

UNIVERSIDADE DE ÉVORA

DEPARTAMENTO DE GESTÃO

A CONTABILIDADE DE GESTÃO E O CAPITAL INTELECTUAL
ELEMENTOS INTEGRADORES E CONTRIBUTOS PARA
UMA GESTÃO ESTRATÉGICA DAS ORGANIZAÇÕES

Tese apresentada como requisito para a obtenção do grau
de Doutor em Gestão

Por:

Jorge Luís Pedreira Murteira Marques Casas Novas

Orientação:

António João Coelho de Sousa

Maria do Céu Gaspar Alves

Évora

2008

A CONTABILIDADE DE GESTÃO E O CAPITAL INTELECTUAL

**ELEMENTOS INTEGRADORES E CONTRIBUTOS PARA
UMA GESTÃO ESTRATÉGICA DAS ORGANIZAÇÕES**

■ ■ ■

À Lídia e ao Martin, por tudo.



Agradecimentos

O trabalho de investigação realizado e que agora se apresenta é de natureza eminentemente pessoal. Ainda assim, contou com a colaboração de diversas pessoas e entidades, às quais quero, neste momento, expressar o meu mais profundo agradecimento e reconhecimento, penitenciando-me desde já por eventual omissão. Estou certo de que todos o fizeram de forma despreziosa, empenhada e interessada.

Ao Prof. Doutor António João Coelho de Sousa, da Universidade de Évora, e à Prof.^a Doutora Maria do Céu Gaspar Alves, da Universidade da Beira Interior, que, a seu momento, depositaram absoluta confiança no trabalho e o abraçaram sem restrições, que souberam impulsioná-lo e, com bons conselhos, dar-lhe rumo, enaltecendo as suas qualidades de mentores. Fico-lhes eternamente agradecido.

À Universidade de Évora, onde desempenho funções de docência desde 1996, que me proporcionou as condições para desenvolvimento do trabalho.

Aos meus colegas José Afonso Roberto e Nuno Amaral, com quem compartilho a leccionação de algumas unidades lectivas, e à minha colega Margarida Saraiva, com quem desenvolvo outro tipo de projectos complementares à docência, pela constante disponibilidade e pelo apoio na realização dessas actividades.

À D. Maria de Lurdes Gaspar, Secretária do Departamento de Gestão da Universidade de Évora, pelo apoio na realização de tarefas diversas de natureza administrativa e pela incansável colaboração nas diferentes etapas de realização do inquérito por questionário.

Aos dirigentes das empresas que participaram no processo de inquérito por questionário.

Aos familiares e amigos mais próximos, pelo apoio e pelas privações a que foram submetidos, mas também pelas palavras de incentivo. Um obrigado especial aos meus pais, à minha sogra, à Margarida Correia e à minha cunhada Cláudia.

Um agradecimento muito especial à Lídia, pela paciência, pela tolerância e pela compreensão, e ao meu filho Martim, pela alegria e pela energia que só as crianças sabem transmitir. São o melhor do mundo!

■ ■ ■

Resumo

O capital intelectual é um tema cuja importância na actualidade é amplamente aceite. Não estranha, pois, todo o interesse e todo o esforço por parte das organizações, públicas e privadas, assim como por parte da comunidade académica na dissecação da sua estrutura e na criação de modelos e ferramentas para a sua análise, compreensão, desenvolvimento e avaliação: o capital intelectual é a expressão do valor de um tipo de recursos cujas propriedades e potencialidades os posicionam entre os principais elementos no processo de criação de valor organizacional. A gestão global dos referidos elementos representa, em consequência, uma nova responsabilidade organizacional.

Pela sua própria natureza, o capital intelectual é heterogéneo: pode conter elementos fixos, como é o caso de uma patente, ou flexíveis, como as capacidades humanas; pode ser tanto o *input* como o *output* do processo de criação de valor. É específico, no sentido em que para a sua formação concorre um conjunto de elementos próprios da organização (conhecimento incorporado nas suas estruturas físicas, conhecimento não incorporado, relações entre equipas de trabalho, ou mesmo a cultura organizacional), mas suficientemente amplo para agregar todo um conjunto de relações com entidades externas, como os clientes ou a comunidade académica. Tudo isto oferece dificuldades particulares e torna complexos os processos tendentes ao seu reconhecimento, gestão, medição e expressão, requerendo, em muitos casos, a confluência de saberes de diversos campos do conhecimento organizacional: estratégia, recursos humanos, marketing, ciências da informação, contabilidade e contabilidade de gestão.

A evolução da contabilidade de gestão, assim como de outros campos da gestão, é naturalmente motivada pelas mudanças que ao longo dos tempos se produzem nos paradigmas organizacionais. Essa evolução cria as condições a uma resposta efectiva às questões de natureza teórica, técnica e prática que os novos paradigmas suscitam. Assim ocorreu em outros momentos; assim será no futuro. O paradigma actual da contabilidade de gestão associa-a à gestão dos recursos

organizacionais, consubstanciada no uso eficiente e na sua contribuição para o processo global de criação de valor. Nessa medida, é razoável considerar a existência de complementaridades entre a contabilidade de gestão e o capital intelectual. O presente trabalho de investigação parte precisamente da consideração da existência dessas complementaridades, focalizando-se na forma como os sistemas de contabilidade de gestão contribuem para o desenvolvimento do capital intelectual e, considerando a evidência empírica que dá suporte à hipótese de o processo de criação de valor organizacional ser fortemente determinado pelo nível do seu capital intelectual, na forma como essa contribuição se repercute na performance da organização.

As relações referidas foram consolidadas num modelo e testadas empiricamente através da técnica de modelação com equações estruturais, com os dados recolhidos junto de 281 empresas portuguesas por meio de um processo de inquérito por questionário. Os dados permitiram suportar seis das nove relações presumidas, dando conta da existência de efeitos directos positivos e significativos entre os sistemas de contabilidade de gestão e as dimensões capital humano e capital estrutural do capital intelectual. Os resultados permitiram confirmar também a validade conceptual do modelo circular para as relações entre as dimensões do capital intelectual que integra o modelo proposto. Por fim, os resultados relevam a existência de um efeito directo e significativo entre o capital estrutural e a performance organizacional.

Em termos globais, os resultados confirmam a validade do modelo conceptual proposto, contribuindo assim para o aprofundamento do conhecimento sobre o papel dos sistemas de contabilidade de gestão no desenvolvimento do capital intelectual organizacional.

Palavras-chave: contabilidade de gestão; sistemas de contabilidade de gestão; capital intelectual; intangíveis; Teoria da Empresa Baseada nos Recursos; *Stakeholder Theory*; criação de valor.

Management accounting and intellectual capital

Integrative elements and practical implications for a strategic management of organizations

Abstract



The importance of intellectual capital is widely accepted. So, there is a considerable interest in the theme and a joint effort by the organizations and the academic community in the dissection of its structure and in the construction of models and frameworks for its examination, comprehension, development and evaluation: the intellectual capital is the expression of the value of a sort of resources whose intrinsic characteristics are a key element to support the creation of sustainable competitive advantages. Consequently, the management of those resources is a new management responsibility.

For its own nature, the intellectual capital is heterogeneous: it may contain fixed or flexible elements, as a patent or as the human aptitudes; it may be the input or the output of the value creation process. It is specific, in that for its formation we need to consider a widespread of organizational elements (the knowledge integrated in its physical structures, the relationships among work teams, or even the organizational culture), but simultaneously a broaden concept capable of incorporate the value of an extensive network of relationships with several constituencies, such as the costumers, the suppliers or the employees. The process of recognizing, managing, measuring and reporting the intellectual capital is thus far complex.

The evolutionary process of management accounting is related to the changes on organizational paradigms. This process is a way to management accounting accomplish the conditions to an effective response to the theoretical, technical and practical issues posed by the new paradigms. The current management accounting paradigm addresses the effective management of organizational resources and their relevance for the value creation process. In this way, it is reasonable to consider the existence of complementarities between management accounting and the intellectual capital. The present study considers the existence of such complementarities, and is focused on the contribution of management accounting systems in the development of intellectual capital. Based on empirical evidence that supports the proposition that value creation process is strongly associated to the level of organizational intellectual capital, the study also examines the mediating effect of management accounting systems on performance through their positive direct effect on intellectual capital.

These relationships were consolidated into a model and empirically tested with data from 281 Portuguese firms using the structural equation modeling technique. Results showed that six out of nine hypothesized relationships were supported by data with positive and significant causal links between management accounting systems and the human and structural dimensions of intellectual capital. Results also confirmed the conceptual validity of the inner circular model for the interactions among the three intellectual capital dimensions. Finally results showed a positive and significant direct effect of structural capital on performance.

Overall, the results confirmed the validity of the proposed conceptual model and contribute to the literature on the role of management accounting systems in supporting the intellectual development.

Key-words: management accounting; management accounting systems; intellectual capital; intangibles; Resource-Based View of the Firm; Stakeholder Theory; value creation.



NDICE GERAL



1	Introdução
11	Referencial teórico
13	Capítulo I – O capital intelectual
20	Parte I – Alguns conceitos básicos
20	1.1. O conceito de capital intelectual
23	1.1.1. Capital intelectual vs conhecimento
24	1.1.2. Conhecimento tácito vs conhecimento explícito
26	1.2. Elementos integrantes do capital intelectual
31	Parte II – Gestão, medição e reporte do capital intelectual
31	1.3. Gestão do capital intelectual
42	1.4. Medição do capital intelectual
48	1.5. Reporte do capital intelectual
52	1.5.1. Apresentação do relatório de capital intelectual
55	1.5.2. Conteúdo do relatório de capital intelectual
57	Notas finais
59	Bibliografia

63	Capítulo II – A criação de valor e os intangíveis: tópicos para a necessária integração
68	2.1. O conceito de criação de valor – considerações prévias
70	2.1.1. Do determinismo ambiental à visão dos recursos
80	2.1.2. Do direito de propriedade à visão dos <i>stakeholders</i>
82	2.2. A gestão integrada dos elementos intangíveis
91	Notas finais
93	Bibliografia
97	Capítulo III – Visão contemporânea da contabilidade de gestão
104	Parte I – Contabilidade de gestão: evolução e perspectivas
104	3.1. Definição de contabilidade de gestão
107	3.2. Evolução da contabilidade de gestão
113	Parte II – A visão contemporânea da contabilidade de gestão
113	3.3. Da inovação em contabilidade de gestão
122	3.4. A contabilidade de gestão estratégica
123	3.4.1. Âmbito da contabilidade de gestão estratégica
125	3.4.2. A contabilidade de gestão estratégica sob diferentes perspectivas
128	3.4.3. A contabilidade de gestão estratégica e a estrutura contabilística triangular
131	3.5. Um novo paradigma ...
138	3.6. A aproximação à problemática do capital intelectual
140	3.6.1. Sistema de contabilidade de gestão, informação e conhecimento
143	3.6.2. Os sistemas de contabilidade de gestão nos processos de criação e integração do conhecimento
153	Notas finais
155	Bibliografia
161	Capítulo IV – Modelo conceptual e hipóteses de investigação
163	4.1. Modelo conceptual genérico
167	4.1.1. Referenciais do modelo conceptual proposto
167	4.1.1.1. Sistemas de contabilidade de gestão
173	4.1.1.1.1. Estilo de utilização da informação proporcionada pelo sistema de contabilidade de gestão
181	4.1.1.1.2. Natureza da informação proporcionada pelo sistema de contabilidade de gestão
185	4.1.1.1.3. Tipo de decisão apoiada pelo sistema de contabilidade de gestão
193	4.1.1.2. Capital intelectual

195	4.1.1.3. Performance
204	4.2. Desenvolvimento do modelo e hipóteses de investigação
205	4.2.1. Guia relacional: sistemas de contabilidade de gestão vs capital intelectual
219	4.2.2. Guia relacional: capital humano - capital estrutural - capital relacional
226	4.2.3. Guia relacional: capital intelectual vs performance
228	4.2.3.1. Especificidades nas relações entre as dimensões do capital intelectual e a performance
231	4.2.3.2. Síntese e formulação das hipóteses de investigação
233	4.2.4. Modelo conceptual desenvolvido
235	Notas finais
236	Bibliografia
245	Metodologia e vertente empírica
249	Capítulo V – Aspectos metodológicos
252	Parte I – Orientações e opções metodológicas
252	5.1. Referenciais metodológicos de investigação
259	5.2. Perspectivas metodológicas na investigação em contabilidade de gestão
265	5.3. Posicionamento e estratégia de investigação
269	Parte II – Desenho da investigação e procedimentos subjacentes
269	5.4. Desenho da investigação
272	5.5. Definição da população e selecção da amostra
280	5.6. Técnica para recolha dos dados
283	5.6.1. Estrutura do questionário
292	5.6.2. Aplicação do questionário
293	5.7. Método para análise dos dados
296	Notas finais
297	Bibliografia
303	Capítulo VI – Estudo empírico: tratamento dos dados e análise dos resultados
305	6.1. Análise preliminar
311	6.2. Análise dos elementos estruturantes do modelo proposto
312	6.2.1. Estilo de utilização dos sistemas de contabilidade de gestão

322	6.2.2. Natureza da informação disponibilizada pelo sistema de contabilidade de gestão
331	6.2.3. Tipo de decisão apoiada pelo sistema de contabilidade de gestão
339	6.2.4. Dimensões do capital intelectual organizacional
346	6.2.5. Performance
353	Notas finais
355	Bibliografia
359	Capítulo VII – Estudo empírico: estimação do modelo conceptual proposto e discussão
361	Parte I – Aplicação dos modelos de equações estruturais ao modelo conceptual
361	7.1. Os modelos de equações estruturais
365	7.1.1. Desenvolvimento do processo
368	7.1.2. Avaliação do ajustamento global do modelo
373	7.2. Estimação e análise do modelo de equações estruturais proposto
390	Parte II – Avaliação e análise das relações subjacentes e discussão
390	7.3. Contrastação das hipóteses de investigação
393	7.3.1. Relação entre o sistema de contabilidade de gestão e as dimensões do capital intelectual
395	7.3.2. Relação entre as dimensões do capital intelectual
397	7.3.3. Relações entre as dimensões do capital intelectual e a performance organizacional
400	7.4. Análise de contextos particulares
408	Notas finais
409	Bibliografia
413	Conclusão
429	Bibliografia



ÍNDICE DE FIGURAS



	Capítulo I – O capital intelectual
28	Figura 1.1.: Taxinomia do capital Intelectual de acordo com Skandia
29	Figura 1.2.: Dimensões do capital Intelectual
57	Figura 1.3.: Elementos integrantes do capital Intelectual
	Capítulo II – A criação de valor e os intangíveis: tópicos para a necessária integração
75	Figura 2.1.: Gestão do conhecimento e desenvolvimento do capital intelectual
77	Figura 2.2.: Ciclo de vida da gestão do conhecimento
	Capítulo III – Visão contemporânea da contabilidade de gestão
112	Figura 3.1.: Dualismo contabilístico
128	Figura 3.2.: Concepção estratégica triangular da empresa
129	Figura 3.3.: Estrutura contabilística triangular
135	Figura 3.4.: Função de contabilidade de gestão: estrutura conceptual
139	Figura 3.5.: Evolução da contabilidade de gestão
142	Figura 3.6.: Ciclo conhecimento - informação

	Capítulo IV – Modelo conceptual e hipóteses de investigação
166	Figura 4.1.: Modelo conceptual genérico
198	Figura 4.2.: Domínios da <i>performance</i> organizacional
206	Figura 4.3.: Guia relacional [SCG→ CI]
207	Figura 4.4.: Guia relacional SCG vs CI [CH, CE, CR]
221	Figura 4.5.: Guia relacional [CI: CH - CE - CR]
227	Figura 4.6.: Guia relacional [CI→ P]
228	Figura 4.7.: Guia relacional [CI: CH - CE - CR → P]
234	Figura 4.8.: Modelo conceptual desenvolvido (diagrama causal) e hipóteses de investigação
	Capítulo V – Aspectos metodológicos
270	Figura 5.1.: Desenho da investigação – representação esquemática
285	Figura 5.2.: Questionário – Questão 1
286	Figura 5.3.: Questionário – Questão 2
287	Figura 5.4.: Questionário – Questão 3
289	Figura 5.5.: Questionário – Questão 4
291	Figura 5.6.: Questionário – Questão 5
292	Figura 5.7.: Questionário – Questão 6
	Capítulo VII – Estudo empírico: estimação do modelo conceptual proposto e discussão
364	Figura 7.1.: Modelo genérico de equações estruturais com desagregação nas componentes de medida e estrutural
365	Figura 7.2.: Modelo genérico de equações estruturais – notação
375	Figura 7.3.: Modelo genérico de equações estruturais proposto – <i>Modelo global (Inicial)</i>
376	Figura 7.4.: Análise factorial confirmatória – <i>Modelo M1 (Final)</i>
378	Figura 7.5.: Análise factorial confirmatória – <i>Modelo M2 (Final)</i>
379	Figura 7.6.: Modelo genérico de equações estruturais proposto – <i>Modelo global (Final)</i>
392	Figura 7.7.: Modelo final de equações estruturais
394	Figura 7.8.: Ciclo capital intelectual – criação de valor
404	Figura 7.9.: Modelos finais (Grupo 1 e Grupo 2) – estruturas simplificadas



ÍNDICE DE GRÁFICOS



	Capítulo V I – Estudo empírico: tratamento dos dados e análise dos resultados
307	Gráfico 6.1.: Distribuição dos respondentes de acordo com a função
309	Gráfico 6.2.: Distribuição das empresas de acordo com o NPS e o VN
316	Gráfico 6.3.: Distribuição das empresas de acordo com o estilo de utilização <i>diagnóstico</i> e <i>interactivo</i>
317	Gráfico 6.4.: Representação dos factores <i>diagnóstico</i> e <i>interactivo</i> de acordo com as funções relevantes
319	Gráfico 6.5.: <i>Means plots</i> – valores médios dos grupos para os factores <i>diagnóstico</i> e <i>interactivo</i>
320	Gráfico 6.6.: Representação dos grupos de acordo com os factores <i>diagnóstico</i> e <i>interactivo</i>
326	Gráfico 6.7.: Distribuição das empresas de acordo com os factores <i>agregação</i> e <i>integração</i>
327	Gráfico 6.8.: Representação dos factores <i>agregação</i> e <i>integração</i> de acordo com as funções relevantes

328	Gráfico 6.9.: <i>Means plots</i> – valores médios dos grupos para os factores <i>agregação</i> e <i>integração</i>
329	Gráfico 6.10.: Representação dos grupos de acordo com os factores <i>agregação</i> e <i>integração</i>
335	Gráfico 6.11.: Representação dos grupos de acordo com os factores <i>sistema formal 1</i> , <i>sistema formal 2</i> e <i>sistema informal</i>
337	Gráfico 6.12.: <i>Means plots</i> – valores médios dos grupos para os factores <i>sistema formal 1</i> , <i>sistema formal 2</i> e <i>sistema informal</i>
344	Gráfico 6.13.: Representação dos grupos de acordo com os factores <i>capital humano</i> , <i>capital relacional</i> e <i>capital estrutural</i>
348	Gráfico 6.14.: Representação das componentes (<i>performance financeira</i> e <i>performance não financeira</i>) após a rotação
351	Gráfico 6.15.: Representação dos grupos de acordo com os factores <i>performance financeira</i> e <i>performance não financeira</i>



ÍNDICE DE QUADROS



	Capítulo V – Aspectos metodológicos
275	Quadro 5.1.: Base Belém – Distribuição das empresas de acordo com o número de pessoas ao serviço
276	Quadro 5.2.: Base de dados final – Distribuição das empresas de acordo com o número de pessoas ao serviço
278	Quadro 5.3.: Distribuição das empresas a inquirir (Secção G da CAE – Rev. 2.1.)
279	Quadro 5.4.: Distribuição das empresas a inquirir (Divisão 50 da Secção G da CAE – Rev. 2.1.)
	Capítulo VI – Estudo empírico: tratamento dos dados e análise dos resultados
306	Quadro 6.1.: Inquérito por questionário – ficha técnica
310	Quadro 6.2.: Distribuição das empresas na amostra de acordo com a secção da CAE – Rev. 2.1.
312	Quadro 6.3.: Estilo de utilização dos SCG – valores médios e desvios padrão
313	Quadro 6.4.: Estilo de utilização dos SCG – valores médios de acordo com o NPS

314	Quadro 6.5.: Estrutura factorial para o estilo de utilização proporcionado pelo sistema de contabilidade de gestão
318	Quadro 6.6.: Análise de Clusters – valores médios
321	Quadro 6.7.: Diferenças significativas entre grupos
321	Quadro 6.8.: Poder discriminatório dos factores <i>diagnóstico e interactivo</i>
323	Quadro 6.9.: Natureza da informação proporcionada pelo SCG – valores médios e desvios padrão
325	Quadro 6.10.: Estrutura factorial para a natureza da informação proporcionada pelo sistema de contabilidade de gestão
328	Quadro 6.11.: Análise de Clusters – valores médios
330	Quadro 6.12.: Diferenças significativas entre grupos
330	Quadro 6.13.: Poder discriminatório dos factores <i>agregação e integração</i>
333	Quadro 6.14.: Tipo de decisão apoiada pelo SCG – valores médios e desvios padrão
334	Quadro 6.15.: Estrutura factorial para o tipo de decisão apoiada pelo sistema de contabilidade de gestão
336	Quadro 6.16.: Análise de Clusters – valores médios
338	Quadro 6.17.: Diferenças significativas entre grupos
338	Quadro 6.18.: Poder discriminatório dos factores
340	Quadro 6.19.: Capacidades humanas – valores médios e desvios padrão
340	Quadro 6.20.: Capacidades estruturais – valores médios e desvios padrão
341	Quadro 6.21.: Capacidades relacionais – valores médios e desvios padrão
342	Quadro 6.22.: Estrutura factorial para as capacidades humanas, estruturais e relacionais
343	Quadro 6.23.: Análise de Clusters – valores médios
343	Quadro 6.24.: Capacidades humanas, estruturais e relacionais – valores médios por item e grupo
345	Quadro 6.25.: Diferenças significativas entre grupos
345	Quadro 6.26.: Poder discriminatório dos factores
347	Quadro 6.27.: Grau de cumprimento dos objectivos – valores médios e desvios padrão
349	Quadro 6.28.: Estrutura factorial para a medida da <i>performance</i>
350	Quadro 6.29.: Análise de Clusters – valores médios
351	Quadro 6.30.: Diferenças significativas entre grupos

352	Quadro 6.31.: Poder discriminatório dos factores <i>performance financeira e performance não financeira</i>
	Capítulo VII – Estudo empírico: estimação do modelo conceptual proposto e discussão
369	Quadro 7.1.: Medidas de ajustamento absoluto
370	Quadro 7.2.: Medidas de ajustamento incremental
374	Quadro 7.3.: α de Cronbach
381	Quadro 7.4.: Estimativas para o modelo proposto – <i>Modelo global (Output AMOS)</i>
382	Quadro 7.5.: <i>Squared multiple correlations</i> – <i>Modelo global (Output AMOS)</i>
385	Quadro 7.6.: Medidas de qualidade do ajustamento – <i>Modelo global</i>
388	Quadro 7.7.: <i>Regression weights</i>
391	Quadro 7.8.: Hipóteses de investigação e decisão – <i>Modelo global (Final)</i>
395	Quadro 7.9.: Matriz de efeitos directos e indirectos
396	Quadro 7.10.: Matriz de efeitos directos e indirectos
399	Quadro 7.11.: Matriz de efeitos directos e indirectos
401	Quadro 7.12.: Distribuição das empresas de acordo com o NPS e o VN – solução de três grupos
402	Quadro 7.13.: Análise de Clusters – valores médios
402	Quadro 7.14.: Diferenças significativas entre grupos



INTRODUÇÃO



Introdução

The changes proposed in management accounting and cost management debates subsumed the necessity of physically following resources and tracking organisational processes. The management accounting function was exhorted to look at resource flows, to make the links between physical movement and cost accumulation more transparent, and to observe and report upon the creation of value in action.

Alnoor Bhimani e Hanno Roberts, 2004

Hoje em dia, com muita frequência encontramos literatura dedicada à empresa e à gestão das organizações que aborda o tema do capital intelectual, do conhecimento e da gestão do conhecimento. Expressões como “medição e gestão do capital intelectual”, “gestão do conhecimento”, “empresa criadora de conhecimento”, “economia do conhecimento” ou “organização que aprende”, entre muitas outras que poderiam ser adicionadas, formam já parte do vocabulário empresarial.

É certo que, de uma forma mais ou menos profunda, os responsáveis das organizações em geral já se ocupavam de estas questões. Este não é um problema dos dias de hoje, ainda que, admitamos, se encontra na actualidade mais enfatizado do que nunca. É possível identificar literatura menos recente centrada ao redor do tema e que projectava a sua importância no

futuro ou cujos princípios base foram agora recuperados e ajuntados a esta temática. As referências a clássicos como Adam Smith, Polanyi, Marshall ou Schumpeter, apenas para citar alguns, que encontramos na multiplicidade de livros e artigos que se dedicam ao tema comprovam-no de forma inequívoca. Contudo, foi sem dúvida um conjunto de alterações que nos últimos anos vêm ocorrendo no ambiente global – e, conseqüentemente, no ambiente mais próximo no qual as empresas actuam – que avivaram a sua importância e implicaram uma maior dedicação, entre as quais são referidas com mais acuidade o processo de globalização, as mudanças estruturais nas economias, o desenvolvimento das tecnologias da informação e o incremento da pressão competitiva. O que, em resumo, se traduz na necessidade de procura e exploração de novos factores susceptíveis de criar e sustentar as vantagens competitivas das organizações.

Pese embora o facto de, na actualidade, muitas empresas e demais organizações não se mostrarem verdadeiramente conscientes da importância da questão, os elementos intangíveis representam cada vez mais factores chave para a manutenção da vantagem competitiva. Os desenvolvimentos em torno aos intangíveis, em acréscimo a tudo o que podem proporcionar em termos de valor, permitiram que muitos dos activos das organizações deixassem de ser apenas uma abstracção. Este novo quadro de referência traz novos desafios à gestão das organizações, que passam a necessitar de integrar nas suas acções – estratégicas, táticas e operacionais – novas perspectivas, cuja implicações se repercutem inclusivamente na forma como a empresa se estrutura, se organiza e se relaciona com o seu ambiente.

Um dos aspectos que mais atrai a atenção dos investigadores e de todos os que se interessam pelo tema relaciona-se com a medição do capital não físico – normalmente designado por capital intelectual – e sua expressão em relatórios apropriados. São já diversas as metodologias e os instrumentos de medição propostos e testados empiricamente, ainda que exista uma certa unanimidade quanto à necessidade do seu aperfeiçoamento ou do surgimento de novas ferramentas. O reporte do capital intelectual constitui a forma de documentar e expressar o valor dos elementos intangíveis da organização. A experiência mostra que as

organizações não dispõem de estruturas de comunicação adequadas, na medida em que os relatórios contabilísticos e financeiros, que correspondem à tradicional forma de comunicação interna e externa utilizada pelas empresas, se mostram insuficientes para expressar uma realidade cuja essência vai muito mais além dos valores monetários. Mas esta constitui apenas uma parte de um conjunto vasto de desafios que esta nova realidade coloca às diversas funções organizacionais: há que identificar e conhecer de forma clara os recursos e capacidades organizacionais de base de conhecimento e há que conhecer e compreender o conjunto de relações entre os mesmos e a performance organizacional, já que também é reconhecido o carácter transversal de todas estas questões em torno do capital intelectual, estabelecendo relações com as diferentes áreas que compõem a estrutura organizacional e de esta com o exterior. Identificar, conhecer, integrar, medir e avaliar os recursos intangíveis e as capacidades de base intangível, geri-los e potenciá-los, dá-los a conhecer pela organização ou, pura e simplesmente, reportá-los, são e serão, portanto, determinantes chave na gestão moderna das organizações. E necessariamente que o termo “organização” se sobreporá ao termo “empresa” quando se trata do tema do capital intelectual, um conceito que encerra uma temática de contornos latos, que se estende aos próprios governos e instituições supranacionais.

Desde que a discussão em torno da problemática do capital intelectual foi trazida para a primeira linha dos temas organizacionais de maior interesse, na década de noventa do Século XX – e o referencial aqui é a profusão da investigação em redor do tema que, dir-se-ia, necessariamente impele os responsáveis das organizações a centrar atenções no mesmo –, a noção de conhecimento organizacional é extraordinariamente ampliada. Os desenvolvimentos até então focalizavam atenções no conhecimento dos indivíduos e no papel da organização no estabelecimento das acções necessárias para que o mesmo encontrasse as condições para se desenvolver e ampliar, pois que essa era tida como a via principal de criação e expansão do conhecimento organizacional. Sem conceder quanto à importância do capital humano, a noção de conhecimento organizacional evoluiu no sentido de considerar igualmente centrais o capital estrutural – inicialmente designado de capital organizacional – e o capital relacional –

inicialmente limitado apenas ao capital cliente –, assumindo relevância as relações e os efeitos colectivos de tais elementos globalmente constituintes do capital intelectual. Assim, considerando uma noção mais ampla do conhecimento organizacional, não é o conhecimento interiorizado nos indivíduos que prende primordialmente a atenção da organização, mas o conjunto de recursos envolvidos no processo de criação de valor. Há, portanto, uma evolução da perspectiva do indivíduo – do conhecimento individual – para a perspectiva da organização – do conhecimento colectivo – e, em concreto, para a rede de recursos organizacionais, posto que é através da combinação dos mesmos que a organização define e alcança os seus objectivos.

A evolução da contabilidade de gestão, à semelhança de outros campos da gestão, é naturalmente motivada pelas transformações que ao longo dos tempos se produzem nos paradigmas organizacionais. Essa evolução visa a criação das condições a uma resposta efectiva às questões de natureza teórica, técnica e prática que os novos paradigmas suscitam. Na *Recomendação Internacional de Contabilidade de Gestão n.º1*¹ da *International Federation of Accountants* (IFAC) pode ler-se, na secção dedicada à evolução e transformações na contabilidade de gestão, que o campo de actividade organizacional abarcado pela contabilidade de gestão se desenvolveu através de quatro fases reconhecíveis:

- Fase 1 – Anterior a 1950: a atenção centrava-se na determinação dos custos e no controlo financeiro, por meio do uso de técnicas de orçamentação e de contabilidade de custos;
- Fase 2 – 1965 (aproximadamente): o foco mudou-se para o fornecimento de informação para o planeamento e controlo de gestão, por meio do uso de técnicas como a análise de decisão e os centros de responsabilidade;

¹ *International Management Accounting Practice Statement – IMAPS-1* (1ª emissão no ano de 1989; revisão em Março de 1998).

- Fase 3 – 1985 (aproximadamente): a atenção centrava-se na redução das ineficiências na utilização dos recursos, através do uso de técnicas para análise dos processos e de gestão dos custos;
- Fase 4 – 1995 (aproximadamente): a atenção centra-se no processo de geração ou criação de valor, através do uso eficaz dos recursos e de técnicas que examinam os indutores do valor para o cliente e para o accionista e da inovação organizacional.

Ao enfoque nos recursos e no processo de criação de valor, correspondente à quarta fase do quadro evolutivo da contabilidade gestão anteriormente descrito, não é seguramente alheia a crescente importância prestada aos recursos e às capacidades organizacionais. De facto, e como se verá adiante, a focalização nos recursos organizacionais que começou a manifestar-se com mais veemência na pretérita década de noventa é considerado por diversos autores como um dos principais factores que fez despontar o interesse pela temática do capital intelectual e tudo o que a mesma comporta. Esta perspectiva coloca o acento na heterogeneidade dos recursos organizacionais – de entre os quais ganham agora especial importância os não convencionais ou intangíveis – como base fundamental para definição de uma estratégia singular que permita a criação de vantagens competitivas sustentáveis.

A contabilidade de gestão, que no decurso do Século XX veio, em alguns momentos, a perder relevância ao não adaptar-se ao novo ambiente competitivo e às transformações que o mesmo impeliu nas organizações, dispõe agora de uma visão e de um conjunto de ferramentas que ampliam notavelmente o seu espaço virtual de actuação e, com isso, a possibilidade de abraçar alguns dos desafios directa ou indirectamente relacionados com a temática do capital intelectual e seu impacto nas organizações, necessariamente em complemento com outros campos do saber, pois os sistemas de contabilidade de gestão² não são independentes dos demais conceitos organizacionais.

² A designação *contabilidade de gestão* refere-se a um conjunto de práticas, ao passo que a designação *sistemas de contabilidade de gestão* se refere ao uso sistemático da contabilidade de gestão para obtenção de um determinado objectivo (Chenhall, 2007: 164).

Tais desenvolvimentos permitiram a construção de uma visão contemporânea da contabilidade de gestão, a qual predica uma expansão do seu âmbito de actuação, consubstanciada numa orientação mais global que, por sua vez, é concretizada não apenas através da aproximação a novos domínios, como através de uma participação mais efectiva nos processos de gestão. É à luz deste quadro conceptual de referência que vem ganhando relevância a contabilidade de gestão estratégica, também designada de directiva ou de direcção estratégica, representativa de uma contabilidade de gestão com uma orientação global, integral e estratégica.

O presente trabalho de investigação pretende contribuir para um melhor entendimento do papel da contabilidade de gestão numa época em que a importância dos activos intangíveis na performance das organizações é unanimemente reconhecida e relativamente à qual os investigadores, os empresários, os gestores e todos os demais a quem a temática interessa buscam entendimentos e desenvolvem metodologias diversas que permitam melhor conhecer os impactos desta nova realidade, geri-la e, ao mesmo tempo, aproveitar o seu potencial em termos de criação de vantagens competitivas sustentáveis, pois que essa capacidade constitui cada vez mais um elemento diferenciador entre as organizações e um elemento determinante para o processo de criação de valor.

A exposição anterior reúne um conjunto de considerações que são o resultado de uma pesquisa prévia e do esforço de delimitação da problemática. Foi este trabalho prévio de exploração que impulsionou, em definitivo, a realização do trabalho de investigação. Foi também esta etapa prévia que forneceu os elementos fundamentais para a definição de uma questão de partida, etapa fundamental de todo o procedimento de investigação:

De que modo os sistemas de contabilidade de gestão apoiam o desenvolvimento do capital intelectual e de que forma esse efeito se repercute na performance organizacional?

No sentido de dar resposta à questão central orientadora do trabalho de investigação, foi desenvolvido e testado um modelo conceptual genérico representativo das relações entre as três variáveis relevantes que a mesma congrega: sistemas de contabilidade de gestão, capital intelectual e performance. Para efeitos de desenvolvimento do modelo, são consideradas seis dimensões dos sistemas de contabilidade de gestão referenciadas na literatura, agrupadas, considerando a estruturação e a organização do trabalho, e a análise empírica subsequente, em três categorias:

- Estilo de utilização da informação proporcionada pelos sistemas de contabilidade de gestão: considera as dimensões *diagnóstico* e *interactivo*;
- Natureza da informação disponibilizada pelo sistema de contabilidade de gestão: considera as dimensões *agregação* e *integração*;
- Tipo de decisão apoiada pelo sistema de contabilidade de gestão: considera as dimensões *avaliação da performance* e *gestão dos recursos*.

A estruturação dos sistemas de contabilidade de gestão em torno de dimensões relevantes é comum na investigação em contabilidade de gestão, e permite considerar aspectos específicos e objectivos inerentes aos sistemas de contabilidade de gestão.

A revisão bibliográfica preliminar oferece, desde um ponto de vista conceptual, os elementos fundamentais para as relações possíveis entre a contabilidade de gestão, o capital intelectual e a performance, pelo que é expectável encontrar evidência empírica que dê suporte às hipóteses de investigação que prenunciam a existência de relações directas positivas entre os sistemas de contabilidade de gestão e o capital intelectual; entre as próprias dimensões do capital intelectual, considerando um esquema relacional circular que estabelece nexos de causalidade directos entre o *capital humano* e o *capital estrutural* (CH → CE), entre o *capital estrutural* e o *capital relacional* (CE → CR), e entre o *capital relacional* e o *capital humano* (CR → CH); e entre estes e a *performance*.

Em termos de estrutura, o trabalho inicia-se com a apresentação do capital intelectual, introduzindo num primeiro momento os principais conceitos inerentes ao mesmo e reservando para a segunda parte do capítulo a discussão relativa à gestão, medição e reporte do capital intelectual. O capítulo fornece assim um conjunto de conceitos e perspectivas que são recuperados no capítulo seguinte e discutidos à luz das teorias dos recursos e capacidades e dos *stakeholders*, as quais fornecem um importante suporte conceptual para melhor entender e enquadrar o modelo do capital intelectual na gestão moderna das organizações. Ao fim e ao cabo, o capital intelectual é causa e efeito de transformações a nível organizacional, *i. e.*, da forma como se estruturam, se desenvolvem e actuam as organizações na actualidade e, nessa medida, tem naturalmente impacto na criação de valor. Parte-se, pois, de um conjunto de considerações relativas ao objectivo global das organizações – a criação de valor – para se evidenciar a importância da integração dos intangíveis no processo, destacando duas questões fundamentais: i) o processo de criação de valor sustenta-se, em boa medida, em recursos não convencionais, distintos daqueles que as organizações se acostumaram a gerir; ii) alguns dos recursos nucleares para o processo de criação de valor não são propriedade da organização. Desde um ponto de vista conceptual, o trabalho apoia-se, assim, nos fundamentos da Teoria da Empresa Baseada nos Recursos (*Resource-Based View of the Firm*) e, por extensão, da Teoria dos Stakeholders (*Stakeholder Theory*), posto que a problemática do Capital Intelectual, desde o ângulo considerado no mesmo, considera um conjunto de variáveis que não estão sob controlo total e absoluto da organização.

Os dois primeiros capítulos oferecem, pois, um enquadramento da temática do capital intelectual, que resulta de grande utilidade para a subsequente discussão, no Capítulo III, em torno ao papel actual da contabilidade de gestão nas organizações, a forma como a mesma se ajunta e compatibiliza com os novos paradigmas da gestão contemporânea das organizações – como é o caso do capital intelectual – e as perspectivas futuras. Antes, porém, o capítulo traça inicialmente o quadro evolutivo da contabilidade de gestão até alcançar uma visão contemporânea da mesma, mostrando como o seu desenvolvimento é também decisivamente

marcado pelas alterações dos paradigmas organizacionais, mas que ao mesmo tempo realça a capacidade da mesma em empreender movimentos no sentido da definição de estruturas adaptativas a esses mesmos paradigmas. A aproximação da contabilidade de gestão à problemática do capital intelectual segue processo idêntico, que vem ocorrendo já desde a década de noventa do Século passado, e se consubstancia genericamente num enfoque nos recursos e no processo de criação de valor.

A partir deste ponto, o trabalho centra-se no estudo empírico, consubstanciando-se, num primeiro momento (Capítulo IV), na apresentação e descrição do modelo conceptual genérico, que sistematiza o desenvolvimento teórico antecedente e lhe confere o necessário dinamismo, constituindo assim a estrutura referencial para os desenvolvimentos subsequentes. A restante parte do capítulo ocupa-se da operacionalidade do modelo e da formulação das hipóteses de investigação.

O Capítulo V faz o enquadramento do trabalho empírico desde um ponto de vista metodológico e apresenta as opções tomadas neste domínio, necessariamente em linha com os objectivos da investigação. A primeira parte do capítulo, através de uma breve explanação de natureza epistemológica, percorre as diferentes perspectivas que constituem os referenciais da investigação científica em geral e depois, de modo mais particular, da investigação em contabilidade de gestão, para enquadrar a presente investigação desde um ponto de vista teórico e metodológico. A segunda parte do capítulo centra-se no desenho da investigação e nos procedimentos metodológicos inerentes ao estudo empírico desenvolvido.

A apresentação e análise dos resultados obtidos a partir do tratamento estatístico dos dados com recurso aos programas SPSS for Windows 15.0 e AMOS 7.0 é realizada no Capítulo VI, efectuando-se a caracterização dos respondentes ao inquérito por questionário e uma análise exploratória dos dados relativamente a cada uma das variáveis (constructos) relevantes do modelo conceptual e respectivas dimensões. No Capítulo VII procede-se inicialmente à

estimação e validação do modelo conceptual com recurso aos sistemas de equações estruturais, reservando-se para a segunda parte a interpretação e discussão dos resultados.

A finalizar, apresentam-se as conclusões do trabalho, as principais limitações e um conjunto de propostas de investigação futura.



REFERENCIAL TEÓRICO



Capítulo I

CAPITAL INTELECTUAL

20	Parte I – Alguns conceitos básicos
20	1.1. O conceito de capital intelectual
26	1.2. Elementos integrantes do capital intelectual
31	Parte II – Gestão, medição e reporte do capital intelectual
31	1.3. Gestão do capital intelectual
42	1.4. Medição do capital intelectual
48	1.5. Reporte do capital intelectual
57	Notas finais
59	Bibliografia

Capítulo I

O capital intelectual

O estudo do capital intelectual é demasiado recente para que existam já livros de receitas. Seria um erro para qualquer empresa adoptar as ideias que se seguem de um modo servil e simplista; cada empresa necessita reflectir sobre as suas próprias fontes e utilização do capital intelectual.

Thomas Stewart, 1999

A temática do capital intelectual é ainda uma questão relativamente recente, que começou a ser difundida por todo o mundo quando, no ano de 1991, Thomas A. Stewart publicou o artigo *Brainpower*, e quando, três anos mais tarde, a revista *Forbes* descreveu a forma como os países escandinavos tratavam os seus activos intelectuais (Seetharaman *et al.*, 2002: 129). Desde meados dos anos noventa, referem Scholl e Heisig (2003: 179), a gestão dos elementos intangíveis das organizações começou a ser considerada uma nova responsabilidade da gestão empresarial. Desde então surgiram contribuições desde os mais variados campos do saber e não apenas do campo da gestão, das ciências da computação ou da engenharia: psicologia, sociologia e outras ciências sociais, etnologia ou filosofia constituem exemplos de

campos do saber com contribuições nesta área, numa interdisciplinaridade que dá conta da importância actual do tema e, em simultâneo, da sua complexidade.

A extensão do material bibliográfico que presentemente é possível obter relativamente ao tema do capital intelectual obriga, contudo, a um grande esforço de síntese e a centrar atenções nos aspectos que mais directamente – ou de forma transversal, mas contígua – se relacionam com o tema específico em estudo. Nessa medida, no presente capítulo foram deliberadamente subtraídas algumas perspectivas relativas ao tema do capital intelectual, privilegiando-se aquelas que se relacionam mais directamente com a temática em análise ou que podem ajudar a um melhor enquadramento e entendimento da mesma.

Apesar de relativamente recente, a importância e os impactos que o tema gera ou pode gerar no seio das organizações, independentemente da sua forma jurídica, dimensão ou objectivos em termos de lucro são unanimemente reconhecidos. St. Leon (2002: 151) refere que a revisão da literatura estabelece, primeiro, que o capital intelectual (entendido principalmente nas suas expressões ou representações humanas, de sistemas, de propriedade intelectual, de clientes, culturais e sociais) representa um autêntico, ainda que de alguma forma pouco definido, elemento da riqueza organizacional nesta era do conhecimento; em segundo, que os gestores podem realizar um conjunto vasto de acções para gerir activamente os recursos de base de conhecimento à sua disposição, em ordem a melhorarem o desempenho organizacional. Além do mais, como afirma Stewart (1999: 17), o capital intelectual pode libertar e potenciar outros tipos de capital, como por exemplo os equipamentos, a liquidez e outros activos, tornando disponíveis recursos financeiros, incrementando a agilidade e a flexibilidade empresariais.

Mas, sem dúvida que uma das grandes contribuições associadas ao despertar do capital intelectual, quiçá a maior e mais importante, foi a de centrar atenções no homem e sobretudo trazer (ou fazer retornar) o homem ao centro do sistema. A globalização e demais fenómenos de certa forma associados permitiram que as organizações, quase sem distinção, pudessem

aceder, num mesmo tempo e nas mesmas condições, às tecnologias, às ferramentas de análise, às metodologias e às práticas de gestão, independentemente da sua localização geográfica ou dimensão. É cada vez mais difícil para as empresas encontrarem nos referidos elementos os factores de diferenciação que permitam a criação de vantagens competitivas duradouras. É fundamentalmente por essa razão que o homem adquire, paulatina, mas crescentemente, o epíteto de factor diferenciador, o que, em boa medida, mais não significa que é o elemento organizacional com maior potencial para incrementar os índices de competitividade e, conseqüentemente, a sustentabilidade das vantagens competitivas. E isso está bem patente nas transcrições que se seguem:

Ao avaliar as tendências e as oportunidades que o futuro nos parece reservar, podemos valorizar os perigos e as ameaças, em particular os riscos de controlo não democrático da sociedade e de alienação dos indivíduos pelo deslumbramento tecnológico, mas não podemos deixar de salientar um aspecto potencialmente muito positivo – o regresso do Homem ao centro do sistema! De facto, sendo o conhecimento a principal fonte de valor, é óbvio que a importância do capital fundiário e do capital financeiro é agora bastante mais subsidiária dum outro capital transformador detido pelo indivíduo, ou seja, do saber e da capacidade de criar valor a partir do processamento criativo da informação. Poderá argumentar-se que nunca deixou de ser assim, mesmo nos tempos áureos do capital fundiário como âncora do poder, ou nos tempos mais recentes e aparentemente ainda actuais de predominância do poder financeiro, embora este tenha uma textura cada vez mais informacional e a sua avaliação dependa cada vez mais do saber incorporado. O que é hoje diferente é a disseminação da importância do capital humano e a sua diferente tipologia, multiplicando-se as redes de indivíduos que criam valor a partir do seu saber específico e reduzindo-se a dimensão do trabalho meramente instrumental, abrindo desta forma novos caminhos de autodeterminação individual e de aprofundamento democrático na sociedade emergente. (...) A importância central do capital humano na sociedade da informação e do conhecimento, para além de focalizar de novo as atenções no Homem enquanto motor da sociedade em todos os seus pilares, renova e reforça a importância do capital social, do capital moral, dos valores, dos princípios, das éticas individual e colectiva, das estratégias de desenvolvimento, da liderança, do sentido de missão ou dos projectos de vida e, em última análise, da política como sublimadora dos contributos individuais para o destino comum (Zorrinho, 2001: 35-36).

Inmersas en una economía globalizada, las organizaciones buscan alcanzar sus objetivos y metas de expansión, consolidación o permanencia con mayor énfasis en el

crecimiento, la competitividad y la productividad. En este sentido, el ser humano está siendo de nuevo considerado como la principal fuente de eficiencia y calidad para impulsar el proceso de transformación, adoptando la tecnología, la comunicación y la informática como herramientas cruciales para lograrlo. Así, en una tercera fase del desarrollo socioeconómico mundial denominada *economía del conocimiento*, quedan superadas las etapas agrícola e industrial, dando paso a la del desarrollo de la inteligencia, como respuesta a los retos del nuevo milenio (Ortiz, 2003: 1).

Um pouco mais adiante (pp. 23-4), referindo-se à função da gestão na era da economia do conhecimento, escreve o autor:

La evolución del pensamiento administrativo, desde los albores de la administración científica de 1903 hasta nuestros días, dibuja un movimiento en espiral y recurrente en el ser humano. Inicialmente se centraba en el rendimiento basado en su fuerza y ahora descansa en su inteligencia. Así, desde sus inicios la ciencia administrativa puso énfasis en las tareas, más tarde en las estructuras de las organizaciones, después en las personas, en el ambiente, en la tecnología, en la estrategia y finalmente en el cliente, demostrando que es un proceso que se regula y auto-perfecciona cuanto más se conoce la especie humana. Sí bien el medio ambiente y la tecnología influyen en las personas, finalmente son éstas las que determinan en forma individual y en grupos el *qué y cómo* hacer las cosas para mantener la existencia de la firma y hacer frente al futuro. En este punto, la teoría administrativa ha tenido un avance progresivo en el conocimiento del comportamiento del individuo y de las organizaciones, pero en esta nueva era del desarrollo intelectual se cuestionan las principales motivaciones del personal para colaborar, ser fieles y comprometerse con los propósitos de la empresa. Las experiencias de las diferentes escuelas de pensamiento han ofrecido un conocimiento acumulativo. Sin embargo, la teoría administrativa relacionada con las relaciones humanas, la estructura, los sistemas, el enfoque neoclásico, el comportamiento, el desarrollo organizacional y la perspectiva situacional parecen insuficientes para explicar las nuevas condiciones y reglas del juego. Están ocurriendo ciertos desarrollos que podrían traer en el futuro una aglutinación de las variadas perspectivas y resultar en una teoría de la administración más unificada y útil.

Ao falar de capital intelectual falamos pois do homem. Mas falamos também de todo um conjunto de activos não humanos e actividades intangíveis com elevado potencial em termos de criação de vantagens competitivas duradouras e de geração de valor. O grande desafio para as empresas e organizações em geral reside na capacidade para criar ou permitir a

criação desses activos, geri-los e potenciá-los, mas, essencialmente, na capacidade de integrá-los com os demais recursos organizacionais, materiais ou tangíveis e financeiros.

Como referido na introdução, este capítulo mais não pretende que proporcionar um breve enquadramento do tema, centrando-se nas principais ideias que lhe estão subjacentes e que de forma mais ou menos directa se relacionam com o propósito central do trabalho. Os desenvolvimentos a nível do capital intelectual revelaram aos gestores, aos investidores e a todo um conjunto de entidades aos quais, de forma mais ou menos directa, o tema interessa, a necessidade de considerar os elementos organizacionais intangíveis como factores produtivos de alto poderio em termos de criação de valor e que, tal como os demais, necessitam ser associados aos objectivos estratégicos, geridos, medidos e reportados. Algumas organizações, identificadas na literatura como *early adopters*, iniciaram já o desenvolvimento e a colocação em prática de metodologias e instrumentos de gestão, medição e reporte do capital intelectual. Dos esforços destas organizações pioneiras resultaram diversas perspectivas, com diferentes desenhos e propostas, algumas das quais se descreverão de forma breve.



Parte I

Alguns conceitos básicos

1.1. O conceito de capital intelectual

Usually, what is measured in companies is also what is managed. But as Albert Einstein pointed out, what can be measured is not always important, and what is important cannot always be measured!

Göran Roos e Johan Roos, 1997

O capital intelectual é ainda um tema carente de alguma precisão de conceitos. São incontáveis as perspectivas e o número de termos utilizados para descrevê-lo e defini-lo, muitas vezes sem a necessária clareza. Não estranha, contudo, que assim ocorra; trata-se do normal processo de desenvolvimento de uma nova temática, que continua dando os seus primeiros passos na procura de afirmação e de consolidação de conceitos e metodologias. Talvez isso possa explicar o facto de continuar a não existir uma definição concreta e universalmente aceite para o capital intelectual (Seetharaman *et al.*, 2002; St. Leon, 2002), apesar de parecer, acrescenta este último, que os que de alguma forma se dedicam ao tema possuem o mesmo conjunto alargado de concepções em mente. Na mesma linha segue Ortiz (2003: 147), ao referir que os esforços para definir o capital intelectual são diversos mas coincidentes, ainda que, acrescenta, alguns autores acabaram por diferenciar as suas componentes atendendo à natureza dos bens (tangíveis e intangíveis), à contribuição do conhecimento ou ao incremento do valor económico da empresa, ao passo que outros se centraram na interacção das pessoas com os recursos, sistemas e mecanismos funcionais propriedade da mesma. Para este último autor, em forma preliminar, poderia afirmar-se que o capital intelectual é o conjunto de activos imateriais que permitem o uso do património técnico e económico de uma organização para cumprimento das suas metas e dos seus objectivos. É

sobretudo um conceito que evidencia a capacidade diferencial das empresas sem considerar os seus activos físicos e financeiros.

No ano de 1997, Thomas Stewart apresentava o conceito da seguinte forma (Stewart, 1999:13-4):

Contrastando com bens tão familiares aos homens de negócios e economistas – terrenos, fábricas, equipamentos, contas bancárias – o capital intelectual é intangível. É composto pelos conhecimentos de uma força de trabalho (...) ou o *know-how* de um grupo de técnicos que surge com as mais diversas formas de melhorar a eficiência de uma fábrica; é a rede electrónica que transporta a informação por todos os sectores da empresa à velocidade da luz, que a faz reagir ante o mercado de um modo mais rápido do que os seus rivais; é a colaboração – aprendizagem partilhada – entre uma empresa e os seus clientes, estabelecendo relações entre ambas as partes e fazendo com que o cliente volte repetidas vezes por se encontrar satisfeito. (...) O capital intelectual é composto por material intelectual – conhecimento, informação, propriedade intelectual, experiência – que pode ser usado para criação de riqueza. É a inteligência colectiva. É difícil de identificar e ainda mais de desenvolver de um modo eficiente.

Leif Edvinsson, designado por alguns como “*leading thinker*” em matéria de capital intelectual, descreve, num artigo também publicado no ano de 1997¹, a forma como a empresa em que se integrava considerou a problemática do capital intelectual, acrescentando que ao início o mesmo correspondia à posse de conhecimento, experiência aplicada, tecnologia organizacional, relações com clientes e capacidades profissionais que habilitavam a empresa a competir no mercado. Na sequência do processo, surgiu a dicotomia capital humano vs capital estrutural – hoje em dia largamente difundida –, ou seja, a conclusão de que o capital intelectual poderia classificar-se nas duas componentes referidas. Os desenvolvimentos a nível do capital intelectual por parte da empresa Skandia constituem, pela sua originalidade e qualidade, um referencial importante a este nível.

Uma definição referida repetidas vezes na literatura descreve o capital intelectual como a diferença entre o valor de mercado da empresa e o custo de substituição dos seus activos². Booth (1998), referia que, financeiramente, o capital intelectual põe em evidência a mais

¹ Edvinsson (1997).

² Cf. p. e. Booth (1998), Seetharaman *et al.* (2002) e Ordoñez de Pablos (2003).

importante característica de uma economia de mercado: a soma dos custos de uma empresa (incluindo o custo do capital) não é necessariamente igual ao seu preço. Esta forma de evidenciar o capital intelectual destaca o facto de em determinadas empresas, sobretudo as da denominada “nova economia”, ser especialmente ténue a relação entre o seu valor de mercado e o valor dos seus activos tangíveis, o qual tem a sua expressão no valor contabilístico.

A imagem do capital intelectual é também frequentemente associada à noção de propriedade intelectual, observam Davies e Waddington (1999), o que vem de encontro às palavras de Edvinsson (1997: 369) quando referia que o termo capital intelectual tem as suas origens na propriedade intelectual: o conjunto (legalmente protegido) das componentes de conhecimento de uma empresa. Dzinkowski (2000), por seu lado, refere que o termo capital intelectual possui conotações complexas e é usado frequentemente como sinónimo de propriedade intelectual, activos intelectuais e activos de conhecimento. Contudo, enquanto que a propriedade intelectual se encontra legalmente definida e protegida e, por definição, concede direitos de propriedade sobre as patentes, as marcas registadas, etc. – representando os poucos activos intelectuais reconhecidos regularmente pela contabilidade –, os activos intelectuais e os activos de conhecimento são muito menos concretos e pertencem a um conjunto bastante mais amplo de activos intangíveis que os contemplados pelo anterior conceito.

A complexidade associada à problemática do capital intelectual e da qual resultam, em boa medida, as dificuldades em estabelecer um quadro metodológico de referência fica bem expressa considerando o seguinte: o capital intelectual pode ser considerado como o depósito total de capital humano ou o património de base de conhecimento que a empresa possui (Dzinkowski, 2000; Franco, 2001). Nessa medida, o capital intelectual pode corresponder tanto ao resultado final de um processo de transformação do conhecimento, como ao próprio conhecimento que é transformado em propriedade intelectual ou em activos intelectuais da empresa.

1.1.1. Capital intelectual vs conhecimento

Ainda que utilizados de forma indistinta por alguns autores, o capital intelectual e o conhecimento correspondem a conceitos diferentes, e isso é perfeitamente perceptível se atendermos às palavras de Seetharaman *et al.* (2004: 522), quando referem que nos negócios, o conhecimento manifesta-se em capital intelectual. O capital intelectual é, em boa parte, o resultado da utilização, da disseminação, da aplicação e do relacionamento do conhecimento nas organizações, razão pela qual afirmam os mesmos autores que «o conhecimento constitui a base da criação de valor». Na mesma linha, Bygdås *et al.* (2004: 541) referem não dever ser controvertido afirmar que o capital intelectual se relaciona com a identificação, localização, visualização e gestão dos processos geradores de conhecimento.

O conhecimento corresponde à acção e efeito de conhecer, quer dizer, de averiguar pelo exercício das faculdades intelectuais a natureza, qualidades e relações das coisas³. Moranchel (2005: 305) refere que é esta última acepção, ou seja, a capacidade para estabelecer relações em sentido amplo – entre as pessoas, os produtos, os consumidores, os novos hábitos de comportamento, as tecnologias, os processos produtivos, etc. – o que converte o conhecimento em diferencial face ao acesso à informação, tão característico da sociedade actual. Nonaka *et al.* (2000: 7), por seu lado, referem que o conhecimento possui uma natureza simultaneamente activa e subjectiva – representada através de termos como “comprometimento” e “crença” – que se encontra profusamente enraizada nos sistemas de valor dos indivíduos. A informação converte-se em conhecimento quando é interpretada, inserida em determinado contexto e ancorada nas crenças e comprometimentos dos indivíduos. Desta forma, concluem, o conhecimento é relacional.

Mas o conhecimento por si mesmo não é factor determinante. Para convertê-lo em riqueza fazem faltam mais coisas: liderança, pessoas, infra-estruturas, investimento em investigação e desenvolvimento, e talento empresarial que aglutine estes ingredientes em projectos de futuro

³ In Diccionario da Real Academia Española.

com suficiente massa crítica (Moranchel, 2005: 305). O conhecimento é um recurso, e a sua produção é baseada no capital intelectual da organização (Roberts, 2003: 263-4). Este último representa, por sua vez, a combinação dos recursos de conhecimento da empresa. Neste sentido, o capital intelectual proporciona os factores de produção de conhecimento e é, simultaneamente, o recipiente do conhecimento produzido. Cada vez que a organização produz um novo produto ou serviço, acrescenta também novo conhecimento ao que já existe, pela experiência e pelos ensinamentos resultantes do próprio processo de produção. O capital intelectual é, portanto, em certo sentido, uma forma de conhecimento auto-financiado: quando o processo de produção decresce ou estanca, a organização não “enriquece” tão rapidamente, uma vez que a acumulação de experiência se torna mais lenta.

1.1.2. Conhecimento tácito vs conhecimento explícito

Uma grande parte do conhecimento não tem expressão: é conhecimento tácito. Stewart (1999: 103) refere-se a esta questão e designa-a de “problema de reconhecimento”. O conhecimento tácito é um tipo de conhecimento difícil de explicar e de observar. A sua grande virtude, acrescenta o autor, é o facto de ser automático, exigindo muito pouco ou mesmo nenhum tempo de raciocínio, ainda que não deixe de apresentar alguns problemas que derivam da sua própria natureza: pode – como qualquer outro conhecimento – conter erros, é difícil de modificar e é difícil de comunicar. Polanyi, a quem Boiral (2002: 292) se refere como “pai do pensamento contemporâneo no tema [*do conhecimento tácito*]”, referia-se também a termos como “implícito”, “inarticulado” ou “conhecimento pessoal”. Nonaka (1991: 98) caracterizava-o como um tipo de conhecimento altamente pessoal, difícil de formalizar e, por essa razão, difícil de comunicar aos demais. Definia-o como profundamente entranhado na acção e no comprometimento individual a um contexto específico, que tanto pode corresponder a uma profissão, ao mercado de um produto ou às actividades de um grupo de trabalho. Em certo sentido, o conhecimento tácito corresponde ao que usualmente se designa por *know-how*, mas contém também uma importante dimensão cognitiva: modelos mentais, crenças e perspectivas profundamente interiorizadas.

Na opinião de Boiral (2002: 292-293), o conhecimento tácito corresponde a um tipo de conhecimento crucial, ainda que pouco explorado. Em concreto, o autor refere que apesar de o conhecimento tácito ser crescentemente considerado como uma dimensão essencial das “organizações que aprendem”, escassos exemplos das suas manifestações, utilidade e papel nas organizações vêm sendo produzidos. De facto, apesar da sua natureza altamente empírica, o conhecimento tácito é visto demasiadamente como algo oculto, abstracto e mesmo inacessível. Com similitudes ao conceito de cultura organizacional, que tem muitos aspectos implícitos, o conhecimento tácito é difícil de gerir, uma vez que não pode ser reduzido a “variáveis” ou “coisas” susceptíveis de manuseamento e controlo por parte dos gestores.

Como que por oposição ao conhecimento tácito, o conhecimento explícito é formal e sistemático. Por esta razão, pode ser comunicado e partilhado de forma expedita, seja através das especificações de um produto, de uma fórmula científica ou de um programa para computadores. A distinção entre conhecimento tácito e explícito aponta para quatro dimensões básicas para a criação do conhecimento em qualquer organização (Nonaka, 1991: 98-9):

- *De tácito a tácito*: por vezes, um indivíduo partilha conhecimento tácito com outro que, ao não ser exteriorizado através de palavras, é adquirido mediante a observação, a imitação e a prática;
- *De explícito a explícito*: um indivíduo pode também combinar diversas porções de conhecimento explícito (conhecimento declarado, explicado, etc.) em ordem a estabelecer um novo conjunto de conhecimentos;
- *De tácito a explícito*: corresponde à expressão formal do conhecimento tácito, ou seja, à tradução do conhecimento tácito em algo que possa ser compreendido pelos demais;
- *De explícito a tácito*: à medida que o novo conhecimento explícito é disseminado pela organização e os indivíduos o utilizam ou interiorizam, o seu conhecimento tácito é modificado e/ou ampliado.

Do anterior se infere a importância das interações entre o conhecimento tácito e o conhecimento explícito (as duas últimas dimensões), uma vez que a dimensão *tácito a tácito* se refere a um tipo de conhecimento que nunca se torna totalmente explícito e, por outra parte, a dimensão *explícito a explícito* tampouco amplia a base de conhecimento existente na organização.

1.2. Elementos integrantes do capital intelectual

IC: the economy of creativity in human capital, customer capital and organizational capital.

Mouritsen, 1998

Da mesma forma que não existe uma definição universalmente aceite para o capital intelectual, não existe também uma classificação universal para o capital intelectual (Seetharaman *et al.*, 2002: 130). Uma das classificações mais citada corresponde à taxinomia proposta por Leif Edvinsson⁴, a qual se estrutura nas seguintes três áreas fundamentais:

- Capital humano, que inclui a competência, as capacidades e o poder mental colectivos dos trabalhadores da organização;
- Capital organizacional, como as políticas e procedimentos organizacionais, as aplicações informáticas específicas, os programas de investigação e desenvolvimento, a formação e as patentes, apenas para citar alguns;
- Capital relacional, *i. e.*, as relações com clientes, fornecedores, associações industriais e os canais de mercado.

⁴ Cf. p. e. Edvinsson (1997).

Em 1994, no capítulo intitulado *Indicators for the Future* do suplemento ao relatório de contas anual⁵, a empresa sueca Skandia descrevia da seguinte forma aquilo que designava de *Hidden Assets in the Company*:

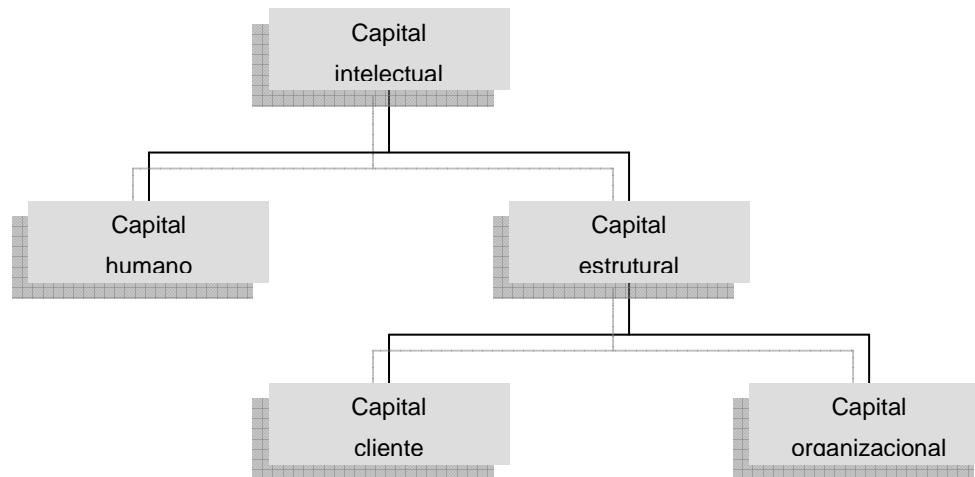
As growing numbers of companies become engaged in knowledge-intensive operations, a new perspective is emerging around the reporting of hidden values. The aggregate sum of these intangible values can be called Intellectual Capital, which comprises both human capital and structural capital.

Human capital represents the knowledge, skill and capability of the individual employees to provide solutions to the customers. Structural capital consists of everything that remains when the employees go home: databases, customer files, software, manuals, trademarks, organizational structures, and so on – in other words, organizational capability. Customer capital, i.e., the relationships built up with the customers, is a significant part of structural capital. Structural capital can be owned, which is not the case for human capital. Human capital and structural capital are an indication of a company's future value and ability to generate financial results. This is why a more systematic method of reporting on and managing these intangible dimensions is needed.

A dicotomia capital humano vs capital estrutural (V. Figura 1.1.) representa, portanto, uma desagregação significativa em termos de sistematização dos conceitos. Antes de mais, como referido, o capital humano é pertença do indivíduo, faz parte da estrutura cognitiva do ser humano e, nessa medida, a organização não pode fazer-se proprietária desse capital de conhecimento; pode, no limite, contratá-lo. Ao contrário, o capital estrutural, que corresponde *lato senso* à flexibilidade organizativa e à capacidade organizacional, é propriedade da empresa. Desde o ponto de vista dos accionistas, o capital estrutural pode ser detido e transaccionado. O capital humano é também, por natureza, muito mais volátil que o capital estrutural.

⁵ In *Visualizing Intellectual Capital in Skandia*, Supplement to Skandia's 1994 Annual Report, disponível em www.skandia.com (acedido em 2006.07.25).

Figura 1.1.: Taxinomia do capital Intelectual de acordo com Skandia



Fonte: Edvinsson (1997).

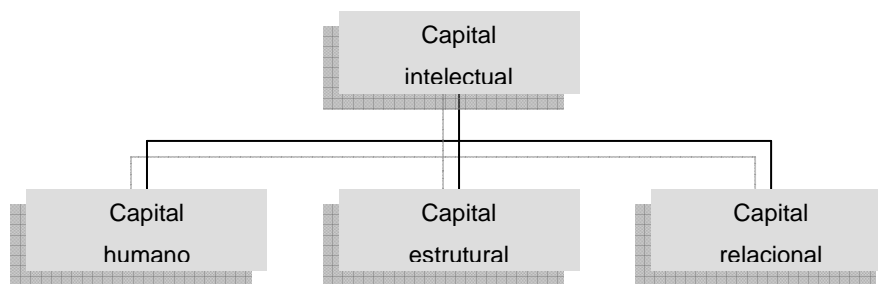
Uma das tarefas fundamentais da gestão, refere Edvinsson (1997: 369), consiste na transformação do capital humano em capital estrutural, já que é este último que a organização utiliza para financiar o seu crescimento. Essa é a razão pela qual as entidades interessadas de uma forma ou de outra na organização se centram fundamentalmente no capital estrutural. Apesar da taxinomia de Skandia se encontrar largamente difundida e constituir indubitavelmente um referencial importante na problemática do capital intelectual, é referida frequentemente uma outra ordenação, a qual considera como partes integrantes do capital intelectual, a um mesmo nível, o capital humano, o capital estrutural e o capital relacional⁶, como apresentado na Figura 1.2..

Basicamente, não existem diferenças entre esta última classificação e a anterior quanto à definição dos conceitos. A diferença fundamental entre o capital humano e o capital estrutural relaciona-se também com o facto de o primeiro ser inerente ao indivíduo – se bem que uma parte deste conhecimento possa ser considerada genérica (MERITUM, 2002: 19) –, coincidindo com o conceito de competência humana, podendo a organização contratá-lo ou dispor de outra qualquer forma do mesmo, mas não detê-lo ou fazer-se proprietária do mesmo (Roberts, 2003: 264), ao passo que o segundo se define como o conjunto de conhecimentos próprios da organização,

⁶ Cf. p.e. MERITUM (2002), Riahi-Belkaoui (2003) e Seetharaman *et al.* (2004).

o que inclui as rotinas organizativas, os procedimentos, os sistemas, a cultura, as bases de dados, etc., e tem a sua expressão, por exemplo, na flexibilidade organizativa e na capacidade organizativa para aprender, podendo, em certos casos, ser protegido legalmente e converter-se em direitos de propriedade intelectual ou industrial. O capital estrutural é o repositório das políticas e procedimentos organizacionais, das aplicações informáticas específicas, dos programas de investigação e desenvolvimento, da formação, das patentes, apenas para citar alguns.

Figura 1.2.: Dimensões do capital Intelectual



O capital relacional corresponde à rede de relações formada pelas pessoas e pelos grupos de pessoas, refere Roberts (2003: 264). É definido pelas interações pessoais e possibilita as condições ou corresponde à atmosfera para o desenvolvimento do capital humano. Em contraste com o capital humano, uma parte do capital relacional pode ser detida colectivamente: o desenvolvimento agregado das capacidades individuais concretiza-se num todo colectivo do grupo ou da organização. Contudo, o intercâmbio continuado de capacidades, experiências e saberes na atmosfera relacional só é possível quando existe motivação para tal, o que significa que cumpre à organização criar as condições para que se crie e se avive essa mesma atmosfera. O efeito resultante desta motivação é a criação de fidelidade ao colectivo, por exemplo, ao grupo ou à organização. O capital relacional é, pois, detido pelo colectivo, mas não tem direitos de propriedade formais nem transaccionais associados. O papel da organização é limitado ao estabelecimento das condições para o desenvolvimento do mesmo, incluindo desenhar e implementar os sistemas apropriados de motivação e criar condições para os intercâmbios ou relacionamentos.

Entretanto, começaram a surgir outras classificações que, de certa forma, correspondem a uma extensão da anteriormente apresentada. É o caso do *MAGIC Project*⁷ patrocinado pela *European Commission's Information Society Technologies*, no qual o capital intelectual é formado pelo capital humano, pelo capital organizacional, pelo capital de mercado e pelo capital inovação, e definido como um “fluxo de capital” que entrelaça os vários tipos de capital numa corrente contínua. O capital humano corresponde ao potencial básico de uma organização, enquanto que o capital organizacional é descrito como a capacidade de transferir esse mesmo potencial aos produtos e serviços. O capital de mercado refere-se à capacidade para gerir e integrar as relações externas estabelecidas com os *stakeholders* da organização. Finalmente, o capital inovação refere-se à capacidade para melhorar e desenvolver continuamente todo o potencial e as variáveis ambientais.

A classificação apresentada por Leliaert *et al.* (2003: 203-6) contém também quatro categorias para o capital intelectual: capital humano, capital cliente, capital estrutural e capital de parceria. A classificação é original na medida em que destaca o capital de parceria como parte integrante do capital intelectual, ou seja, o reconhecimento da importância das parcerias, das alianças estratégicas e das redes. Contudo, a classificação estende-se por 15 secções, as quais correspondem ao resultado da sobreposição de duas ou mais das anteriores categorias. A originalidade, neste caso, corresponde à quantidade de inter-relações identificadas, uma vez que o princípio já havia sido avançado por Stewart (1999: 113), quando referia que o capital intelectual não é criado a partir de conjuntos discretos de capital humano, estrutural e de cliente, antes pela sua interação.



⁷ Disponível em www.ispo.cec.be/ecommerce/issues/intangibles/WS_full_report.html (acedido em 2006.07.25).

Parte II

Gestão, medição e reporte do capital intelectual

Gerir, medir e reportar o capital intelectual, não necessariamente por esta ordem, constituem funções novas e simultaneamente importantes desafios para a gestão contemporânea das organizações. Por razões puramente metodológicas, os conceitos são apresentados de forma separada. Como se compreenderá nas linhas que se seguem, qualquer tentativa de compartimentar os referidos conceitos resultará sempre numa análise superficial e imprecisa.

1.3. **G**estão do capital intelectual

The management of intellectual capital has two dimensions: First, there is a need to ensure continuous appreciation in the value of intellectual capital (...). Second, there is a need to ensure the efficient use of intellectual capital in creating value.

Linda Chang e Bill Birkett, 2004

O capital intelectual é a combinação dos recursos humanos, organizativos e relacionais de uma organização. Criando a atmosfera apropriada para a interacção dos referidos elementos, a organização estabelece também as condições para o desenvolvimento do seu capital intelectual, seja criando novos recursos intangíveis, seja através do incremento do valor dos actuais. Admitindo a possibilidade de existência de outros mecanismos, nomeadamente de âmbito individual, Nahapiet e Ghoshal (1998) avançam com a proposição de que o desenvolvimento do capital intelectual segue dois processos genéricos: combinação e permuta.

O processo de combinação encontra-se fortemente arraigado nos fundamentos da *Teoria do Desenvolvimento Económico* de Schumpeter, seja no que se refere à ideia de que o conhecimento pode ser criado através da mudança e desenvolvimento incrementais do

conhecimento actual, seja preconizando mudanças mais radicais⁸. Quanto ao outro processo, referem os autores que sempre que os recursos são possuídos por diferentes partes, a permuta constitui um pré-requisito para a combinação e, nessa medida, também o desenvolvimento do capital intelectual estará muito dependente dos mecanismos de permuta do conhecimento e experiências entre as partes, os quais se referem tanto às transferências de conhecimento explícito, individual e colectivamente possuído, como à interacção e cooperação sociais.

Roberts (2003: 266) refere que o capital intelectual tem, por assim dizer, uma propriedade passiva na sua existência: necessita ser activado para “funcionar”. Para activá-lo, o conhecimento da organização necessita ser colocado no contexto e relacionado para interpretação dos esquemas e dos sistemas organizacionais. Isto permite que as pessoas possam ponderar sobre as suas observações e começar a relacionar as suas interpretações, iniciando uma corrente de intercâmbio e partilha que, por sua vez, permite gerar outras (novas) interpretações. O conhecimento gera novo conhecimento, pelo que o processo de geração de conhecimento se localiza no elemento “capital relacional” do capital intelectual.

Retomando as considerações de Nahapiet e Ghoshal, são quatro as condições a satisfazer para que os processos de combinação e de permuta possam tornar-se efectivos e permitam o desenvolvimento do capital intelectual. A primeira condição é a existência da oportunidade para que os processos de combinação e de permuta possam ser postos em prática, ainda que seja

⁸ Referia Schumpeter que “o desenvolvimento (...) é um fenómeno distinto, totalmente diferente daquele que pode ser observado no fluxo circulatório ou na tendência para o equilíbrio. É uma alteração espontânea e descontínua nos canais de fluxo, perturbadora do equilíbrio, que modifica e desloca definitivamente o equilíbrio anterior existente. (...) Produzir significa combinar os materiais e as forças que possuímos. Produzir outras coisas, ou as mesmas coisas de forma diferente, significa combinar esses materiais e forças de forma diferente. À medida que a ‘nova combinação’ reforma a anterior através de pequenas alterações contínuas, existirá mudança, possivelmente desenvolvimento, mas não um novo fenómeno nem um desenvolvimento como o preconizamos. Sempre que tal não ocorre, e as novas combinações surgem de forma descontínua, então emerge o fenómeno caracterizado por *desenvolvimento*. (...) Em nosso entender o desenvolvimento é então considerado como o estabelecimento de novas combinações dos meios de produção” [SCHUMPETER, Joseph A., *The Theory of Economic Development – An inquiry into profits, capital, credit, interest and business cycle*, trad. do alemão por Redvers Opie, Harvard Economic Studies, vol. XLVI, ed. inglesa, Oxford University Press, London, 1968, in Novas (1999: 57)].

admissível considerar que o desenvolvimento do capital intelectual corresponda ao resultado de combinações e permutas acidentais e não tanto de acções planeadas. A segunda condição relaciona-se com a necessidade de antecipação dos efeitos positivos (o valor) do conhecimento por parte dos participantes envolvidos, ainda que permaneçam dúvidas sobre o que vai ser criado e de que forma vai ser criado, o que permite avaliar e aproveitar as oportunidades para que os processos de combinação e de permuta possam ser postos em prática.

A terceira condição destaca a importância da motivação nos processos de criação do capital intelectual. Apesar da existência de condições propícias, ou seja, apesar da existência de oportunidades, as partes envolvidas deverão sentir que a sua participação nos processos de combinação e de permuta do conhecimento lhes será frutuosa ou, o mesmo é dizer, que se apropriarão de alguma parte do valor que possa ser gerado, ainda que considerando a limitação anterior sobre o valor que pode ser criado. A acção encontra-se, pois, condicionada à existência de incentivos que, segundo Finke e Will (2003: 67-8), podem ter uma natureza extrínseca, se pressupõem uma recompensa (normalmente material), ou intrínseca, se provêm da própria natureza da tarefa a realizar. Desta forma pode-se falar de motivação extrínseca e de motivação intrínseca para o intercâmbio de conhecimento, que os autores definem da seguinte forma:

Extrinsic motivation overweighs when employees are only willing to share their knowledge with others if they are being offered a (material) reward. Intrinsic motivation, in turn, emerges from the task itself and presupposes internal incentives for the given activity (Finke e Will, 2003: 68).

A motivação intrínseca é fortemente suscitada pela natureza (satisfatória) da tarefa a realizar. Pode ser potenciada também por incentivos externos⁹ e é especialmente importante no intercâmbio do conhecimento tácito (Finke e Will, 2003: 66).

⁹ Apesar de a acção ocorrer devido à natureza da actividade a realizar, quer dizer, devido à existência de incentivos internos, a mesma pode ser definitivamente determinada pela acção de intensificadores externos (Cf. Finke e Will, 2003: 66). A utilização de incentivos externos parece confinar-se, pois, ao complemento dos incentivos internos, uma vez que as organizações tendem a não implementar sistemas de incentivos baseados exclusivamente em motivadores externos (Cf. Baumbach e Schulze, 2003: 227-8).

A última das condições que Nahapiet e Ghoshal consideram necessárias para que os processos de combinação e de permuta possam tornar-se efectivos e permitam o desenvolvimento do capital intelectual, relaciona-se com a capacidade para combinar a informação ou a experiência. Esta última condição apela pois à capacidade de assimilação e de utilização do novo conhecimento e da nova informação, num processo de desenvolvimento em tudo semelhante ao de Schumpeter descrito anteriormente. Em suma, o desenvolvimento do capital intelectual passa pela conectividade (Roberts, 2003; MERITUM, 2002) entre os diferentes elementos que compõem o capital intelectual: capital humano, capital estrutural e capital relacional.

Se existem evidentes dificuldades quanto ao processo de medição do capital intelectual, parece razoável afirmar que as mesmas crescem exponencialmente quando tratamos da gestão do capital intelectual. Stewart (1999: 90) apresentava a questão do seguinte modo:

A gestão do capital intelectual pode ser comparada a um novo oceano recém-descoberto, para o qual ainda não existem mapas e poucos executivos são capazes de compreender as suas dimensões e navegar no mesmo. É possível que saibam alguma coisa relativamente a bens intelectuais codificados, como as patentes e os *copyrights*. É possível que tenham escassa noção do valor de outros, como é o caso das acções. É possível que tenham a intuição de que a formação e a experiência adquiridas durante a curva de aprendizagem fazem, de alguma forma, parte dos seus bens fundamentais. Mas o talento também é capital intelectual. O valor de um laboratório, por exemplo, inclui a capacidade dos seus cientistas para fazerem novas descobertas no futuro.

A verdade é que é cada vez mais consensual a ideia de que a viabilidade das empresas depende directamente da qualidade competitiva do seu capital intelectual, bem assim da aplicação eficaz e eficiente dos seus activos de base de conhecimento nas actividades operacionais (Wiig, 1997: 399). Ou seja, gerir o capital intelectual – o que inclui a criação, desenvolvimento, renovação, regeneração, integração, utilização e maximização do valor dos activos intelectuais – é uma questão absolutamente chave nas organizações modernas.

Contudo, a gestão e controlo do capital intelectual requer que a organização esteja capacitada para identificá-lo, medi-lo e reportá-lo internamente. O modelo proposto no projecto MERITUM (2002: 24) para o desenvolvimento de um sistema de gestão do capital intelectual contempla três fases estreitamente relacionadas: (1) identificação dos intangíveis, (2) medição, e (3) seguimento e acção. O objectivo e âmbito de cada fase são desde logo perceptíveis, na medida em que, por um lado, não se pode gerir o que não se conhece; por outra parte, um processo efectivo de gestão necessita ser alimentado e apoiar-se em medidas e indicadores diversos; por fim, trata-se de um processo contínuo de acompanhamento, desenvolvimento e aperfeiçoamento. Importa destacar o facto do processo de medição constituir uma parte integrante do sistema de gestão do capital intelectual, o que vem de encontro ao referido anteriormente quanto à não segmentação de tais processos. O relatório de capital intelectual constitui, ele próprio, a conclusão lógica do processo de desenho e implantação de um sistema de gestão do capital intelectual (MERITUM, 2002: 36). De modo análogo, no projecto PRISM (2003: 33) refere-se que:

Once distinctive intangible assets have been identified, they need to be explicitly managed in line with the organisations' strategic intent. (...).

The starting point for a measurement framework is new tools and protocols for managing intangibles internally. (...).

External disclosure (...) is not possible without first laying down a new generation of internal management systems (...).

A real dificuldade não é tanto a classificação, identificação e medição do capital intelectual, como refere Booth (1998), mas compreender as transferências de capital intelectual entre as categorias nas quais o mesmo se pode dividir – capital humano, estrutural e relacional, por exemplo – e como pode a empresa ser gerida de modo a incrementar a soma global de capital intelectual e, por outra parte, estabelecer a relação entre a aceleração do capital intelectual e o desempenho financeiro da empresa.

Gestão do capital intelectual e gestão do conhecimento

Um termo é melhor definido através da sua utilização, escrevia Sveiby (2001) e, nessa medida, seria provavelmente correcto seguir contemplando o capital intelectual e a gestão do conhecimento como gémeas – dois troncos da mesma árvore. Se procuramos as diferenças, acrescentava, podemos encontrá-las na forma como as palavras geram diferentes conotações: o capital intelectual é estático e necessita de um verbo para descrever o que os gestores podem fazer com o mesmo, como por exemplo “gerir o capital intelectual” ou “medir o capital intelectual”, o que deu origem a expressões já correntes como “gestão do capital intelectual” ou “medição do capital intelectual”. A gestão do conhecimento é activa por natureza; o verbo encontra-se no próprio conceito. Contudo, gerir o conhecimento é uma tarefa bastante abstracta.

Sveiby segue com os contrastes, referindo que as pessoas que utilizam de forma mais activa o capital intelectual no seu trabalho parecem mais comprometidas com os aspectos relacionados com a medição, auditoria e valorização e em capturar o conhecimento. As que utilizam mais activamente a gestão do conhecimento acabam centrando-se em dois tópicos: conhecimento como um processo dinâmico ou como um objecto estático, dependendo do seu entendimento relativamente ao que é o conhecimento e aos seus objectivos¹⁰.

A definição de gestão do conhecimento parece bastante mais intuitiva do que o conceito de gestão do capital intelectual, e isso pode-se constatar considerando tanto o referido

¹⁰ O conhecimento é normalmente entendido como um objecto dinâmico pelos investigadores e pelos profissionais dos campos da filosofia, da psicologia, da sociologia e da gestão, referindo-se aos processos: capacidades, know-how, etc. em permanente alteração e evolução. O conhecimento é normalmente entendido como um objecto estático pelos investigadores e profissionais da informática e dos sistemas de informação envolvidos na gestão da informação, correspondendo neste caso a objectos que podem ser identificados e manipulados nos sistemas de informação (Sveiby, 2001).

anteriormente quanto à gestão do capital intelectual, como através das definições de gestão do conhecimento que se seguem:

La gestión del conocimiento es el arte de reconocer, asimilar, desarrollar y aplicar el saber de la organización – sus verdades, creencias, perspectivas, juicios, metodologías – como parte de las estrategias de la organización para cumplir sus propósitos (Ortiz, 2003: 139).

All the necessary activities to orchestrate an environment in which people are invited and facilitated to apply, develop, share, combine and consolidate relevant knowledge in order to achieve their individual and collective ambitions (Spek e Carter, 2003: 192).

Ortiz (2003: 140) refere que a gestão do conhecimento constitui um círculo virtuoso que se auto-desenvolve e se renova automaticamente face às necessidades e desafios. Consiste basicamente em três fases gerais: assimilação, potenciação e libertação, as quais aproveitam a memória organizacional e o banco de ideias propriedade da empresa.

A fase de assimilação é selectiva e cumulativa e inclui a identificação, a captação, o registo, a estruturação e a classificação de conhecimentos relevantes em várias dimensões e funções. A fase de potenciação consiste na configuração de múltiplas redes associativas integradas por conceitos chave e intercambiáveis. Nesta etapa, as tarefas de inter-relação, vinculação, codificação e validação ocorrem de forma contínua e permitem comprová-los com a realidade e dispor de uma estrutura de conhecimentos actualizados. A fase de libertação considera não só a difusão e disseminação dos conhecimentos a toda a organização, como também, e principalmente, a construção de novos conceitos e sua re-apreensão, tendo em conta a comprovação da sua utilidade e pertinência para impulsionar a aprendizagem, inovar e traduzi-los em valor. Desta forma, a organização e a conexão em rede facilitarão o processo global de criação de novos conhecimentos, considerando as capacidades dos sujeitos, o fluxo e a velocidade das suas interacções e o clima organizacional favorável.

Desde a perspectiva da gestão, a actuação sistemática e explícita sobre o conhecimento abarca quatro áreas principais, segundo Wiig (1997: 401-402):

- Monitorização e promoção das actividades de base de conhecimento;
- Criação e manutenção da infra-estrutura de conhecimento;
- Renovação, organização e transformação dos activos de conhecimento; e
- Utilização dos activos de conhecimento em ordem a explorar o seu valor.

Uma das mais destacadas funções da gestão de conhecimento consiste na (criação das condições para) transformação do conhecimento tácito em conhecimento explícito, de modo que, na medida do possível, o mesmo esteja documentado, armazenado e disponível para utilização. Trata-se, como refere Nonaka (1991: 99), de encontrar a forma de expressar o inexprimível. Esta explanação do conhecimento tácito, que passa também – ou primordialmente – pelo uso de meios não convencionais, permite aos indivíduos a utilização do conhecimento para incrementar o seu próprio conhecimento tácito, num processo que o referido autor designa de *espiral de conhecimento*.

As pessoas frequentemente entendem os processos relacionados com a gestão do conhecimento puramente em termos de tecnologias da informação (Edwards *et al.*, 2005: 4). Muitos projectos envolvendo a gestão do conhecimento começaram com soluções baseadas nas tecnologias de informação para apoiar os processos organizacionais, bem assim para fazer frente à ineficiente permuta do conhecimento (Finke e Will, 2003: 66). Contudo, o que ao início poderia parecer uma solução simples veio a revelar-se insuficiente, na medida em que a introdução de tecnologias de informação não oferecia solução a todos os problemas. Ou, o mesmo é dizer, solucionavam problemas relacionados com a informação, mas não com o conhecimento: a sua gestão é muito mais concernente com as pessoas e os processos organizacionais, e não tanto com os sistemas computacionais. Informação e conhecimento

são, portanto, conceitos relacionados mas distintos, o mesmo ocorrendo quanto aos conceitos de gestão da informação e gestão do conhecimento.

De acordo com Ortiz (2003: 142), alguns dos potenciais obstáculos à gestão do conhecimento resultam de um conjunto de questões que podem classificar-se em três categorias: imaturidade empresarial, instabilidade da cultura organizacional e algumas barreiras de tipo funcional, como se detalha de seguida:

- *Imaturidade empresarial*: representada pela falta de limpidez e compromisso na visão, missão, objectivos e metas da organização; pelo cepticismo e desconfiança dos dirigentes e do pessoal; pelo receio de perda do poder e do controlo; pela capacidade limitada para a gestão da mudança; e pela concepção clássica da empresa como negócio;
- *Cultura organizacional instável*: representada pela existência de competência interna; pela centralização da informação combinada com múltiplos critérios de registo, sistematização, aplicação e apresentação; pela administração hierárquica prevalecte; pela iniquidade laboral; e pelas barreiras laborais;
- *Barreiras funcionais*: representadas pelo atraso tecnológico, informático e comunicacional; pelas limitações ao nível dos recursos financeiros e das infra-estruturas; pela interacção parcial com o ambiente; pelos desequilíbrios na capacidade dos recursos humanos; e pela desactualização dos sistemas e procedimentos.

Em síntese, a gestão do conhecimento corresponde ao nível básico de suporte da vantagem competitiva, relacionando-se fundamentalmente com a criação e o uso do conhecimento. E isso, como destaca McElyea (2002), é fundamentalmente diferente do processo de valorização

do conhecimento com o qual se relaciona o capital intelectual. Esta diferença é essencial para uma clara compreensão e distinção de ambos os conceitos.

Rastogi (2003: 230), por sua parte, refere-se ao capital intelectual e à gestão do conhecimento nos seguintes modos:

Equating IC [*intellectual capital*] with KM [*knowledge management*] creates confusion. Viewing it as mere stock-taking of intangible assets, degrades the concept. Keeping score of competitive advantages, or intangible assets, is not the same thing as building new competitive advantages and creating value. The latter is the core objective of enterprises. This objective depends on development and leveraging of firm's configuration of knowledge resources. The nature and rationale of IC is focused on the creation of value through developing and deploying knowledge-based competitive advantages faster than competitors, or the industry's rhythm of change.

Wiig (1997: 400) apresenta também algumas diferenças fundamentais entre a gestão do capital intelectual e a gestão do conhecimento, ainda que aponte para a existência de alguma sobreposição de ambos os conceitos:

- A gestão do capital intelectual centra-se na construção e gestão de activos intelectuais desde a perspectiva estratégica e de governo da empresa, com alguma focalização em termos táticos: a sua função é a de “cuidar”, em termos globais, o capital intelectual da empresa.
- A gestão do conhecimento possui uma perspectiva marcadamente tática e operacional, é mais detalhada e procura promover e gerir as actividades relacionadas com o conhecimento, como sejam a criação, a captação, a transformação e a sua utilização: a sua função é a de planear, implementar e monitorizar todas as actividades e programas de base de conhecimento necessários para uma gestão efectiva do capital intelectual.

Esta última parte relativa à função da gestão do conhecimento realça a complementaridade das duas iniciativas. Fica claro, portanto, que a gestão do conhecimento difere do capital intelectual e, por consequência, da gestão do capital intelectual, ainda que, também neste caso, correspondam a conceitos relacionados: a relação fundamental entre a gestão do conhecimento e o capital intelectual é que o conhecimento é um activo intangível, referem Sánchez e Cerdán (2002). Ambos os conceitos surgem também, com alguma frequência, associados ao conceito de organização que aprende¹¹, popularizado por Peter Senge, em *The Fifth Discipline*¹². A verdade é que a definição de organização que aprende – um lugar onde as pessoas ampliam continuamente a sua capacidade para obter os resultados que verdadeiramente desejam, onde se fomentam novos e expansivos modelos de raciocínio, onde se deixa livre a aspiração colectiva e onde as pessoas estão continuamente aprendendo a forma de aprender juntos – tem muito que ver com tudo (ou, ao menos, uma boa parte) o que anteriormente foi referido relativamente ao capital intelectual e à gestão do conhecimento. É esta mesma a ideia de McElyea (2002), quando referia ser possível deduzir-se de forma lógica, tendo em conta os desenvolvimentos a nível do capital intelectual e da gestão do conhecimento, que tais conceitos se estão tornando intrinsecamente relacionados com o desenvolvimento da aprendizagem organizacional.

¹¹ Cf. p. e. McElyea (2002), Garvin (2003) e Rastogi (2003).

¹² Senge (1990).

1.4. Medição do capital intelectual

Some organizations have found the problem of measurement insurmountable. Others, (...), have undertaken initiatives that, to some extent, eliminate the problem by utilizing the concept of IC [intellectual capital] to obtain monetary results without necessarily trying to put a dollar value on their entire stock of intellectual capital.

Bernadette E. Lynn, 2000

A importância da gestão do capital intelectual para a empresa moderna é um tema largamente aceite. Sem dúvida, isso ocorre devido aos desenvolvimentos económicos do mundo actual, no qual o conhecimento vem assumindo uma importância competitiva decisiva.

Em ordem a capacitarem-se para melhorar ou desenvolver esse factor produtivo, as organizações necessitam de medir e de avaliar o capital intelectual (Schindler e Jaitner, 2003: 151). Ao referir a importância da medição e da avaliação do capital intelectual não se está necessariamente a relacionar a questão à problemática do registo contabilístico que o mesmo suscita. Esta é outra questão. Independentemente da possibilidade ou necessidade do registo contabilístico dos, ou ao menos de certos, elementos do capital intelectual, conhecê-lo – o que inclui, na medida do possível, medi-lo e valorizá-lo – é fundamental. Como referia Stewart (1999: 94), podemos argumentar contra a atitude de indicar nos livros da contabilidade de uma empresa uma avaliação do capital intelectual, mas não existe qualquer desculpa que permita ignorá-lo.

A medição é uma forma de aquisição de conhecimento relativamente a um objecto ou a um determinado facto. M'Pherson e Pike (2001) referem que a teoria provê os axiomas que prescrevem as condições para que a medição corresponda a um processo não ambíguo, apropriado e significativo, ao mesmo tempo que os protocolos que guiam a medição empírica

procuram salvaguardar a objectividade. Nessa medida, um processo de medição que cumpre os referidos requisitos pode classificar-se como geralmente aceite.

Todas as medidas correspondem a descrições das propriedades ou manifestações de um processo observável em escalas de medida independentes e admissíveis. Num processo de medição apropriado, as propriedades ou manifestações do processo observável são representadas em escalas não ambíguas, aceitáveis, objectivas, testáveis e repetitivas. Por outro lado, os instrumentos de medição baseiam-se em escalas de medida adequadas e independentes. As condições empíricas estarão garantidas sempre que: (1) as escalas de medida correspondem a uma referência independente; (2) as observações realizadas por diferentes observadores se repetem sob as mesmas condições; e (3) as escalas não são ajustáveis em ordem a produzirem um determinado resultado desejado. A este processo de medição primário segue-se um outro – processo secundário ou medição multidimensional – através do qual se descreve, num único indicador, as variações ocorridas nas medidas primárias. Tal implica a definição das medidas primárias necessárias e suficientes para descrever de forma ampla o contexto objecto de medição (M'Pherson e Pike, 2001: 247).

A contabilidade corresponde a um processo primário de medição, ao passo que, pela própria natureza dos activos de base de conhecimento, a medição da contribuição do valor do capital intelectual corresponde a um processo de medição secundário ou multidimensional. O problema associado à medição do capital intelectual, que não encontramos por exemplo no domínio financeiro, pode sintetizar-se da seguinte forma (M'Pherson e Pike, 2001: 252):

- Em termos práticos, o capital físico, o capital humano e o capital estrutural¹³ encontram-se inter-relacionados, pelo que dificilmente se poderá considerar a possibilidade de os singularizar e tornar independentes em ordem à sua medição;

¹³ O capital estrutural é apresentado, neste caso, como o agregado do capital organizacional, do capital inovação e do capital relacional.

- A necessidade de utilização de escalas de medida específicas para o capital humano e para o capital estrutural torna o capital intelectual e o capital financeiro não imediatamente comensuráveis, *i. e.*, não susceptíveis da aplicação de uma medida (escala) comum na sua medição e comparação¹⁴;
- A visão da organização desde a perspectiva do capital intelectual centra-se na natureza e na importância das estruturas dos diferentes tipos de capital (humano e estrutural), bem assim nas acções que estimulam o seu crescimento e desenvolvimento.

As vantagens da medição do capital intelectual são de ordem diversa e versam múltiplos propósitos. Kannan e Aulbur (2004: 390) analisam-nas de forma exaustiva, optando-se neste trabalho pela sua agregação nas seguintes categorias:

- *Identificação e localização dos recursos intangíveis*: o processo de medição estimula o processo de identificação dos intangíveis, uma vez que não se pode medir o que não se conhece, mas também os processos de expressão e comunicação, neste caso na procura das metodologias adequadas para informar, interna e externamente, sobre as acções da empresa a este nível;
- *Monitorização do conhecimento*: o processo de medição permite o reconhecimento dos padrões do fluxo de conhecimento na organização, a quantificação dos aspectos críticos do conhecimento, a identificação de barreiras ao conhecimento – o que inclui a identificação de conhecimento obsoleto e sua eliminação (Cegarra-Navarro e Rodrigo, 2005) – e acelerar os níveis de aprendizagem na organização;

¹⁴ Com base no anterior, os autores questionam a adequação da fórmula que expressa o valor de mercado como correspondendo à soma do valor contabilístico (o capital financeiro, o qual, por sua vez, representa o capital monetário e o capital físico) e do valor expresso pelo capital intelectual, o mesmo é dizer $VM = VC + CI$, já que a mesma implica considerar, em simultâneo, que:

- Os elementos em cada um dos domínios (financeiro e do capital intelectual) sejam distintos e independentes;
- Ambos os domínios sejam mensuráveis;
- As contribuições por parte de cada um dos domínios sejam cumulativamente combinadas.

- *Actuação directa sobre aspectos críticos da criação de valor:* incluem-se necessariamente a monitorização constante do valor dos recursos e a identificação das soluções para incrementá-lo, a ampliação do entendimento sobre a forma como o conhecimento fomenta as inter-relações, a compreensão das redes sociais na organização e a identificação dos agentes da mudança, o incremento da inovação e das actividades de colaboração, assim como a instituição de uma cultura de partilha do conhecimento como resultado de uma maior consciência dos benefícios da gestão do conhecimento;
- *Criação ou reforço do comprometimento com a criação de valor:* na medida em que melhora a auto percepção da organização por parte dos empregados e aumenta os índices de motivação, permite identificar e difundir as melhores práticas pela empresa e criar uma cultura orientada para o desempenho.

O processo de medição do capital intelectual exige um compromisso sério entre a necessidade e a utilidade da medição e a subjectividade inerente ao processo. Admitir a subjectividade pode permitir uma aproximação à realidade, mas pode igualmente provocar distorções e conduzir a um certo distanciamento. Nessa medida, a teoria deve ser capaz de impor regras claras que impeçam a má utilização da subjectividade na produção de medidas da riqueza das organizações.

Métodos para medição do capital intelectual

A medição do capital intelectual é um procedimento que se encontra em processo de aperfeiçoamento (Ortiz, 2003: 149). Apesar disso, existe já um conjunto vasto de instrumentos para medição do capital intelectual que, como referem Schindler e Jaitner (2003: 154), correspondem em muitos casos a novos desenvolvimentos conceptuais e técnicos realizados no seio das próprias empresas, pelo que possuem uma importante base de sustentação empírica. O processo de medição inicia-se com a identificação dos elementos objecto de medição, ao que se segue o desenho das medidas propriamente ditas, tendo em conta a natureza dinâmica

dos activos intangíveis, o que, por sua vez, implica considerar o conjunto de actividades directa ou indirectamente relacionadas. É por isso que, ainda de acordo com o mesmo autor, se utiliza frequentemente a expressão “factores intangíveis de sucesso” para designar o conjunto dos activos intangíveis e as actividades relacionadas com a sua potenciação ou a sua utilização.

Stewart (1999: 269) refere que apesar de ser um erro combinar medidas do capital intelectual com dados financeiros, não utilizá-las seria um erro ainda maior, já que em última análise a gestão do capital intelectual depende da identificação das formas rigorosas para o seu seguimento, o que se correlaciona com os resultados financeiros. Os métodos podem assim distinguir-se basicamente entre aqueles que propõem uma avaliação monetária e os que correspondem a um sistema de indicadores (Schindler e Jaitner, 2003: 154; Stewart, 1999: 270) que oferecem uma tradução qualitativa ou não financeira a determinados aspectos de difícil ou mesmo impossível expressão monetária.

De acordo com Schindler e Jaitner (2003: 154-155), as duas perspectivas – a centrada nos aspectos financeiros ou quantitativos e a centrada nos aspectos não financeiros ou qualitativos – encontram-se fortemente associadas às perspectivas externa e interna da contabilidade. O mesmo é dizer que as aproximações de carácter financeiro se relacionam mais directamente com a avaliação da *performance* da organização, ao passo que as aproximações não monetárias se relacionam mais com actividades internas, como seja o desenvolvimento do capital intelectual.

Sveiby (2004) apresenta uma classificação mais elaborada, fruto de um trabalho que vem sendo ampliado e aperfeiçoado desde o ano de 2001, na qual os métodos de medição (28 no total) são agrupados em quatro categorias que se resumem em seguida:

- *Direct Intellectual Capital Methods*: (DIC), através dos quais se procura estimar o valor financeiro dos activos intangíveis através da identificação de suas diferentes componentes; Depois da identificação as componentes podem ser avaliadas, individualmente ou em coeficientes agregados;

- *Market Capitalization Methods (MCM)*, ou métodos baseados no valor de mercado da empresa, os quais calculam o valor do capital intelectual ou dos activos intangíveis através da diferença entre o valor de mercado e o valor contabilístico;
- *Return on Assets Methods (ROA)*, ou métodos baseados na rentabilidade dos activos (tangíveis) da empresa, os quais procuram obter, através da aplicação diferentes procedimentos, uma estimacão do valor dos activos intangíveis ou do capital intelectual, considerando o custo médio do capital para a empresa ou uma determinada taxa de juro;
- *Scorecard Methods (SC)*, os quais correspondem à única categoria que agrega um conjunto de métodos de natureza eminentemente não financeira, sendo identificadas as vários componentes dos activos intangíveis ou do capital intelectual, gerados indicadores e índices, bem assim efectuado o reporte dos mesmos com recurso a quadros, gráficos, imagens, etc..

Na categorização dos vários métodos, o autor considera, pois, não apenas a possibilidade do método oferecer ou não estimacões financeiras, como examina também a sua potencial aplicacão a qualquer nível organizacional (DIC e SC) ou unicamente à organizacão como um todo (MCM e ROA).

1.5. **R**eporte do capital intelectual

Queremos pasar de la situación actual, en la que la información sobre intangibles es precaria y está basada en concepciones incompletas y heterogéneas, a una situación futura en la que, idealmente, se pueda contar con información homogénea, fiable, verificable y comparable.

Proyecto MERITUM, 2002

O processo de reporte do capital intelectual é, à semelhança de outros processos de reporte, necessário e importante enquanto fonte de informação estruturada e sistemática para os seus utilizadores, nos quais se incluem os detentores do capital, os trabalhadores, os clientes, os fornecedores, o mercado de capitais – que Bontis (1998) rotula como o decisor final, a longo prazo, para a forma e conteúdo dos relatórios do capital intelectual – e a sociedade em geral. Em resposta às solicitações dos *stockholders* e restantes *stakeholders*, ou correspondendo simplesmente a uma atitude voluntariosa das organizações, de forma mais ou menos estruturada, o certo é que o processo de reporte do capital intelectual vem correspondendo, de forma crescente, a uma preocupação das organizações.

Refere Kutnowski (2002: 199) que da mesma forma que algumas empresas começaram, a partir dos anos 90, a desenvolver balanços que consideram as variáveis meio ambientais¹⁵ como complemento à sua contabilidade tradicional e por carris separados, através dos quais explicitam o seu comportamento e o seu compromisso com respeito à preservação da natureza e a sua contribuição para a construção de uma economia sustentável, também agora nada obsta a que uma empresa elabore um balanço do seu capital intelectual, independentemente do seu formato.

¹⁵ Este tipo de documentos costuma fazer menção aos investimentos efectuados em todos os países onde a empresa actua, especificando valores e características: actividades em conjunto com as autoridades, reportes relativos a incidentes e acidentes, capacitação meio ambiental de empregados, fornecedores e clientes, e posicionamento relativamente à concorrência (Kutnowski, 2002: 199).

Diversos autores¹⁶ reconhecem que as experiências em termos de produção de reportes do capital intelectual por parte das organizações são fundamentais na fase em que nos encontramos – ainda que se trate de uma decisão discricionária e não existam regulações na matéria –, na medida em que permitem identificar as boas práticas, gerar o debate e, paulatinamente, alcançar consensos, necessariamente amplos de momento, entre as comunidades empresarial e académica, para além de que, nas actuais circunstâncias, esses relatórios podem representar uma vantagem competitiva importante.

As primeiras manifestações de uma resposta coordenada às reais necessidades das organizações em termos de reporte do capital intelectual podem situar-se no início dos anos 90, com especial incidência nos países do norte de Europa. Os relatórios tinham fundamentalmente a função de auto-análise da organização, forçando-a a interessar-se tanto pelos activos implícitos, como pelas diferentes relações entre os vários tipos de capital. Desta forma, a organização poderia definir de forma mais simples e consciente uma estratégia apropriada para o conhecimento, ao mesmo tempo que aumentava as suas capacidades para avaliar as oportunidades internas e externas de crescimento (PRISM, 2003: 28-9).

Apesar de todos os desenvolvimentos em torno do relatório de capital intelectual, o movimento continua enfrentando grandes obstáculos e a perspectiva de uma real falta de convergência, determinada por um conjunto de factores relacionados com o facto de as estruturas de reporte apresentarem, em geral, diferentes arquitecturas dispersas por diferentes “objectos”, o que dificulta – ou impossibilita mesmo – o estabelecimento de normas e padrões. Por outro lado, a informação reportada não se encontra devidamente relacionada, nem possui a necessária coerência, o que dificulta as actividades de auditoria à mesma, prejudica a sua fiabilidade e abre caminho à manipulação.

¹⁶ Cf. p. e. Kutnowski (2002) e Marr *et al.* (2003).

Da problemática inerente ao reporte do capital intelectual sobressai também um conjunto de questões relativas ao seu conteúdo e à forma de apresentação. É sobre estes temas que nos deteremos nas linhas seguintes. Antes, porém, caracterizemos o relatório do capital intelectual. Mouritsen *et al.* (2001: 400) referem que os relatórios do capital intelectual combinam narrativas, números e imagens para fazer frente às necessidades do processo de criação de valor organizacional. Na génese de tais relatórios encontra-se o princípio de que não deverão limitar-se a descrever o passado e a traçar o retrato da situação actual. O recurso aos mecanismos referidos – narrativas, números e imagens – tem precisamente o propósito de criar uma representação – de certa forma projectar o futuro – que é complementada com a informação dos meios a utilizar e dos procedimentos de avaliação, o que, em conjunto, sustenta a própria visão que é criada¹⁷. Portanto, o relatório do capital intelectual corresponde – ou deve corresponder – a um instrumento claro e pró-activo, seja no que se refere aos objectivos, seja quanto aos meios de actuação e aos procedimentos de avaliação e controlo.

No projecto MERITUM (2002: 36-7) o relatório de capital intelectual é descrito como um documento mediante o qual a empresa difunde informação sobre os intangíveis que integram o seu capital intelectual, o qual constitui a conclusão lógica do processo de desenho e implantação de um sistema de gestão do capital intelectual: a comunicação aos accionistas e outros terceiros interessados das capacidades, recursos e compromissos da empresa em relação ao que se considera como elemento fundamental da criação de valor da empresa.

É comum identificar-se, nos trabalhos dedicados à temática do capital intelectual, a distinção entre a orientação interna e a orientação externa para os relatórios do capital intelectual¹⁸. De acordo com o Projecto PRISM (2003: 33-4), a orientação interna enfatiza a gestão dos recursos intelectuais e revela os objectos sobre os quais a mesma foi exercida; a orientação externa é um misto de reporte e de envolvimento, na medida em que realça a estrutura de recursos de

¹⁷ Cf. Mouritsen (2001).

¹⁸ Cf. p.e. Mouritsen (2003) e PRISM (2003).

conhecimento da empresa, particularmente em relação às pessoas, mas também os elementos estratégicos, procurando deste modo fortalecer e desenvolver relações frutuosas com os utilizadores externos. Uma pesquisa de Mouritsen (2003) que incidiu sobre empresas dinamarquesas revela um conjunto de motivos para o reporte interno e externo que, em boa medida, confirmam o que anteriormente foi referido:

- Orientação interna:
 - Suporte da estratégia;
 - Assegurar a actualização do conhecimento;
 - Assegurar a difusão sistemática do conhecimento;
 - Implementação da gestão sistemática do conhecimento;
 - Identificação de indicadores de controlo;
 - Gestão e reconhecimento de competências;
 - Inovação.
- Orientação externa:
 - Manifestação dos recursos humanos como os activos mais importantes;
 - Expressão da capacidade de inovação da organização;
 - Atração de novos recursos humanos;
 - Demonstração da importância do conhecimento;
 - Afirmação da flexibilidade organizacional;
 - Proporcionar um melhor conhecimento dos produtos e serviços;
 - Complementar os relatórios financeiros;
 - Marcar a posição da empresa relativamente aos seus competidores;
 - Atração de novos consumidores e manutenção dos existentes.

1.5.1. Apresentação do relatório de capital intelectual

Um dos temas mais enfatizados quando se aflora a questão do reporte do capital intelectual relaciona-se com a questão de saber se o relatório do capital intelectual deveria corresponder a uma extensão do relatório tradicional ou a um documento autónomo, ainda que relacionado. Na fase inicial da problemática relacionada com o capital intelectual, e em resposta sobretudo a solicitações externas, as organizações começaram por divulgar informação que se apresentava não estruturada, cabendo ao usuário a tarefa de extrair os dados necessários (Bukh, 2003: 49). Estes esforços iniciais antecederam a apresentação de relatórios mais estruturados, com especial preponderância nos países nórdicos, como suplementos aos relatórios anuais tradicionais, tratando de destacar o papel do capital intelectual relativamente à criação de valor e informar da gestão dos recursos de base de conhecimento dentro do referencial estratégico da empresa.

A constatação de que os sistemas de reporte tradicionais das organizações não são suficientes para representar o capital intelectual¹⁹ e as diferenças entre o que reportam e o que são as solicitações em termos de informação por parte do mercado (informação relacionada com o capital intelectual, como a qualidade, a capacidade e experiência da gestão, as relações com clientes ou as competências do pessoal), como refere Bukh (2003: 50), encontrar-se-ão por certo entre os principais factores que justificam a apresentação de relatórios de capital intelectual de forma independente dos relatórios anuais tradicionais. Batchelor (1999) justificava também a necessidade de um novo tipo de relatório que pudesse contemplar o capital intelectual, com o principal argumento de que, à parte dos desenvolvimentos a nível do reporte de carácter não financeiro, determinados aspectos do capital intelectual da empresa não tinham correspondência directa com os

¹⁹ Cf. p. e. Batchelor (1999), Martínez (1999), Seetharaman *et al.* (2002) e Cañibano (2004).

instrumentos e processos de avaliação e medidas existentes. Cañibano (2004: 30), por seu lado, acrescenta:

En relación con la información externa sobre intangibles dirigida a terceros (...), cabe señalar, que la información contable-financiera tradicionalmente ha venido incluyendo en los balances los valores de ciertos intangibles (...) (Marcas, Patentes, Nombres comerciales, Derechos de autor, etc.), sin embargo no ocurre así con los denominados nuevos intangibles (capacidad para atraer y retener recursos humanos, fidelidad de la clientela, capacidad innovadora, flexibilidad de la organización, etc.), salvo cuando se produce una venta de la empresa, en cuyo caso el precio global pagado por ella considera todos los activos netos adquiridos, estén o no contabilizados (...).

Portanto, não persistem dúvidas de que, com os instrumentos tradicionalmente à disposição das organizações, o reporte do capital intelectual se traduz num processo incompleto, que não alcança uma comunicação da informação suficientemente ampla e pormenorizada para satisfazer as necessidades e expectativas dos utilizadores. Além do mais, estas declarações têm outros propósitos que, ao menos de forma directa, as anteriores não perseguem, já que, mais do que apresentar resultados financeiros, ajudam a explicar as condições para a criação de valor no futuro. Contudo, tratam-se de difíceis ferramentas de comunicação, uma vez que não existe uma fórmula geralmente aceite que possa gerar um resultado do capital intelectual, como é o caso do resultado financeiro no contexto da contabilidade financeira. Ao contrário da lógica inerente à preparação das declarações da contabilidade financeira, que assenta em princípios contabilísticos e de auditoria geralmente aceites, os quais são delimitados na prática pelas tarefas de auditoria, os relatórios do capital intelectual utilizam outros meios para alcançar uma representação credível, consistente e justa, o que inclui, por exemplo, esquemas e narrativas em associação com os números.

Para que o relatório sobre o capital intelectual seja relevante, tem que existir uma relação entre as actividades de gestão dos intangíveis e de difusão de informação sobre os mesmos (MERITUM, 2002: 37-8). Para tal, devem cumprir-se as seguintes duas condições:

- Em primeiro lugar, baseando-se numa estratégia bem definida, a empresa deve mostrar o seu compromisso firme com a manutenção e desenvolvimento do seu capital intelectual;
- Em segundo lugar, se a empresa quer transmitir adequadamente a sua estratégia, tanto interna como externamente, está obrigada a difundir, ao menos em parte, informação sobre os esforços realizados para manter e desenvolver os seus recursos intangíveis.

A primeira condição consiste, pois, em colocar a visão da empresa no contexto adequado, *i.e.*, deve incluir a gestão do capital intelectual na estratégia global da empresa. A segunda condição parte da base de que a difusão de informação sobre o capital intelectual gera valor. A publicação de informação pode ajudar a melhorar – e não exclusivamente a descrever – a relação da empresa com seus clientes, empregados e proprietários, e em geral, a dar uma maior ênfase às actividades que permitem partilhar conhecimentos com terceiros interessados, superando os limites da organização. Marr *et al.* (2003), nas conclusões de um estudo patrocinado pelo governo dinamarquês para apresentação das linhas orientadoras dos processos de preparação de relatórios do capital intelectual, fazem notar que a incapacidade da empresa em reportar de forma conveniente o seu capital intelectual pode ter as seguintes implicações:

- Os pequenos accionistas podem permanecer numa posição de desvantagem, já que normalmente não têm acesso a informações relacionadas com os intangíveis, muitas vezes partilhadas com os grandes accionistas em encontros privados;
- Podem ocorrer processos de *inside trading*, decorrentes do facto de os gestores possuírem informações sobre os intangíveis às quais os investidores não têm acesso;
- A empresa pode ser avaliada incorrectamente, o que pode conduzir a estimativas excessivas relativamente ao nível do risco do negócio, com as consequentes repercussões em termos do custo do capital.

A actividade de reporte do capital intelectual é, ao fim e ao cabo, uma forma de fomentar a transparência – conceito muito actual nos negócios –, a necessidade de produzir valorações verdadeiras e apropriadas, e reduzir a volatilidade. Constitui também sentimento generalizado a ideia de que o impacto negativo a médio/longo prazo de não reportar o capital intelectual supera claramente os esforços que as organizações terão de suportar com o processo. Entre os factores considerados pelos vários autores que podem influenciar a decisão de reportar ou não o capital intelectual, e o que reportar, encontram-se a possibilidade do público atribuir um carácter competitivo à informação facilitada e da mesma promover mais a incerteza do que constituir um instrumento de suporte à decisão; a possibilidade de manipulação da informação; os riscos para o utilizador decorrentes da incorrecta interpretação e/o utilização da informação – que é primordialmente orientada para o futuro e não pode ser objectivamente validada –; e os custos operativos que podem gerar-se no decurso do estabelecimento de novas regras e procedimentos associados ao processo de reporte da informação.

1.5.2. Conteúdo do relatório do capital intelectual

Relativamente ao conteúdo, parece caminhar-se para um consenso de que, independentemente dos mais variados elementos que possam fazer-se constar, há a considerar como partes fundamentais na produção de reportes do capital intelectual a definição dos objectivos estratégicos da organização, a descrição dos recursos do conhecimento necessários à sua prossecução e a apresentação de um conjunto de indicadores. Na versão de Marr *et al.* (2003), *Uma narrativa do conhecimento, os Desafios que se colocam à gestão e Um conjunto de indicadores*; na versão do projecto MERITUM (2002: 37), a *Visão da empresa, o Resumo de recursos e actividades intangíveis e Um sistema de indicadores*.

Na versão do Governo Dinamarquês²⁰, e como resultado de um projecto iniciado no ano de 1998, coordenado pela Agência de Comércio e Indústria Dinamarquesa, no qual participaram

²⁰ In «The new FASB rules for reporting on Intangible Asset - The U.S. versus the European way», *New Economy Analyst Report*, 2001, disponível em: www.juergendaum.com/news/11_10_2001.htm, acedido em (2006.06.03).

17 empresas do país, os relatórios de capital intelectual consistem também em três elementos: uma *narrativa do conhecimento*, os *desafios da gestão* e o *reporte*. Apesar de entendido antes de mais como uma estrutura de reporte externo dos esforços da organização para obter, desenvolver, compartilhar e consolidar os recursos de conhecimento necessários para assegurar resultados futuros, associado ao conceito de reporte de capital intelectual está também a ideia de que, na actualidade, todas as empresas necessitam de gerir de forma mais activa e sistemática os recursos que se relacionam com o conhecimento. O relatório deve funcionar como uma ferramenta para a gestão dos recursos de conhecimento e, conseqüentemente, contribuir para a criação de valor acrescentado nas organizações.

Numa primeira análise, a necessidade de contar com tais elementos no conteúdo do relatório do capital intelectual encontra-se inegavelmente relacionada com o objectivo avançado ao início deste ponto do capítulo de passar da situação em que a informação sobre intangíveis é precária e baseada em concepções incompletas e heterogéneas. Bukh (2003: 50) reforça esta ideia quando refere que para que a manifestação do capital seja entendida como relevante desde a perspectiva do mercado bolsista, a informação deverá ser parte integrante de uma estrutura informativa que revele os processos de criação de valor da empresa, o que significa que o reporte do capital intelectual deverá comunicar o entendimento da gestão quanto à estratégia e à criação de valor e não apenas a apresentação de indicadores de interesse geral.

Mas a necessidade de contar com tais elementos relaciona-se também com outra questão: a comparação da informação. A comparação dos indicadores que constam dos quadros do capital intelectual emanados pelas empresas não pode realizar-se na medida em que as mesmas possuem diferentes estratégias e modelos de criação de valor. Isso implica que a manifestação do capital intelectual deverá realizar-se no âmbito do modelo estratégico da empresa para a criação de valor, *i. e.*, o modelo de criação de valor deverá também tornar-se manifesto.

Notas finais

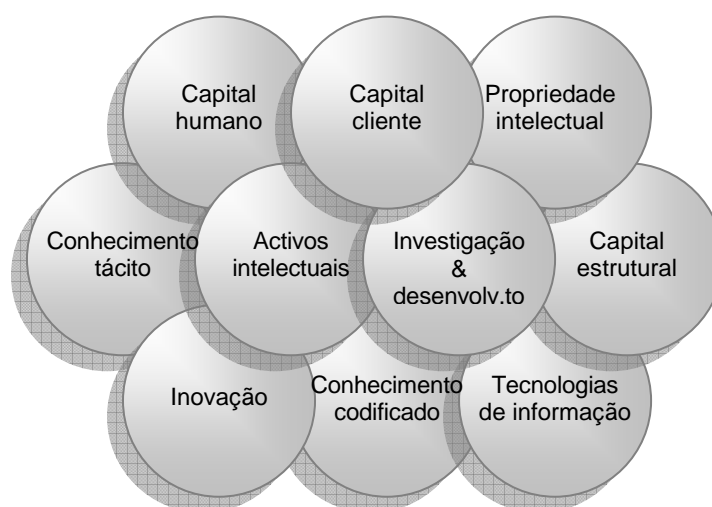
Intellectual capital is therefore a relationship issue (...). It is a renewable, as well as renewing resource, that must be cultivated in a context.

Leif Edvinsson, 1997

Os desenvolvimentos ao nível do capital intelectual revelaram de forma inequívoca a importância dos activos imateriais que as organizações já utilizavam, mas cuja eficácia e eficiência na utilização vem sendo questionada, nomeadamente quanto ao não aproveitamento do seu potencial em termos de criação de vantagens competitivas sustentáveis e geração de valor.

A diversidade de perspectivas em torno ao capital intelectual resulta num conjunto de formulações teóricas e práticas, das quais se procurou dar conta e descrever ao longo do capítulo. Num esforço de síntese, Sullivan (2000) propõe uma composição do capital intelectual que agrega os elementos relativamente aos quais tem incidido primordialmente a investigação até à actualidade. A proposta consta da figura seguinte:

Figura 1.3.: Elementos integrantes do capital Intelectual



Fonte: Sullivan (2000).

O desenvolvimento da temática do capital intelectual trouxe novos desafios à gestão das organizações. Conceitos como gestão do capital intelectual e gestão do conhecimento, medição e reporte do capital intelectual, ou activos e passivos imateriais, para citar alguns, nunca, ou ao menos de forma tão profunda, haviam sido considerados por parte das organizações. Correspondem, na maioria dos casos, a conceitos amplos, que incidem sobre múltiplos aspectos da actividade das organizações. São, nessa medida, complexos e difíceis de implementar, gerir e/ou desenvolver.

Depois do período inicial de surgimento da temática do capital intelectual, encontramos-nos num momento em começa a tornar-se mais clara a necessidade de consolidação de conceitos e ideias. Essa consolidação requer três etapas, de acordo com Andriessen (2004: 230):

- *Clarificação* – através da classificação dos conceitos, motivos e métodos propostos.
- *Separação* – através da avaliação do rigor e da efectividade dos métodos propostos.
- *Harmonização* – e desenvolvimento futuro das metodologias com maior potencial.

Como referido ao início destas notas finais, é tempo para a comunidade envolvida no tema do capital intelectual provar que os conceitos podem permitir uma melhor compreensão da forma como as organizações funcionam. Para tal, é necessária mais evidência que prove que os métodos desenvolvidos para o capital intelectual podem efectivamente ajudar a melhorar o desempenho organizacional.

Bibliografia

- ANDRIESSEN, Daniel (2004): «IC valuation and measurement: classifying the state of the art», *Journal of Intellectual Capital*, Vol.5, N.º2, 230-242.
- BATCHELOR, Alex (1999): «Is the balance sheet outdated?», *Accountancy*, Vol.123, N.º1266, 81.
- BAUMBACH, Cornelia e Anja SCHULZE (2003): «Knowledge Management – Results of a Benchmarking Study», in MERTINS, Kai, Peter HEISIG e Jens VORBECK (eds.), *Knowledge Management – Concepts and Best Practices*, 2ª. ed., Springer-Verlag, Berlin, 225-250.
- BOIRAL, Olivier (2002): «Tacit Knowledge and Environmental Management», *Long Range Planning*, Vol.35, 291-317.
- BONTIS, Nick (1998): «Intellectual capital: an exploratory study that develops measures and models», *Management Decision*, Vol.36, N.º2, 63-76.
- BOOTH, Rupert (1998): «The measurement of intellectual capital», *Management Accounting*, Vol.76, N.º10, 26-31.
- BUKH, Per Nikolaj (2003): «The relevance of Intellectual capital disclosure: a paradox?», *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, Vol.16, N.º1, 49-56.
- BYGDÅS, Arne L., Emil RØYRVIK e Bjørn GJERDE (2004): «Integrative visualisation and knowledge-enabled value creation. An activity-based approach to intellectual capital», *Journal of Intellectual Capital*, Vol.5, N.º4, 540-555.
- CAÑIBANO, Leandro (2004): «Información Financiera y Gobierno de la Empresa», *Discurso pronunciado na tomada de posse como Académico Numerário da Real Academia de Doctores*, Real Academia de Doctores, Madrid.
- CEGARRA-NAVARRO, Juan e Beatriz RODRIGO (2005): «Business Performance Management and Unlearning Process», *Knowledge and Process Management*, Vol.12, N.º3, 161-170.
- CHANG, Linda e Bill BIRKETT (2004): «Managing intellectual capital in a professional service firm: exploring the creativity-productivity paradox», *Management Accounting Research*, Vol.15, N.º1, 7-31.
- DAVIES, Jan e Alan WADDINGTON (1999): «The management and measurement of Intellectual Capital», *Management Accounting*, Vol.77, N.º8.
- DZINKOWSKI, Ramona (2000): «The measurement and management of intellectual capital», *Management Accounting*, Vol.78, N.º2, 32-36.
- EDVINSSON, Leif (1997): «Developing Intellectual Capital at Skandia», *Long Range Planning*, Vol.30, N.º3, 366-373.
- EDWARDS, John S., Paul M. COLLIER e Duncan SHAW (2005): *Knowledge Management and Its Impact on the Management Accountant*, Research Report, The Chartered Institute of Management Accountants (CIMA), disponível em <http://www.cimaglobal.com> (acedido em 2006.10.10).
- FINKE, Ina e Markus WILL (2003): «Motivation for Knowledge Management», in MERTINS, Kai, Peter HEISIG e Jens VORBECK (eds.), *Knowledge Management – Concepts and Best Practices*, 2ª. ed., Springer-Verlag, Berlin, 66-91.
- FRANCO, Victor (2001): «O Capital Intelectual – Contributo para a sua Contabilização», *Revisores & Empresas*, Jan/Mar, 5-23.
- GARVIN, David A. (2003): «Crear una organización que aprende», in *Harvard Business Review – Gestión del Conocimiento*, Ediciones Deusto, Bilbao (Espanha), 51-90.
- KANNAN, Gopika e Wilfried G. AULBUR (2004): «Intellectual capital. Measurement effectiveness», *Journal of Intellectual Capital*, Vol.5, N.º3, 389-413.
- KUTNOWSKI, Mario (2002): «Los Activos Inmateriales», in HERRSCHER, Enrique G. e colaboradores (eds.), *Contabilidad y Gestión – Un enfoque sistémico de la información para la acción*, Macchi Grupo Editor, S.A., Buenos Aires, 187-200.
-

- LELIAERT, Philippe, Wim CANDRIES e Rob TILMANS (2003): «Identifying and managing IC: a new classification», *Journal of Intellectual Capital*, Vol.4, N.º2, 202-214.
- LYNN, Bernadette (2000): «Intellectual Capital: Unearthing Hidden Value by Managing Intellectual Assets», *Ivey Business Journal*, Vol.64, N.º3, 48-52.
- MARR, Bernard, Jan MOURITSEN e Per Nikolaj BUKH (2003): «Perceived wisdom», *Financial Management*, July/August, 32.
- MARTINEZ, António Lopo (1999): «Measuring and Reporting Intellectual Capital: The Highest Management Accounting Challenge for the Next Millennium», comunicação apresentada no ENANPAD99, Foz do Iguaçu (Brasil).
- McELYEA, Brian E. (2002): «Knowledge management, intellectual capital, and learning organizations: A triad of future management integration», *Futurics*, Vol.26, N.º1/2, 59-65.
- MERITUM (2002): «Directrices para la Gestión y Difusión de Información sobre Intangibles», *Proyecto Meritum*, Leandro Cañibano, M. Paloma Muñoz, Manuel Covarsi e Cristina Domínguez (Editores), Fundación Airtel Móvil.
- MORANCHEL, Regino (2005): «Las empresas de TI en la sociedad del conocimiento», in *España 2004. Un balance*, Colegio de Economistas, N.º104 - Extraordinario, Marzo.
- MOURITSEN, Jan (2003): «Intellectual capital and the capital market: the circulability of intellectual capital», *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, Vol.16, N.º1, 18-30.
- (2001): «Valuing Expressive Organisations: Intellectual Capital and the Visualisation of Value Creation», in Schultz, M. et al. (eds.), *The Expressive Organisation: Connecting Identify, Reputation and the Corporate Brand*, Oxford University Press, Oxford, 208-229.
- (1998): «Driving growth: economic value added versus intellectual capital», *Management Accounting Research*, Vol.9, N.º4, 461-482.
- , Heine T. LARSEN e P. N. BUKH (2001): «Valuing the future: intellectual capital supplements at Skandia», *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, Vol.14, N.º4, 399-422.
- M'PHERSON, Philip e Stephen PIKE (2001): «Accounting, empirical measurement and Intellectual Capital», *Journal of Intellectual Capital*, Vol.2, N.º3, 246-260.
- NAHAPIET, Janine e Sumantra GHOSHAL (1998): «Social Capital, intellectual capital, and the organizational advantage», *The Academy of Management Review*, Vol.23, N.º2, 224-266.
- NONAKA, Ikujiro (1991): «The Knowledge-Creating Company», *Harvard Business Review*, Vol.69, N.º6, 96-104.
- , R. TOYAMA e N. KONNO (2000): «SECI, Ba and Leadership: A Unified Model of Dynamic Knowledge Creation», *Long Range Planning*, Vol.33, 5-34.
- NOVAS, Jorge C. (1999): *Motivações Empresariais no Alentejo (Portugal) e na Extremadura (Espanha) – Uma abordagem no âmbito da Cooperação Empresarial*, Dissertação de Mestrado, Instituto Superior das Ciências do Trabalho e da Empresa, Lisboa.
- ORDOÑEZ DE PABLOS, Patricia (2003): «Intellectual capital reporting in Spain: A comparative view», *Journal of Intellectual Capital*, Vol.4, N.º1, 61-81.
- ORTIZ, Sergio R. (2003): *Visión y Gestión empresarial – Cómo articular las estrategias y el capital humano para triunfar en la Economía del Conocimiento*, Colección Negocios, Thomson Editores Spain, Madrid.
- PRISM (2003): *THE PRISM REPORT 2003 – Research findings and policy recommendations*, PRISM Research Consortium, Report Series n.º2, October, disponível em www.euintangibles.net/research_results/FinalReport.pdf (acedido em 2006.03.07).
- RASTOGI, P. N. (2003): «The nature and role of IC. Rethinking the process of value creation and sustained enterprise growth», *Journal of Intellectual Capital*, Vol.4, N.º2, 227-248.

- RIahi-BELKAoui, Ahmed (2003): «Intellectual capital and firm performance of US multinational firms. A study of the resource-based and stakeholder views», *Journal of Intellectual Capital*, Vol.4, N.º2, 215-226.
- ROBERTS, Hanno (2003): «Management Accounting and the Knowledge Production Process», in BHIMANI, Alnoor (ed.), *Management Accounting in the Digital Economy*, Oxford University Press, Oxford, 260-283.
- ROOS, Johan e Góran ROOS (1997): «Measuring your Company's Intellectual Performance», *Long Range Planning*, Vol.30, N.º3, 413-426.
- SÁNCHEZ, Ramón Sabater e Angel Luís CERDÁN (2002): «Creación de Valor Empresarial a través del Capital Intelectual y la Gestión del Conocimiento», disponível em www.um.es/eempresa/inves/GC-CI.pdf (acedido em 2006.11.15).
- SCHINDLER, Robert e Arne JAITNER (2003): «Intellectual Capital: Measuring Knowledge Management», in MERTINS, Kai, Peter HEISIG e Jens VORBECK (eds.), *Knowledge Management – Concepts and Best Practices*, 2ª. ed., Springer-Verlag, Berlin, 149-166.
- SCHOLL, Wolfgang e Peter HEISIG (2003): «Delphi Study on the Future of Knowledge Management – Overview of the Results», in Mertins, Kai, Peter Heisig e Jens Vorbeck (eds.), *Knowledge Management – Concepts and Best Practices*, 2ª. ed., Springer-Verlag, Berlin, 179-190.
- SEETHARAMAN, A., Hadi SOORIA e A. S. SARAVANAN (2002): «Intellectual capital accounting and reporting in the knowledge economy», *Journal of Intellectual Capital*, Vol.3, N.º2, 128-148.
- , Kevin LOCK, Teng LOW e A. S. SARAVANAN (2004): «Comparative justification on intellectual capital», *Journal of Intellectual Capital*, Vol.5, N.º4, 522-539.
- SENGE, Peter M. (1990): *The Fifth Discipline: The Art & Practice of the Learning Organization*, Currency Doubleday, New York.
- SPEK, Rob e Geoff CARTER (2003): «A Survey on Good Practices in Knowledge Management in European Companies», in MERTINS, Kai, Peter HEISIG e Jens VORBECK (eds.), *Knowledge Management – Concepts and Best Practices*, 2ª. ed., Springer-Verlag, Berlin, 191-206.
- ST. LEON, Mark V. (2002): «Intellectual Capital: managerial perceptions of organisational knowledge resources», *Journal of Intellectual Capital*, Vol.3, N.º2, 149-166.
- STEWART, Thomas A. (1999): *Capital Intelectual – A Nova Riqueza das Organizações*, Edições Sílabo, Lisboa.
- SULLIVAN, Patrick H. (2000): *Value-driven Intellectual Capital – How to Convert Intangible Corporate Assets into Market Value*, Wiley, disponível em www.wiley.com (acedido em 2006.06.07).
- SVEIBY, Karl-Erik (2004): «Methods for Measuring Intangible Assets», disponível em www.sveiby.com/articles/intangibleMethods.htm (acedido em 2006.05.22).
- (2001): «Intellectual Capital and Knowledge Management», disponível em www.sveiby.com/articles/intellectualcapital.html (acedido em 2006.05.22).
- WIIG, Karl M. (1997): «Integrating Intellectual Capital and Knowledge Management», *Long Range Planning*, Vol.30, N.º3, 399-405.
- ZORRINHO, Carlos (2001): *Ordem, Caos e Utopia – Contributos Para a História do Século XXI*, Editorial Presença, Lisboa.



Capítulo II

A CRIAÇÃO DE VALOR E OS INTANGÍVEIS: TÓPICOS PARA A NECESSÁRIA INTEGRAÇÃO

68	2.1. O conceito de criação de valor – considerações prévias
82	2.2. A gestão integrada dos elementos intangíveis
91	Notas finais
93	Bibliografia

Capítulo II

A criação de valor e os intangíveis: tópicos para a necessária integração

The future is in creating new work methods, competencies and value-creating processes, not just in following the beaten path.

Björn Wolrath¹, 1995

O último decénio do Século XX ficou indubitavelmente marcado pelo despontar, em definitivo, de uma revolução que manifestações de ordem diversa já anunciavam, e cujo impacto – passado, presente e esperado no futuro – muitos consideram já comparável ao da Revolução Industrial. Hope e Hope (2003: 11) referiam que nos encontramos de novo na presença de uma aguda transformação, cujos efeitos prováveis serão um primeiro período de confusão, seguido de um período de prosperidade, sem que se saiba exactamente quanto tempo vai durar. É possível que nos encontremos ainda no início, ou talvez num período de transição para esta nova ordem económica, denominada de economia baseada no conhecimento, à qual estão associados fenómenos profusamente enunciados como o processo de globalização, o

¹ Presidente e CEO da empresa Skandia, in *Intellectual Capital - Value-Creating Processes*, Supplement to Skandia's 1995 Annual Report, disponível em www.skandia.com.

desenvolvimento das tecnologias da informação ou o incremento da pressão competitiva. Aceitamos as transformações que vão ocorrendo, seja porque as consideramos relevantes e o resultado da natural evolução das coisas, seja porque não dispomos de meios e poder para evitá-las. Aceitamos o seu efeito nas nossas vidas, ainda que, como acrescenta Bueno (2000), muito possivelmente sem que todos cheguemos a assegurar-nos de forma precisa de qual é o verdadeiro alcance do seu significado e quais serão os efeitos reais nas formas de viver, de trabalhar e de produzir dos indivíduos nas próximas décadas.

De qualquer forma, a sucessão de acontecimentos obriga a constantes adaptações das estruturas empresariais, procedimentos e estratégias, deixando patente, em simultâneo, as limitações de algumas das concepções e de alguns dos instrumentos que correspondiam às necessidades em ambientes menos mutáveis. Também por esse motivo se procuram identificar e explorar novos factores capazes de criar e sustentar as vantagens competitivas das empresas. Ruiz Martínez e Gil Corral (2004: 33) referem que à medida que a vida económica se torna mais complexa e as solicitações e fins se multiplicam, surge a necessidade de emprego de novos meios económicos, bens e serviços. Desta forma, considera-se que todos os bens susceptíveis de serem valorizados o serão tanto mais quanto mais raros, ou seja, enquanto existam mais dificuldades de produção, se exijam mais esforços e sacrifícios para a sua obtenção e sirvam finalidades de grande importância.

Entre esses novos factores, os intangíveis vêm assumindo uma enorme e crescente preponderância, seja pelas suas características próprias seja pela heterogeneidade que têm capacidade de provocar entre as empresas. Neste sentido, configuram-se como recursos com elevado potencial em termos de criação de valor. Esta circunstância tem importantes repercussões tanto na forma como nas condições de desenvolvimento do processo de criação de valor nas organizações:

- Porque se fundamenta em recursos não convencionais, distintos portanto daqueles que as empresas se acostumaram a gerir, a controlar e a avaliar, e relativamente aos quais é produzida a informação interna e externa;
- Porque muitos dos recursos nucleares para o processo de criação de valor não são propriedade da empresa e, nessa medida, reduz-se a capacidade de controlo dos mesmos.

Consequentemente, o desenvolvimento do processo de criação de valor nas empresas implica considerar não apenas os recursos ditos convencionais, de natureza tangível e financeira, como igualmente os não físicos ou intangíveis, sendo certo que em inúmeras actividades estes se posicionam como os principais impulsores do valor criado. Este novo estado das coisas acarreta problemas de índole diversa, mas também desafios, próprios de uma realidade que muitas vezes não sabemos muito bem como enfrentar, como gerir e como integrar nas nossas acções. Traz dificuldades, mas também oportunidades, pelo potencial intrínseco e pelo que conseguem fazer criar e transformar. Por outro lado, o facto de uma parte – mais ou menos substancial – dos recursos intangíveis nucleares para o processo de criação de valor não ser propriedade da empresa traz também para a primeira linha o papel de alguns dos vários colectivos interessados na empresa, dos quais a mesma depende (ou cada vez mais depende) – empregados, colaboradores, clientes, fornecedores, accionistas, entre outros, designados vulgarmente por *stakeholders* – para prossecução dos seus objectivos.

Um dos mais interessantes desafios que actualmente enfrentam as empresas centra-se, portanto, na integração dos intangíveis no processo global de criação de valor, e isso implica repensar a forma como vem sendo desenvolvido o próprio processo de criação de valor – e processos relacionados – até ao presente.



2.1. conceito de criação de valor – considerações prévias

Empirical support is not always possible, especially when emotion lies in the hidden and implicit representation of value creation. In such cases, the rhetorical power of 'value creation' lies precisely in the non-explicitness.

Annick Bourguignon, 2005

A criação de valor como objectivo fundamental das empresas é uma ideia relativamente recente, mas que tem vindo a ganhar relevância e rapidamente se converteu numa exigência de mercado. Ruiz Martínez e Gil Corral (2004: 618) associam o seu florescimento ao intenso movimento de fusões, aquisições e absorções de empresas na década de oitenta do Século passado, que criou fortes incentivos aos responsáveis pela gestão para centrar atenções no processo de criação de valor.

Destaca-se também a pressão dos accionistas, cada vez mais activos, que valorizam e guiam as suas acções por expectativas de criação de valor e, conseqüentemente, exigem que os responsáveis pelas empresas concentrem esforços no processo de criação de valor a longo prazo, ao mesmo tempo que lhes aprovam sistemas de remuneração baseados no cumprimento de objectivos de criação de valor.

Fonte de múltiplas acepções, debates e inclusivamente de alguma controvérsia, o objectivo de criação de valor para o accionista não elimina mas relativiza o objectivo de rentabilidade financeira. Isto porque se é expectável que uma empresa criadora de valor a longo prazo seja financeiramente rentável, a mera existência de rentabilidade financeira não informa sobre a capacidade da mesma para criar valor.

Em simultâneo com a perspectiva do accionista, mas de forma mais explícita na década de noventa (Bourguignon, 2005: 354), emerge a concepção da criação de valor desde a óptica do

cliente (*customer value*), centrada na análise dos clientes e na forma como os mesmos apreçam o valor dos produtos e serviços da empresa, e sua assimilação interna para que, desde um nível mais operacional, sejam desenvolvidas as actividades que promovam a criação de produtos e serviços que maximizem o valor a este nível, o que ocorre quando a empresa oferece um preço mais reduzido que o dos seus competidores por um mesmo (ou equivalente) produto ou serviço, ou quando o excesso no preço dos mesmos é compensado pela oferta de benefícios únicos. A criação de valor, neste sentido, centra-se na maximização da utilidade (valor) para o cliente.

As duas perspectivas descritas – criação de valor para o accionista e criação de valor para o cliente – são, portanto, conceptualmente distintas, referindo-se a diferentes “valores”. Ainda assim, são diversas as referências que podemos encontrar na literatura que procuram identificar nexos de causalidade entre uma e outra concepção da criação de valor², estabelecendo um referencial importante para a posterior discussão relacionada com a existência de outros colectivos interessados no processo de criação de valor e a necessidade da empresa satisfazer múltiplos interesses, nem sempre coincidentes.

Mais recentemente, o surgimento da visão da empresa baseada nos recursos, associada à procura de novas formas de competitividade, estabeleceu novos referenciais e avivou o interesse pela temática da criação de valor nas empresas. Esta nova perspectiva encontra-se fortemente associada à exploração de recursos intangíveis para apoiar a construção e manutenção de vantagens competitivas que os recursos tradicionais – genericamente acessíveis – já não permitem sustentar. Na medida que a criação de valor se apoia na definição de estratégias baseadas em recursos intangíveis do tipo relacional, esta visão não se dissocia – antes amplia – a anterior discussão acerca dos colectivos interessados na empresa.

² Cf. p.e. Bourguignon (2005), Kaplan e Norton (1992, 1996) e Rappaport (1986).

2.1.1. Do determinismo ambiental à visão dos recursos

De acordo com Pérez-Carballo Veiga (2001: 27-28), o objectivo de criar valor é global e resume o resto dos objectivos económico-financeiros relacionados com a rentabilidade, o crescimento, a liquidez, a estrutura de financiamento e o risco, pois todos contribuem para esse fim, sendo que a sua capacidade de síntese chega mais longe, pois o valor criado é um índice de resultados, ou seja, é consequência do comportamento de parâmetros de tipo causal relacionados com a situação de mercado, a posição da empresa no mesmo e com a qualidade da gestão das suas operações.

Neste sentido, a criação de valor depende da posição competitiva da empresa e das características do seu sector. A sua análise obriga a rever estes dois parâmetros, tanto no que se refere à sua situação actual como à sua evolução previsível, numa perspectiva de melhora da posição competitiva e do estabelecimento de barreiras de entrada para protegê-la dos competidores actuais e potenciais. Esta concepção da criação de valor, profundamente determinada pela influência dos factores ambientais na formulação da estratégia – ideia retomada e popularizada por Michael Porter³, e claramente dominante nos últimos anos – remete para a análise da envolvente a definição das estratégias e dos recursos necessários à sua implementação.

É por esse motivo que os determinantes estruturais são frequentemente referenciados na formulação da estratégia e relacionados com a capacidade competitiva das empresas. A procura de nexos de causalidade entre a capacidade competitiva e os determinantes ambientais tem tido contudo em consideração não apenas os elementos estruturais, ou seja, as características do mercado no qual é desenvolvida a actividade da empresa, mas também factores relacionados com o quadro social, económico e político (elementos institucionais).

³ Cf. p. e. Porter (1980).

Os factores institucionais, que configuram o ambiente no qual se desenvolve a actividade da empresa, contribuem a explicar o problema da competitividade, mas não permitem conhecer os motivos pelos quais certas empresas se desenvolvem melhor do que outras num mesmo quadro institucional (López Sintas, 1996: 25). O mesmo é dizer que permitem avaliar o efeito das políticas monetária, fiscal, comercial e industrial, ou da estrutura de propriedade da empresa, ou da regulação dos mercados financeiros e de trabalho, ou mesmo das normas e valores sociais na competitividade das empresas, mas não permitem conhecer a forma como as mesmas respondem diferentemente a essas condicionantes. A análise dos determinantes estruturais, por seu lado, procura avaliar o resultado da presença da empresa num determinado mercado e, neste ponto, são relevantes as contribuições de Michael Porter e a análise transversal que faz da indústria: a indústria é a unidade de análise, procurando isolar os factores que explicam a diferença de rentabilidade entre as empresas (López Sintas, 1996: 25). Ainda assim, esta análise apresenta limitações importantes, ao não explicar como e porque motivos as empresas submetidas às mesmas forças que determinam a estrutura da indústria são capazes de desenvolver vantagens competitivas que lhes permitem alcançar posições relativas que originam os diferenciais de rentabilidade.

A visão baseada nos recursos surge como uma reacção ao determinismo ambiental nas teorias da estratégia, que reduz a um papel secundário a capacidade da gestão e restantes recursos internos (Magalhães, 2005: 94), mas sobretudo pelas limitações da perspectiva determinista no que concerne à manutenção da vantagem competitiva, que as constantes alterações na envolvente vêm evidenciando (Nicolau, 2002: 57; Magalhães, 2005: 94). A criação de valor implica a consideração de um conjunto de elementos relativos ao contexto externo no qual a empresa se insere, assim como de um conjunto de elementos relativos ao contexto interno. É com base nos elementos externos, os quais constituem as oportunidades e as ameaças, e nos elementos internos, que se referem às forças e fraquezas, que as empresas estruturam a sua estratégia competitiva. A verdade é que, ao longo dos tempos, as empresas centraram as atenções sobretudo nas variáveis externas, *i.e.*, na identificação das oportunidades e ameaças.

Esta focalização no contexto externo encontra-se associada ao facto da empresa assumir um domínio absoluto dos elementos internos. Também por isso se procurava nos elementos exógenos a fonte para a criação e manutenção de vantagens competitivas, o que de certa forma justifica, segundo Barney (1995), que o desenvolvimento de ferramentas de análise do contexto externo tenha sido bastante mais efectivo do que o verificado para a análise interna da empresa.

A perspectiva dos recursos começou a manifestar-se com mais acuidade na década de noventa, com os trabalhos de Barney (1991a; 1991b; 1995), Grant (1991), Stalk *et al.* (1992), Peteraf (1993) e Hamel e Prahalad (1994), entre outros, e é considerada por muitos autores⁴ como um dos principais factores que fizeram despontar o interesse pela temática do capital intelectual e tudo o mais que a mesma comporta. Encontra a principal estrutura conceptual nas contribuições pioneiras de Edith Penrose (1959), sendo hoje designada de moderna teoria da empresa baseada nos recursos (Kor e Mahoney, 2004). Destaca a importância dos recursos organizacionais – especialmente os não convencionais ou intangíveis – como plataforma fundamental para a definição de estratégias singulares que permitam a criação de vantagens competitivas sustentáveis.

De acordo com esta visão, a empresa é um conjunto de recursos e capacidades, que combina e utiliza para diversos fins e que determinam a sua capacidade competitiva e, dessa forma, a capacidade de criação de valor (Helfat e Peteraf, 2003). A empresa é a unidade de análise e a atenção é centralizada nas características dos recursos e nos processos organizacionais que facilitam a criação de novas combinações para provocar ou reforçar a heterogeneidade entre as mesmas: recursos valiosos, que permitem melhorar a capacidade competitiva relativa, raros e com imperfeita mobilidade. Da lógica da visão baseada nos recursos infere-se, pois: (i) que os processos organizacionais baseados em recursos valiosos e não raros conferem apenas

⁴ Cf. p. e. López Sintas (1996), Roos e Roos (1997), Rastogi (2003), Riahi-Belkaoui (2003), Roberts (2003), Seleim *et al.* (2004) e Recio Rapún (2005).

capacidade competitiva às empresas; (ii) que os processos organizacionais sustentados em recursos valiosos e raros podem configurar situações de vantagens competitivas temporárias; e (iii) que os processos organizacionais que se ancoram em recursos valiosos, raros e dificilmente imitáveis (e sem substitutos equivalentes) podem configurar situações de vantagens competitivas sustentáveis (Barney, 1991a).

A questão da inimitabilidade dos recursos, crucial para a sustentação das vantagens competitivas, associa-se a três proposições fundamentais que têm sido profundamente exploradas pelos teóricos da perspectiva da empresa baseada nos recursos⁵: (iii.a) a performance da empresa depende, entre outros factores, da exploração de recursos intimamente associados à sua trajectória (*path dependency*); (iii.b) a relação entre os recursos controlados pela empresa e a vantagem competitiva sustentável não é compreendida – ou, ao menos, não o é de forma clara – pelas demais (*causal ambiguity*); e (iii.c) os recursos da empresa podem ser socialmente complexos (*social complexity*), como a cultura empresarial, cuja formação pode ocorrer mesmo com independência da capacidade da gestão, sendo difícil ou mesmo impossível descortinar a forma como os mesmos acrescentam valor.

Na medida em que muitos intangíveis se encontram associados à trajectória da empresa, que é especialmente ténue a compreensão dos mecanismos que os associam à criação de determinadas capacidades específicas, e que, em acréscimo, a sua formação se encontra envolta em processos socialmente complexos, é razoável esperar que os processos organizacionais que exploram recursos intangíveis possam configurar fontes de vantagens competitivas sustentáveis, ou mais duradouras que as obtidas com base em processos que se ancoram essencialmente em activos tangíveis.

⁵ Cf. p.e. Dierickx e Cool (1989), Mata *et al.* (1995), Barney (1991a, 1991b, 1995) e Helfat e Peteraf (2003).

A perspectiva da empresa baseada no conhecimento

Provinda do debate estratégico em torno dos intangíveis, e em reconhecimento da importância dos mesmos no processo de criação de valor, surge a perspectiva da empresa baseada no conhecimento. Decalcada da expressão “visão da empresa baseada nos recursos”, e sustentada nos princípios sobre os quais a mesma se alicerça enunciados anteriormente, a visão da empresa baseada no conhecimento acentua o papel do conhecimento enquanto recurso organizacional e o seu potencial em termos de criação e sustentabilidade da vantagem competitiva. Como refere Roberts (1998):

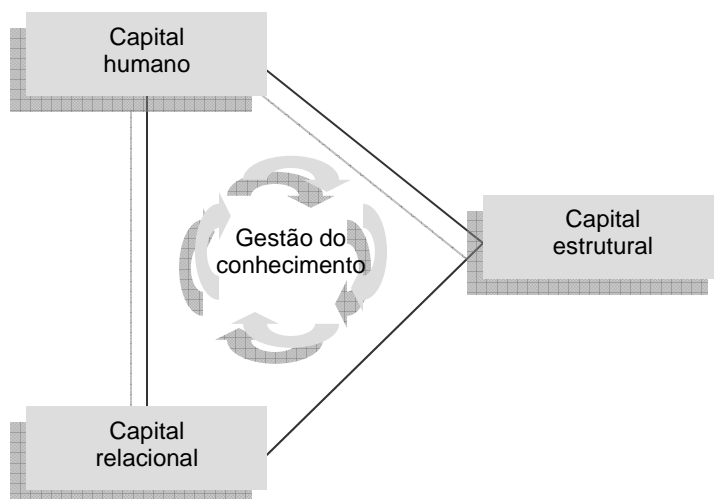
The knowledge based theory of the firm takes it one step further and postulates that knowledge is the *only* resource that provides sustainable competitive advantage and, therefore, the firm's attention and decision making should focus primarily on knowledge and the competitive capabilities derived from it.

A gestão do conhecimento organizacional corresponde à função que inclui conhecer a existência, na organização, de diferentes saberes, de diferentes classes de conhecimento, os quais são possuídos pelas pessoas. A função gestão do conhecimento respeita também a saber como criar novo conhecimento, como transformar esses saberes, e como ajudar a difundir-los, a distribuí-los e a partilhá-los pela organização através dos seus processos de negócio, para que a mesma seja capaz de criar, de inovar, de imaginar para conseguir que as pessoas, os grupos e a organização, no seu conjunto, sejam mais inteligentes. Tudo isto sob o prisma da geração de competências essenciais que permitem a criação de vantagens competitivas sustentáveis, última finalidade da organização.

A gestão do conhecimento funciona, assim, como o motor de crescimento e desenvolvimento do capital intelectual, entendido no seu conjunto (V. Figura 2.1.). Ocupa, por isso, um papel central em toda a temática do capital intelectual. O capital intelectual dá conta do capital

latente que se encontra à disposição da gestão para formular e implementar as suas estratégias de actuação, mas é à gestão do conhecimento que cabe um papel mais activo na formação do capital intelectual.

Figura 2.1.: Gestão do conhecimento e desenvolvimento do capital intelectual



Podem ser consideradas diversas dimensões conceptuais do conhecimento organizacional. Bueno e Salmador (2002) referem-se a quatro dimensões essenciais: epistemológica, ontológica, sistémica e estratégica. A dimensão *epistemológica* representa as categorias básicas do conhecimento humano: conhecimento explícito – aquele que se descreve normalmente como conhecimento; é um conhecimento sistemático, objectivo, formulado e público – e conhecimento tácito – relacionado com a experiência e com as capacidades das pessoas; é um conhecimento pessoal, subjectivo, difícil de articular e de formular de uma maneira formal e, conseqüentemente, difícil de comunicar. A segunda dimensão conceptual, definida como *ontológica*, pretende observar a existência do conhecimento dentro da organização, ou seja, onde se entranha ou reside. Este conhecimento é individual, na medida em que é possuído pelas pessoas, ainda que seja também possuído inconscientemente pelo grupo, de forma colectiva ou social, ou por toda a organização considerada como sistema

social. O primeiro conhecimento – individual – é estudado segundo a visão da psicologia cognoscitiva; o segundo – colectivo – numa perspectiva sociológica. Em consequência, a organização vai criando o seu conhecimento a partir daquele que as pessoas vão *cedendo* através dos contratos formais e psicossociais (informais), e a partir de uma estratégia e política determinadas que criem as condições para que as pessoas partilhem o que sabem, através de mecanismos de colaboração e co-evolução que irão gerando as rotinas ou pautas de conduta da organização.

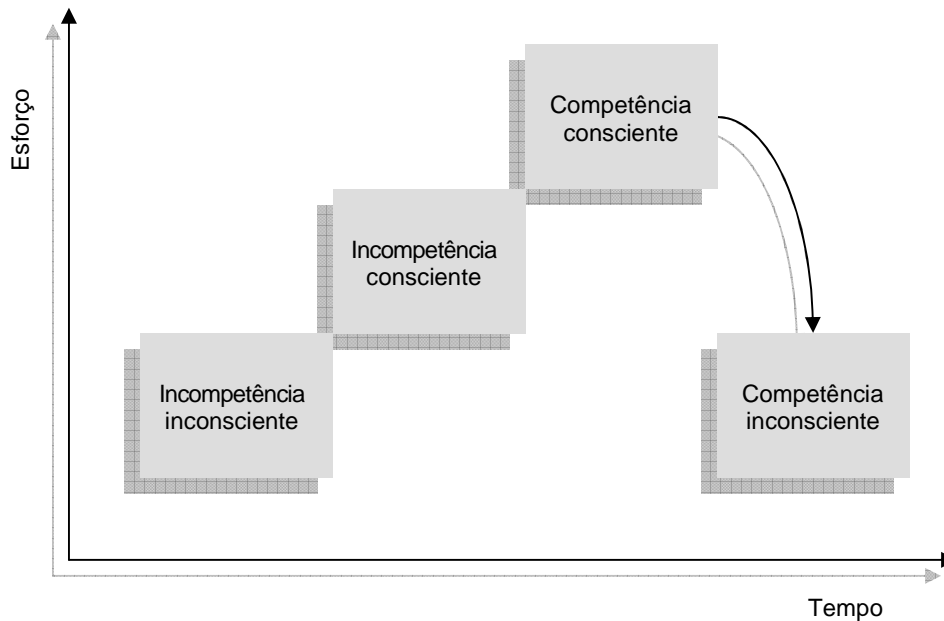
A dimensão *sistémica* explica a lógica de três conceitos interrelacionados, ainda que com significados diferentes: dados, informação e conhecimento e, finalmente, a dimensão *estratégica* caracteriza-se pelo enfoque consciente da faculdade de conhecer, partindo do conceito de visão e finalizando com os de recurso e capacidade, categorias conceptuais próprias do paradigma actual da direcção estratégica baseada na teoria dos recursos que, por sua vez, corresponde à estrutura teórica de referência principal para entender a função da gestão do conhecimento na organização. Nesta medida, esta deverá formular a estratégia correspondente, dominando e gerindo cada tipo de conhecimento organizativo, para ir criando competências básicas distintivas que sustentem a vantagem competitiva.

Como referem Collison e Parcell (2003: 40), o ideal é que os trabalhadores encarem a gestão do conhecimento como parte das suas tarefas quotidianas, sem pensarem que se trata de uma tarefa extra, e que os líderes da empresa e os procedimentos empresariais reforcem esta ideia. A sua concretização corresponde, normalmente, a um processo faseado ilustrado na Figura 2.2..

A *incompetência inconsciente* corresponde a um estado em que, desde um ponto de vista empresarial, a gestão do conhecimento nunca foi encarada como um problema ou algo que tenha a ver com a empresa. É um estado de ignorância pura: “a ignorância é a felicidade”. No estado seguinte – *incompetência consciente* – a organização toma consciência de que não

realiza uma correcta gestão do conhecimento e que necessita empreender um conjunto de acções no sentido de alterar a situação actual.

Figura 2.2: Ciclo de vida da gestão do conhecimento



Fonte: Collison e Parcell (2003: 40).

No estado de *competência consciente* há lugar a um esforço deliberado no sentido de superar as deficiências identificadas relativas à gestão do conhecimento, *i. e.*, de empreender iniciativas que permitam aumentar a consciência e que ofereçam as ferramentas e os recursos relevantes para a melhoria do desempenho organizacional. À medida que a empresa passa de um estado de *incompetência inconsciente* a um estado de *competência consciente*, aumenta o esforço em termos das acções – e aplicação de recursos – destinadas à gestão do conhecimento.

No estado de *competência inconsciente* esse esforço baixa a níveis que podem ser comparados aos do estado de *incompetência inconsciente*. Isto acontece porque as acções surgem de forma cada vez mais instintiva, não sendo, portanto, necessário canalizar esforços

em acções que induzam o comportamento. Há uma cultura orientada para o conhecimento: o conhecimento é instintivamente partilhado e aprender antes, durante e depois dos acontecimentos é norma habitual. No estado de *competência inconsciente*, o conhecimento é essencialmente tácito: é necessário perguntar para que o indivíduo pense como realizou determinada acção.

2.1.2. Do direito de propriedade à visão dos *stakeholders*

Desde o ponto de vista dos detentores do capital (*stockholders* ou *shareholders*), a capacidade de uma empresa criar valor fundamenta-se na geração de uma rentabilidade superior às suas expectativas de rendimento. Dito de outra forma, uma empresa cria valor se a rentabilidade do capital investido na mesma supera o seu custo de oportunidade, representado este pelo retorno que o investidor pode obter ao realizar os seus investimentos em outros valores com o mesmo risco. A aceitação da criação de valor para os detentores do capital como objectivo primeiro das empresas faz admitir inclusivamente que esse indicador se converta no padrão para medir a rentabilidade das empresas (Ruiz Martinez e Gil Corral, 2004: 618).

A visão da criação de valor para os detentores do capital (só) gera controvérsia na medida em que ignore os legítimos interesses de outros participantes interessados na empresa (*stakeholders*). De acordo com Ghoshal *et al.* (1999), os gestores permaneceram muito tempo obcecados pelos princípios de apropriação do valor, desligando a empresa dos seus empregados, clientes, competidores e restantes elementos da sociedade na qual se insere. Pressionados por objectivos de maximização do valor para os investidores, os dirigentes centraram esforços na apropriação do valor, crendo que os interesses das empresas eram incompatíveis com os dos restantes elementos (individuais ou colectivos) interessados nas mesmas. Os detentores do capital são elementos importantes no processo, e a maximização do seu valor é um imperativo da gestão, mas esse deverá ser o resultado e não o *driver* do processo (Freeman *et al.*, 2004: 364). É por essa razão que, apesar

de prevalente, a visão da criação de valor para os detentores do capital vem sendo questionada por alguns defensores de uma visão mais ampla do processo, desde um passado recente.

Todas as unidades empresariais, com maior ou menor agudeza, enfrentam as pressões dos colectivos interessados na mesma, do que resulta uma complexa teia de relações de interesses e influências. O quadro agregado das contribuições que formou a actualmente designada Teoria do *Stakeholder* sustenta que, no processo de decisão, os gestores deverão considerar os interesses de todos os *stakeholders* da empresa (Jensen, 2001: 8) e não apenas os dos detentores do capital. De facto, ante a diversidade de interesses de índole económica, social e ecológica, as soluções da empresa transcendem as fronteiras organizacionais e exigem uma consciência das perspectivas associadas a um conjunto vasto de colectivos interessados, internos e externos.

A representação do valor orientada em exclusivo para os investidores é incompleta (Charreaux e Desbrières, 2001: 1), posto que as decisões na empresa se repercutem nos (ou em alguns dos) *stakeholders*, mas sobretudo porque não permite a apropriada identificação dos mecanismos de criação de valor que resultam do nexos contratual entre a empresa e os diversos *stakeholders*. Este quadro convida a repensar as estruturas organizacionais e a considerar que os modelos empresariais sustentados envolvem uma redefinição das práticas e processos que permitam visualizar um futuro caracterizado por importantes interdependências entre a empresa e os seus *stakeholders*.

A contra-argumentação a estas críticas destaca a possibilidade de existirem interesses antagónicos entre os vários *stakeholders*⁶, pelo que a maximização do valor para os detentores do capital como objectivo primeiro da empresa constitui o único modelo que conduz a decisões que simultaneamente incrementam o valor dos restantes interessados. Desta forma, a

⁶ Cf. p. e. Sundaram e Inkpen (2004).

maximização do valor para os *stockholders* é também *pró-stakeholders*. Ainda assim, dificilmente se poderão projectar situações de satisfação integral dos interesses de todos os *stakeholders* da empresa, o que sugere a necessidade de uma análise cuidada dos mesmos e a focalização naqueles que são realmente determinantes para as pretensões da empresa.

Além do mais, o valor criado pela empresa reparte-se sucessivamente pelos diferentes participantes, sendo que os detentores do capital recebem, em princípio, o valor residual depois de satisfeitas as demandas dos restantes, dependendo esse valor do grau de satisfação dos outros colectivos (Pérez-Carballo Veiga, 2001: 134; Riahi-Belkaoui, 2003: 215). Consequentemente, os accionistas necessitam que se satisfaçam, adequadamente e por antecipação, as pretensões de outros colectivos interessados para que as suas sejam satisfeitas de forma sustentável. Aceita-se, portanto, que para a gestão moderna das organizações é crucial uma visão clara da criação de valor para o investidor, mas também dos mecanismos de partilha do valor pelos restantes colectivos interessados: a maximização do valor criado pela empresa corresponde, dessa forma, a um objectivo integral e integrador.

Os *stakeholders* de uma empresa correspondem aos indivíduos e colectivos que contribuem, voluntária ou involuntariamente, para as actividades e para a capacidade de criação de riqueza da mesma, sendo, em consequência, os seus potenciais beneficiários e/ou consignatários do risco (Post *et al.*, 2002a; 2002b). Da mesma forma, são voluntária ou involuntariamente afectados pela actividade da mesma. Os investidores, os empregados, os clientes, os fornecedores, etc., contribuem voluntariamente com recursos para a organização em ordem a satisfazer os seus próprios interesses; as empresas, por sua parte, esforçam-se por garantir os (melhores) recursos – investidores, clientes, fornecedores, ideias, informação, etc. – indispensáveis ao desenvolvimento das suas actividades.

O panorama das relações de interdependência de recursos que se estabelecem entre a empresa e seus *stakeholders* pode então ser representado sinteticamente da seguinte forma (Frooman, 1999):

- Cenário 1: existe forte interdependência de recursos entre a empresa e o *stakeholder*;
- Cenário 2: o *stakeholder* controla recursos críticos, mas não é dependente dos recursos da empresa;
- Cenário 3: não existe interdependência de recursos entre a empresa e o *stakeholder*;
- Cenário 4: o *stakeholder* depende dos recursos da empresa, mas esta não depende daquele.

Apesar de todos os cenários poderem ocorrer, inclusivamente em simultâneo, interessam fundamentalmente, para efeitos do presente trabalho, os que configuram relações de dependência da empresa face aos *stakeholders*. São particularmente relevantes, portanto, os cenários 1 e 2, na medida em que ilustram situações de controlo de recursos críticos por parte dos *stakeholders* e, por conseguinte, de dependência mais ou menos acentuada da empresa face aos mesmos.

Em suma, tradicionalmente as empresas ignoraram o papel de muitos *stakeholders*, centrando as atenções nos direitos de propriedade e no acesso aos recursos e posse dos mesmos como aspectos determinantes da sua capacidade de criação de valor. O conceito de criação de valor na denominada economia do conhecimento remete para a necessidade de expansão do universo da criação de valor de forma a incluir um conjunto suficientemente amplo de *stakeholders* que contribuam activa e decisivamente para o desenvolvimento e sustentabilidade das capacidades competitivas das empresas, num processo de co-produção do valor.

2.2. **A** gestão integrada dos elementos intangíveis

Los resultados de la inversión en intangibles dependen de su adecuada combinación (...). Es más, el valor del capital intangible de una empresa no es solo el resultado de la agregación de los diferentes subsistemas que lo configuran, sino que además incluye el valor económico extraordinario que en ocasiones surge de la interacción y gestión conjunta de los mismos. Estas posibles sinergias surgen cuando las empresas tienen una estrategia orientada a la creación de valor e implementan las acciones necesarias para enfocar sus acciones y elementos hacia los objetivos que contribuyen a la misma.

María Luisa Recio Rapún, 2005

Pelas suas características próprias, como referido anteriormente, os intangíveis possuem um potencial elevado em termos de criação de valor. Apesar disso, a integração desta nova variável no processo de criação de valor não corresponde a um processo simples nem pacífico, dadas as dificuldades quanto à sua identificação, medição e expressão, colocando problemas sérios de adaptação por parte dos modelos vigentes e evidenciando a insuficiência dos estabelecimentos normativos que até ao presente serviram de suporte a muitas das acções empresariais. Herrscher (2002: 135-6) referia a este propósito o seguinte:

(...) Ni siquiera el más exhaustivo listado de bienes inmateriales puede hacer justicia a la riqueza intelectual que puede existir en organizaciones embarcadas de modo directo o indirecto en lo que de una manera eufemística llamamos “industria del conocimiento”. Ello por dos motivos.

Primero, porque el “capital” es de la organización, pero los saberes, las habilidades y actitudes que dan vida a ese capital, creando, aplicando y evaluando conocimientos,

son de las personas. Y esa dicotomía hace difícil abarcar la totalidad, y más difícil aun captarla, medirla y registrarla.

Segundo, porque esos saberes, habilidades y actitudes no se dan en forma aislada, sino que interactúan entre una persona y otra, entre un sector de la organización y otro, entre una organización y otra. Y esa interacción es la que produce, a través de innumerables vínculos entre variables, la verdadera riqueza intelectual, nuevamente difícil de captar, medir y registrar.

Os intangíveis são considerados elementos determinantes no processo global de criação de valor, sendo certo que subsistem dúvidas quanto à forma como geri-los de forma efectiva. Não geri-los significa assumir um custo de oportunidade relativamente ao incremento da capacidade competitiva da empresa. A gestão dos intangíveis, ou do capital intelectual da empresa em representação agregada dos mesmos, necessita realizar-se de forma global, a fim de não se perderem da análise muitos dos elementos sinérgicos. É cada vez mais consensual a ideia de que a viabilidade das empresas depende directamente do seu capital intelectual e da qualidade competitiva dos seus activos de base de conhecimento, assim como da aplicação eficaz e eficiente desses activos nas actividades operacionais. O mesmo é dizer que a gestão do capital intelectual – o que inclui a integração, utilização e maximização do valor dos activos intelectuais da empresa – pode constituir um factor chave para a própria sobrevivência das organizações.

As acções relacionadas com a gestão do conhecimento têm implicações na valorização do capital intelectual (Gil, 2005: 166). Apesar disso, como destaca Magalhães (2005: 74), falar de conhecimento nas organizações ocidentais é falar sobre os aspectos explícitos e objectivos do conhecimento, ao passo que as dimensões tácitas e subjectivas são quase completamente ignoradas. Esta visão parcial tem algumas limitações: primeiro, a preocupação com a informação explícita e quantificável leva os gestores a ignorar a criação de novas visões ou de novos sistemas de valores; segundo, a ênfase na estratégia descendente negligencia a riqueza do conhecimento que existe noutros níveis da organização, nomeadamente nos níveis

inferiores da hierarquia. O conhecimento transmite-se nas organizações, seja ou não gerido (Vargas e Moreno, 2005: 140): faz parte da vida normal de uma organização, circula pelo todo, mas a sua existência não garante o seu uso; o resultado é a existência de conhecimento não integrado disperso pela estrutura, inacessível e desaproveitado. Esta situação gera, normalmente, lentidão operativa e, em alguns casos, duplicidade de esforços.

Da identificação dos determinantes intangíveis da criação de valor, à sua expressão e comunicação

A crescente preponderância dos determinantes internos face aos factores externos na execução do processo global de criação de valor não aponta para uma menor relevância destes últimos; o que tende a alterar-se é a sua importância relativa, *i. e.*, o equilíbrio de forças entre ambos os factores no processo de criação de valor. Portanto, a procura e exploração de elementos de natureza intangível determinantes para o processo de criação de valor de forma alguma menospreza (ou poderá menosprezar) a importância dos elementos externos na construção de vantagens competitivas que a empresa poderá explorar para criar riqueza.

Contudo, numa primeira fase é realmente relevante a identificação dos condutores do valor (*value drivers*) internos, *i. e.*, das características fundamentais e persistentes de uma empresa que influenciam o seu valor de mercado, e que podem corresponder a recursos físicos e não físicos, como determinadas competências e capacidades, ou mesmo a uma combinação de ambos. A identificação dos intangíveis isola e destaca certos aspectos fundamentais que de outra forma podem ser ignorados, e aumenta a sensibilidade da empresa relativamente à sua relevância no processo de criação de valor (MERITUM, 2002: 23). Este processo supõe que os intangíveis sejam caracterizados e analisados com um grau de detalhe suficientemente elevado que permita conhecer a forma como podem ser utilizados, potenciados, modificados e melhorados, como se depreciam ou se tornam desnecessários, ou mesmo como podem ser reutilizados ou aplicados para outros fins. De outra forma, o processo de identificação

corresponde a um passo prévio à criação das condições que permitam uma gestão efectiva, integrada e integrante, dos intangíveis.

Contudo, dada a própria natureza dos intangíveis, o processo de identificação dos condutores de valor encerra determinadas particularidades às quais é necessário atender, e uma das questões principais é saber como isolar os novos condutores da *performance* (Eustace, 2000: 5), quando a criação e desenvolvimento de muitos dos recursos intangíveis corresponde a processos colectivos, ambíguos e que se prolongam no tempo.

A categorização capital humano vs capital estrutural vs capital relacional surge também em resposta às dificuldades a nível da identificação dos intangíveis. Além do mais, é importante distinguir, no seu universo, entre os que são objecto de registo formal e, portanto, de simples identificação, como é o caso dos direitos de propriedade intelectual, e os que, não sendo registados, a empresa consegue de alguma forma sistematizar e controlar, caso das bases de dados, segredos comerciais ou determinado software específico. Por fim, seguindo a classificação proposta por Contractor (2000), os intangíveis não susceptíveis de registo formal, de difícil ou impossível sistematização e sobre os quais é reduzida a capacidade de controlo por parte da empresa, como a cultura organizacional, o conhecimento e as capacidades individuais, os saberes colectivos ou as redes de relações. É essencialmente esta última categoria de intangíveis que oferece reais problemas em termos de identificação e, conseqüentemente, de gestão, controlo, medição e comunicação. São elementos maioritariamente representativos dos capitais humano e relacional.

No campo da estratégia, o conceito de recurso é suficientemente amplo e irrestrito para incluir todos os elementos que permitam a criação de vantagens competitivas. Consideram-se os recursos físicos e financeiros, assim como o universo dos intangíveis, representados por competências, recursos relacionais ou outra qualquer forma. Desde uma perspectiva contabilística, os intangíveis reduzem-se, contudo, ao grupo daqueles que satisfazem os

critérios de identificação de activos. De acordo com o *International Accounting Standard 38*, estabelecido pelo *International Accounting Standard Committee (IASC)*, o qual se refere especificamente ao tratamento contabilístico dos activos intangíveis, um activo intangível corresponde a um activo não monetário sem substância física. Acrescenta, contudo, que um activo é um recurso controlado pela empresa como resultado de acontecimentos passados (aquisição ou criação, por exemplo) e relativamente ao qual são esperados retornos económicos futuros. Nessa medida, são três os atributos críticos de um activo intangível: (i) é passível de identificação separada e, nessa medida, corresponde a um activo que pode ser separado da entidade e ser vendido, dado como licença, arrendado ou intercambiado isoladamente ou associado a contratos, activos ou passivos relacionados com o mesmo; (ii) é provável que os retornos económicos futuros atribuíveis ao activo fluam para a empresa; e (iii) é susceptível de medição de forma fiável.

Desta forma, o conceito contabilístico de activo intangível é mais restritivo do que o conceito de recurso associado à perspectiva da estratégia, representando apenas o conjunto de intangíveis ou elementos do capital intelectual susceptíveis de reconhecimento como activo de acordo com as actuais normas de contabilidade. Nesta perspectiva, os intangíveis definem-se como fontes não monetárias de retornos económicos futuros, sem substância física, controlados – ou ao menos influídos – pela empresa como resultado de sucessos e transacções passadas e que podem ou não ser vendidos separadamente de outros activos da empresa (MERITUM, 2002: 17). Consequentemente, só na medida em que os recursos sejam colectivamente possuídos é possível falar numa sobreposição das concepções estratégica e contabilística de recurso (Roberts, 2003: 261).

Longe de corresponder a uma descontinuidade irreversível nos fundamentos económicos que nos guiaram até ao presente, a criação de valor na economia baseada no conhecimento representa contudo uma mudança na forma de pensar a criação e a extracção do valor. A desconexão reside sobretudo ao nível dos sistemas de medição, os quais captam cada vez

mais uma menor porção da economia real. As anteriores palavras, de Eustace (2000: 6), são suficientemente esclarecedoras das razões pelas quais o desenvolvimento dos sistemas de medição constitui uma das questões centrais da temática dos intangíveis.

A contabilidade é um dos modelos básicos de medição utilizados pelas empresas, sendo definida pela *American Accounting Association* como o processo de identificação, medição e comunicação de informação económica, que possibilita julgamentos informados e a tomada de decisões sustentadas por parte dos utilizadores da informação que gera. Nesse sentido, sempre que a informação cumpre tais desígnios, com grande probabilidade será considerada pertinente.

Atente-se também às seguintes transcrições de Hermanson *et al.* (1998: 1-3):

History indicates that all developed societies require certain accounting records. (...).

A study of the evolution of accounting suggests that accounting processes have developed primarily in response to business needs. Also, economic progress has affected the development of accounting processes. History shows that the higher the level of civilization, the more elaborate the accounting methods. (...).

The accounting system of a profit-seeking business is an information system designed to provide relevant financial information on the resources of a business and the effects of their use. Information is relevant if it has some impact on a decision that must be made. Companies present this relevant information in their financial statements. In preparing these statements, accountants consider the users of the information (...) and decisions they make that require financial information. (...)

Although accounting information plays a significant role in reducing uncertainty within the organization, it also provides financial data for persons outside the company. This information tells how management has discharged its responsibility for protecting and managing the company's resources. Stockholders have the right to know how a company is managing its investments.

Apesar das considerações anteriores de Hermanson *et al.*, o actual sistema normativo da contabilidade – a sua estrutura conceptual – não capta, ou não permite captar, a totalidade dos

recursos da empresa, alguns dos quais manifestamente críticos para a criação de valor. Naturalmente que esta questão ganha importância à medida que ganham também expressão os intangíveis no processo de criação de valor. Os sistemas contabilísticos actuais adaptavam-se às circunstâncias e às necessidades de uma realidade diferente, na qual o valor e a capacidade de criação de valor futuro se sustentavam basicamente em recursos tangíveis e financeiros.

No sentido que a medição determina a acção, o processo de criação de valor na empresa será negativamente afectado pelas referidas limitações:

- Porque não se identificam com clareza os nexos de causalidade entre os condutores do valor e os resultados obtidos;
- Porque não se reúnem as condições de definição de acções concretas que promovam a melhoria contínua nas actuações e detecção da origem das oportunidades e dos problemas, já que a informação aparece demasiado agregada, é de carácter eminentemente financeiro e presta pouca atenção a variáveis como a qualidade, o tempo ou a flexibilidade, determinantes fundamentais da criação de valor;
- Porque o actual modelo é essencialmente uma descrição do passado, ao passo que à criação de valor se associam fundamentalmente julgamentos sobre perspectivas de futuro;
- Porque se sustenta em informação insuficiente, por vezes assimétrica.

A insuficiência dos indicadores de natureza financeira, profusamente utilizados e divulgados, não os revoga, mas determina a adopção de outros mecanismos e o recurso a outros elementos para medida, avaliação e expressão do desempenho organizacional e, por conseguinte, para a análise e avaliação do processo de criação de valor. Isto implica aprender a utilizar estes novos elementos e a integrá-los com os convencionais. Implica igualmente, e sobretudo, aprender a ler e a compreender a realidade que agora se expressa – ao menos em

parte – de uma outra forma e com recurso a outros instrumentos. Implica por fim – ao menos de momento – assumir a subjectividade, uma vez que é consensual a ideia de que, qualquer que sejam os meios e os instrumentos para expressão e comunicação, a própria natureza do objecto encerra em si limitações de vária ordem.

Mas também a expressão e comunicação do valor encerra, a este nível, problemas particulares, relacionados essencialmente com a forma e o conteúdo, *i. e.*, como e por que meios expressar e comunicar a informação relevante aos interessados na mesma e, por outra parte, o que expressar e comunicar. O processo de expressão e comunicação dos intangíveis é fundamental por diversas razões, em complemento às apresentadas ao longo da exposição. Num plano interno, porque permite reduzir a subjectividade, ao disponibilizar informação relevante para a tomada de decisões, cujo carácter discricionário pode agora ser avaliado; porque permite também a criação de uma visão global e colectiva do processo de criação de valor e do papel dos intangíveis no mesmo, evitando dessa forma a formação de julgamentos individualizados. Num plano externo, porque satisfaz as exigências de outros *stakeholders*; por outra parte, sublinham Edvinsson e Kivikas (2003: 166), porque a comunicação das interações intangíveis é fundamental para atrair recursos adequados para a criação de valor. Relativamente ao último aspecto, a ponderação entre o que deverá ou não ser desvendado, considerando a necessidade de uma representação adequada e apropriada da empresa, e a revelação de aspectos críticos para a criação de valor é uma questão crucial.

As alterações nos processos de criação de valor decorrentes da crescente importância dos intangíveis incrementaram a assimetria da informação entre as entidades que a emitem – as empresas – e os utilizadores da mesma (Holland, 2001; Cañibano, 2004: 30; Marr *et al.*, 2004: 316). À medida que aumenta a importância dos intangíveis na gestão das empresas, decresce a importância da informação proporcionada em termos de expressão do valor criado. Esta assimetria origina uma disparidade entre o valor económico intrínseco (contabilístico) e o valor de mercado da empresa, e essa diferença, que representa em termos financeiros a parte do

capital intelectual não registado formalmente, é valorizada pelo mercado mas não é captada pela contabilidade, excepto no decurso de determinadas operações, como as aquisições de empresas. Nesse caso, o preço pago por esse excesso relativamente ao valor contabilístico é interiorizado (contabilizado) pela empresa adquirente, que de esta forma, e paradoxalmente, evidenciará nas suas demonstrações financeiras elementos intangíveis desenvolvidos por outras empresas, ao mesmo tempo que se encontra formalmente impossibilitada de registar da mesma maneira aqueles desenvolvidos internamente.

A performance não financeira tem pois impacto na expressão do valor e, em consequência, com grande probabilidade influencia a valoração da empresa por parte dos mercados. Mas a questão dos intangíveis difunde uma outra verdade irrefutável: uma significativa parte do valor organizacional não pode expressar-se em termos monetários. Também por isso, a temática dos intangíveis traz novos desafios às empresas, obrigadas a desenvolver e a utilizar representações não convencionais para expressão do valor e/ou dos determinantes do mesmo. Se é verdade que tal solução oferece uma resposta a algumas das dificuldades e limitações ao nível da expressão do valor por parte das empresas, problemas sérios se colocam quanto ao seu reconhecimento por parte dos utilizadores da mesma (Mouritsen, 2003).

Consideráveis esforços se exigem, pois, no sentido de dar uma conveniente expressão dos intangíveis, por um lado, e de conciliar essa informação com os aspectos financeiros. Skoog (2003: 488) alerta precisamente para esta questão ao referir que as expressões monetárias necessitam ser constantemente relacionadas com as representações não financeiras (intangíveis) de modo a obter-se algum entendimento sobre as perspectivas da organização tanto a curto como a longo prazo. Acrescente-se que desta forma a criação de valor é entendida também desde a perspectiva do *stakeholder*, na qual os diversos “valores” (humano, relacional e financeiro) são tidos como interdependentes e igualmente relevantes para a performance da empresa no longo prazo.

Notas finais

*Managers create value by establishing and exploiting competitive advantage.
Competitive advantage cannot be achieved by standing still – its achievement
requires continual change and improvement.*

Richard Stewart, 1999

A criação de valor é um conceito complexo, que implica uma visão global da empresa e das suas interacções com o exterior. É também um conceito evolutivo e, nesse sentido, é necessário conhecer a sua dinâmica, para não se perderem de vista os factores sob os quais o processo se sustém e evitar a sua deterioração com o passar do tempo.

A procura de novos factores de competitividade abriu caminho à exploração dos recursos intangíveis de um modo inesperadamente efectivo e, desta forma, a noção de recurso enquanto elemento determinante para o processo de criação de valor é extraordinariamente ampliada, ao abarcar tanto os convencionais tangíveis e financeiros, como os de natureza não tangível, sejam humanos, estruturais ou relacionais, codificados ou não codificados, controlados ou não pela empresa.

A criação de valor na economia do conhecimento requer que as empresas – os seus responsáveis – tenham consciência de uma realidade que tem mais que ver com as pessoas, com as culturas organizacionais, as percepções, a imagem e a reputação; que distingue o valor das marcas, dos saberes individuais e colectivos e da capacidade para aprender e inovar; que se consolida fortemente na forma como as decisões são tomadas; nas relações com os clientes e consumidores, com os fornecedores e com a comunidade e seus grupos de interesse; na confiança dos investidores, mas também na capacidade da empresa em satisfazer as suas expectativas e no atrevimento em ser pioneiro.

Por outra parte, a adaptação dos modelos vigentes e o desenvolvimento de novos procedimentos para a gestão, medição e expressão dos múltiplos aspectos associados à temática dos intangíveis é uma questão absolutamente determinante para o processo de criação de valor.

A terminar, transcrevem-se dois fragmentos que sintetizam muito do que se pretendia transmitir ao longo deste capítulo. São de Blanco Ibarra e de Jorge Gil e dizem o seguinte:

Si aceptamos que el conocimiento y, por lo tanto, las personas poseedoras del mismo son la base para incrementar la competitividad empresarial, estamos abocados a no establecer divergencias entre la propiedad jurídica de la empresa y los poseedores del conocimiento, que son los que realmente hacen moverse a la misma, y que permiten confluir a ambos grupos estableciendo un nuevo concepto de contrato social (capital - trabajo) (...) (Blanco Ibarra, 2003: 618).

La evolución de la nueva economía ha transformado el concepto "patrimonio" (...). El patrimonio, como "titularidad jurídica", ha cedido su lugar al patrimonio como "control del recurso", y ese cambio conceptual (y operativo) ha sido la base de la irrupción significativa y relevante del capital intelectual, que pasa a ser un indicador básico de gestión empresarial y a caracterizar un fenómeno profundo, relativo la estructura de la sociedad económica moderna (Gil, 2005: 163).

Bibliografia

- BARNEY, Jay B. (1995): «Looking inside for competitive advantage», *The Academy of Management Executive*, Vol.9, N.º4, Novembro, 49-61.
- (1991a): «The resource-based model of the firm: origins, implications and prospects», *Journal of Management*, Vol.17, N.º1, 99-120.
- (1991b): «Firm resources and sustainable competitive advantage», *Journal of Management*, Vol.17, N.º1, 99-120.
- BLANCO IBARRA, Felipe (2003): *Contabilidad de costes y analítica de gestión para las decisiones estratégicas*, 9ª. ed. actualizada, Ediciones Deusto, Bilbao.
- BOURGUIGNON, Annick (2005): «Management accounting and value creation: the profit and loss of reification», *Critical Perspectives on Accounting*, Vol.16, 353-389.
- BUENO, Eduardo (2000): «La Sociedad del Conocimiento: Una Visión Interdisciplinar e Intrageneracional», *Revista Encuentros Multidisciplinares*, N.º4, Enero-Abril, 33-35, disponível em www.encuentros-multidisciplinares.org (acedido em 2005.09.13).
- BUENO, Eduardo e M.ª Paz SALMADOR (2002): «Nuevos enfoques sobre la formación de la estrategia: conocimiento y complejidad», *Boletín AECA*, N.º58, Enero-Abril, 20-26.
- CAÑIBANO, Leandro (2004): «Información Financiera y Gobierno de la Empresa», *Discurso pronunciado na tomada de posse como Académico Numerário da Real Academia de Doctores*, Real Academia de Doctores, Madrid.
- CHARREAUX, Gérard e Philippe DESBRIÈRES (2001): «Corporate governance: Stakeholder value versus Shareholder value», versão em inglês do artigo publicado na revista *Finance Contrôle Stratégie*, Vol.1, N.º2, 1988, 57-88, disponível em Social Science Research Network: <http://papers.ssrn.com> (acedido em 2005.11.10).
- COLLISON, C. e G. PARCELL (2001): *Learning to Fly: Practical Lessons from One of the World's Leading Knowledge Companies*, Capstone, Oxford.
- CONTRACTOR, Farok J. (2000): «Valuing Corporate Knowledge and Intangible Assets: Some General Principles», *Knowledge and Process Management*, Vol.7, N.º4, 242-255.
- DIERICKX, INGEMAR e Karel COOL (1989): «Asset Stock Accumulation and Sustainability of Competitive Advantage», *Management Science*, Vol.35, N.º12, 1504-1511.
- EDVINSSON, Leif e Mart KIVIKAS (2003): «The New Longitude Perspective for Value Creation», *Controlling*, Heft 3/4, März/April, 163-167.
- EUSTACE, Clark (2000): *The Intangible Economy Impact and Policy Issues*, Report of the European High Level Expert Group on the Intangible Economy, European Commission, Brussels.
- FREEMAN, R. Edward, Andrew C. WICKS e Bidhan PARMAR (2004): «Stakeholder Theory and “The Corporate Objective Revisited”», *Organization Science*, Vol.15, N.º3, 364-369.
- FROOMAN, Jeff (1999): «Stakeholder influence strategies», *Academy of Management Review*, Vol.24, N.º2, 191-205.
- GHOSHAL, Sumantra, Christopher A. BARTLETT e Peter MORAN (1999): «A new manifesto for management», *Sloan Management Review*, Vol.40, N.º3, 9-20.
- GIL, Jorge Manuel (2005): «Interdependencias entre la Contabilidad de Gestión y el Capital Intelectual: Una visión metodológica en clave latinoamericana», *Revista Iberoamericana de Contabilidad de Gestión*, Vol.III, N.º6, 161-189.
- GRANT, Robert M. (1991): «The Resource-Based Theory of Competitive Advantage: Implications for Strategy Formulation», *California Management Review*, Vol.33, N.º3 (Spring), 114-135.

- HAMEL, Gary e C. K. PRAHALAD (1994): *Competing for the Future*, Harvard Business School Press, Boston.
- HELPHAT, Constance E. e Margaret PETERAF (2003): «The Dynamic Resource-Based View: Capability Lifecycles», *Strategic Management Journal*, N.º24, 997-1010.
- HERMANSON, Roger, James EDWARDS e Michael MAHER (1998): *Accounting. A Business Perspective*, 7thEd., McGraw-Hill, EUA.
- HERRSCHER, Enrique G. (2002): «El enfoque sistémico del control de gestión», in HERRSCHER, Enrique G. e colaboradores, *Contabilidad y Gestión. Un enfoque sistémico de la información para la acción*, Ediciones Macchi, Buenos Aires, 129-141.
- HOLLAND, John (2001): «Corporate Value Creation, Intangibles and Disclosure», *Working paper 2001/3*, University of Glasgow – Department of Accounting and Finance.
- HOPE, Jeremy e Tony HOPE (2003): *Competir en la Tercera Ola*, Ediciones Gestión 2000, Barcelona.
- JENSEN, Michael (2001): «Value Maximization, Stakeholder Theory, and the Corporate Objective Function», *Journal of Applied Corporate Finance*, Vol.14, N.º3, 8-21.
- KAPLAN, Robert S. e David P. NORTON (1996): *The balanced scorecard*, Harvard Business School Press, Boston.
- (1992): «The Balanced Scorecard – Measures That Drive Performance», *Harvard Business Review*, January-February, 71-79.
- KOR, Yasemin Y. e Joseph T. MAHONEY (2004): «Edith Penrose's (1959) Contributions to the Resource-based View of Strategic Management», *Journal of Management Studies*, Vol.41, N.º1, 183-191.
- LÓPEZ SINTAS, Jordi (1996): «Los Recursos Intangibles en la Competitividad de las Empresas. Un análisis desde la Teoría de los Recursos», *Economía Industrial*, Vol.I, N.º307, 25-35.
- MAGALHÃES, Rodrigo (2005): *Fundamentos da Gestão do Conhecimento Organizacional*, Edições Sílabo, Lisboa.
- MARR, Bernard, Giovanni SCHIUMA e Andy NEELY (2004): «The dynamics of value creation: mapping your intellectual performance drivers», *Journal of Intellectual Capital*, Vol.5, N.º2, 312-325.
- MATA, Francisco J., William L. FUERST e Jay B. BARNEY (1995): «Information technology and sustained competitive advantage: A resource analysis», *MIS Quarterly*, Vol.19, N.º4, 487-505.
- MERITUM (2002): «Directrices para la Gestión y Difusión de Información sobre Intangibles», *Proyecto Meritum*, Leandro Cañibano, M. Paloma Muñoz, Manuel Covarsi e Cristina Domínguez (Editores), Fundación Airtel Móvil.
- MOURITSEN, Jan (2003): «Intellectual capital and the capital market: the circulability of intellectual capital», *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, Vol.16, N.º1, 18-30.
- NICOLAU, Isabel (2002): «Gestão do conhecimento nas organizações e mercados de serviços», *Revista Portuguesa e Brasileira de Gestão*, Vol.1, N.º3, 54-68.
- PENROSE, Edith T. (1959): *The Theory of the Growth of the Firm*, John Wiley, New York.
- PÉREZ-CARBALLO VEIGA, Juan (2001): *Del Valor de la Empresa a la Creación del Valor: Estrategias para empresarios y financieros*, Civitas Ediciones, Madrid.
- PETERAF, Margaret A. (1993): «The Cornerstones of Competitive Advantage: A Resource-Based View», *Strategic Management Journal*, Vol.14, N.º3, 179-191.
- PORTER, Michael E. (1980): *Competitive Strategy*, Free Press, New York.
- POST, James E., Lee E. PRESTON e Sybille SACHS (2002a): «Redefining the Corporation: Stakeholder Management and Organizational Wealth», *Stanford University Press*, USA.
- (2002b): «Managing the Extended Enterprise: The New Stakeholder View», disponível em <http://mail2.rhsmith.umd.edu/Faculty/KM/papers.pdf> (acedido em 2006.12.14).
-

- RAPPAPORT, Alfred (1986): *Creating shareholder value. The new standard for business performance*, Free Press, New York.
- RASTOGI, P. N. (2003): «The nature and role of IC. Rethinking the process of value creation and sustained enterprise growth», *Journal of Intellectual Capital*, Vol.4, N.º2, 227-248.
- RECIO RAPÚN, Maria Luisa (2005): *Los Recursos Intangibles: Gestión y Reconocimiento en la Empresa Española*, Colección Estudios, Instituto de Estudios Económicos, Madrid.
- RIAHI-BELKAOUI, Ahmed (2003): «Intellectual capital and firm performance of US multinational firms. A study of the resource-based and stakeholder views», *Journal of Intellectual Capital*, Vol.4, N.º2, 215-226.
- ROBERTS, Hanno (2003): «Management Accounting and the Knowledge Production Process», in BHIMANI, Alnoor (ed.), *Management Accounting in the Digital Economy*, Oxford University Press, Oxford, 260-283.
- (1998): «Management Accounting and Control Systems in the Knowledge-intensive Firm», comunicação apresentada no *22nd Annual Congress of the European Accounting Association*, Antuérpia (Bélgica).
- ROOS, JOHAN e Góran ROOS (1997): «Measuring your Company's Intellectual Performance», *Long Range Planning*, Vol.30, N.º3, 413-426.
- RUIZ MARTÍNEZ, Ramón e Antonio GIL CORRAL (2004): *El Valor de la Empresa*, Instituto Superior de Técnicas y Prácticas Bancarias, Madrid.
- SELEIM, Ahmed, Ahmed ASHOUR e Nick BONTIS (2004): «Intellectual Capital in Egyptian software firms», *The Learning Organization*, Vol.11, N.º4/5, 332-346.
- SKOOG, MATTI (2003): «Visualizing value creation through the management control of intangibles», *Journal of Intellectual Capital*, Vol.4, N.º4, 487-504.
- STALK, George, Philip EVANS e Lawrence E. SCHULMAN (1992): «Competing on Capabilities: the New Role of Corporate Strategy», *Harvard Business Review*, March-April, 57-69.
- STEWART, Richard (1999): «Meeting the Challenge: Management Accounting and Value Creation», in *The Role of Management Accounting in Creating Value*, International Federation of Accountants (IFAC), 91-98.
- SUNDARAM, Anant K. e Andrew C. INKPEN (2004): «The corporate objective revisited», *Organization Science*, Vol.15, N.º3, 350-363.
- VARGAS, Alfonso e Maria Jesús MORENO (2005): «La Gestión del Conocimiento en las Organizaciones», *Revista Encuentros Científicos*, Vol.1, 139-151.



Capítulo III

VISÃO CONTEMPORÂNEA DA CONTABILIDADE DE GESTÃO

104	Parte I – Contabilidade de gestão: evolução e perspectivas futuras
104	3.1. Definição de contabilidade de gestão
107	3.2. Evolução da contabilidade de gestão
113	Parte II – A visão contemporânea da contabilidade de gestão
113	3.3. Da inovação em contabilidade de gestão
122	3.4. A contabilidade de gestão estratégica
131	3.5. Um novo paradigma ...
138	3.6. A aproximação à problemática do capital intelectual
153	Notas finais
155	Bibliografia

Capítulo III

Visão contemporânea da contabilidade de gestão

Change is a pervasive reality. Everything changes anywhere. (...). Change has come to be the religion in the field of management. (...). Management accounting is not an exception. (...). Management accounting change is a response to the external pressures as well as internal transformations. That said, it is due to the interaction between technological/environmental changes and changing management/organizational ideologies. Such changes are fundamentally linked to the nature of economy and society.

Danture Wickramasinghe e Chandana Alawattage, 2007

Depois de apresentado o tema do capital intelectual no Capítulo I e, de forma sucinta, detalhados alguns dos conceitos e traçadas algumas das ideias que caminham de forma paralela ou se cruzam com o mesmo, e depois de analisada, no Capítulo II, a importância da integração da problemática dos intangíveis no processo global de criação de valor, o trabalho centra-se nas questões que se nos colocam relativamente ao posicionamento, ao papel e às contribuições da contabilidade de gestão no universo do capital intelectual. Procurar-se-á, neste capítulo, delimitar o campo de actuação da contabilidade de gestão, analisar a

adequação das suas metodologias e instrumentos às demandas impostas por esta nova realidade e identificar as suas limitações. Na introdução ao Capítulo I fez-se referência, nas transcrições de alguns autores, às alterações que se foram produzindo na passagem das denominadas etapas da evolução económica – agrícola, industrial e da informação. Observando o fenómeno de outra perspectiva, Hartmann e Vaassen (2003: 112-3) referem:

These ages are determined by the dominant factors of power and production, and their implications extend to the wider business disciplines. These ages partially overlap and therefore cannot be exactly positioned on a time scale. Differences also exist between different countries' paces of development. (...) The industrial age saw an overlap with the information age over several decades, so that we presently find ourselves in a transitional stage between the industrial age and the information age. This is reflected in the way in which our thinking about management and accounting is changing.

The agrarian age can be characterized by the power of the guilds that were governed on the basis of unambiguous agreements between the members. As a result, competition was virtually non-existent, and control was centralized. The industrial era may be characterized by the severe concentration of power in increasingly bigger, centrally controlled corporations that are mainly involved in production activities, with moderate competition. Our traditional conceptions of control and management accounting, focusing on the optimization of internal processes by achieving predetermined plans, have developed in this context.

The information era is characterized by the emergence of new organizational forms that go beyond industry boundaries, national borders, and markets, and that seem to defy central control. Physical production activities – the traditional core competencies of many organizations, are frequently outsourced to countries with lower wage levels, leaving the role of product development to the developed economies. (...) Over the last decade, in particular, the acknowledgement of 'knowledge', 'communication', and 'information' as the main production factor have brought further refinement to the business and management implications of the information age.

O efeito desta nova realidade faz-se sentir de forma indistinta por toda a organização, com consequências mais ou menos profundas. Hartmann e Vaassen (2003: 114) referem que os sinais traçados desde o início da “nova economia”, ou seja, deste novo quadro de referência, fizeram também perceber a obsolescência das velhas normas e regras do “jogo

organizacional". Contudo, acrescentam os autores um pouco mais adiante, os seus efeitos nos sistemas tradicionais de contabilidade e controlo continuam inexplorados, pelo que não é despropositado questionar, nesta fase, se o actual entendimento e os actuais modelos de contabilidade e controlo de gestão são suficientes para descrever o impacto desta ampla variedade de desenvolvimentos no desenho organizacional.

De acordo com a Recomendação Internacional de Contabilidade de Gestão (IFAC, 1998), a contabilidade de gestão (na sua fase actual de evolução) procura fazer face às necessidades das organizações que operam em contextos dinâmicos e competitivos. Nestes contextos, as organizações estão correntemente:

- A nivelar as suas estruturas hierárquicas, ao mesmo tempo que descentralizam progressivamente o poder, com o objectivo de melhorarem a agilidade organizacional e aumentarem os níveis de responsabilidade das pessoas na organização;
- A eliminar a especialização funcional através da formação de equipas multifuncionais que se focalizam de uma forma mais efectiva nos processos que apoiam as actividades estratégicas;
- A eliminar as barreiras que as separam ou separavam dos clientes e fornecedores, de modo a localizarem os seus processos em cadeias de valor relevantes;
- A tentar compreender as suas competências nucleares e a sua identidade no seio das cadeias de valor relevantes, tornando-se progressivamente mais virtuais para, de forma célere, darem a resposta adequada às alterações que vão ocorrendo ao nível dos ciclos de vida dos produtos;
- Em simultâneo, a integrarem os seus sistemas de informação e a tomarem consciência da importância da disponibilidade e da oportunidade da informação;

- A reduzir a dependência relativamente às formas de controlo financeiro remoto, privilegiando o controlo em tempo real baseado em indicadores de desempenho de natureza não financeira;
- A considerar a ambiguidade e os paradoxos como realidades com as quais há que trabalhar, ao invés de tomá-las como impedimentos e de procurarem os mecanismos para sua eliminação;
- A prosseguir a integração cultural através da compreensão e a aceitação das diferentes visões, ao invés de aceitarem as formas de separação cultural associadas às tradicionais formas de emprego e especialização profissional.

Fazer frente aos desafios organizacionais que esta nova ordem gera implica reconsiderar a forma como a organização se estrutura e opera, questionar a eficácia e a eficiência das suas ferramentas e metodologias e repensar as suas estratégias. Na tentativa de traçarem as principais condicionantes da actuação das organizações neste quadro de referência, Hope e Hope (2003) recolheram contribuições de alguns destacados “mestres” da gestão, processo do qual resultou uma relação de dez pontos-chave, que preconizam a flexibilidade organizacional, a melhoria contínua, a implementação de novos processos e estruturas baseadas em redes, a gestão do conhecimento, a orientação para o mercado (cliente), e a criação de valor para o detentor do capital com uma forte ênfase no capital intelectual. A contabilidade de gestão corresponde a um daqueles pontos-chave, sendo propostas algumas vias possíveis para um apoio mais efectivo da função contabilidade de gestão nas organizações. Em concreto, propõe-se uma orientação mais global que, em alguns casos, representa uma extensão do seu campo de actuação para além dos números: análise da rentabilidade dos produtos e serviços, utilização da contabilidade no apoio à melhoria dos processos, e alteração nos sistemas contabilísticos de forma a incrementar a sua relevância.

A primeira parte do presente capítulo é centrada na evolução da contabilidade de gestão, não apenas pelo interesse em analisar a forma como esta disciplina vem evoluindo, como também

em identificar a sua trajectória em relação aos actuais paradigmas organizacionais. Essa evolução conduz-nos a uma visão contemporânea da contabilidade de gestão: uma contabilidade de gestão mais comprometida com os fluxos de informação e de conhecimento, sua interpretação e utilização e, nessa medida, com uma participação mais efectiva no processo de gestão.



Parte I

Contabilidade de gestão: evolução e perspectivas

3.1. Definição de contabilidade de gestão

Dada la (...) dinamicidad del entorno económico, se ha hecho imperiosa la necesidad de que la Contabilidad de Gestión avance de forma acorde y consecuente con dicho entorno, y por ello actualmente esta disciplina está mostrando nuevos desenvolvimientos y abarcando realidades y parcelas que ni siquiera se había planteado analizar no hace muchos años.

Emma Castelló e Jesús Lizcano, 1994

O *Institute of Management Accountants* define a contabilidade de gestão como:

A value-adding, continuous improvement process of planning, designing, measuring and operating non-financial and financial information systems that guide management action, motivates behaviour, and support and creates the cultural values necessary to achieve an organization's strategic, tactical and operating objectives (IMA, 1997).

A terminologia oficial do *Chartered Institute of Management Accountants* estabelece, por outra parte, refere-se à contabilidade de gestão como:

The application of the principles of accounting and financial management to create, protect, preserve, and increase value so as to deliver that value to the stakeholders of profit and non-profit enterprises, both public and private.

E que:

Management accounting is an integral part of management, requiring the identification, generation, presentation, interpretation, and use of information relevant to formulating business strategy; planning and controlling activities; decision making; efficient resource usage; performance improvement and value enhancement; safeguarding tangible and intangible assets; and corporate governance and internal control (CIMA, 2000).

As disposições anteriores do *Institute of Management Accountants* e do *Chartered Institute of Management Accountants*, duas das autoridades de referência no campo da contabilidade de gestão, constituem apenas exemplos de inúmeras definições de contabilidade de gestão que poderiam ser adicionadas a este trabalho. Independentemente do grau de precisão relativamente ao papel da contabilidade de gestão na actualidade, importa destacar, neste momento, e a partir das definições apresentadas, a extensão da função de contabilidade de gestão, que resulta da ampliação de actividades no seio da organização relativamente a um passado relativamente recente. Ou seja, da agregação às actividades tradicionais de um conjunto de outras focalizadas na utilização eficaz e eficiente dos recursos e na criação de valor. Esta evolução representa uma diferença fundamental relativamente à concepção mais tradicional da contabilidade de gestão, a que já citada Recomendação Internacional de Contabilidade de Gestão da *International Federation of Accountants* se referia, na sua primeira versão no ano de 1989, da seguinte forma¹:

Management accounting may be defined as the process of identification, measurement, accumulation, analysis, preparation, interpretation, and communication of information (both financial and operating) used by management to plan, evaluate, and control within an organization and to assure use and accountability for its resources.

Nessa medida, a contabilidade de gestão é considerada parte integrante do processo de gestão, gerando informação relevante para:

- o controlo das actividades correntes de uma organização;
- o planeamento das estratégias, tácticas e operações futuras;
- a optimização do uso dos recursos;
- a medição e a avaliação do desempenho;
- a redução da subjectividade no processo de tomada de decisões; e
- a melhoria da comunicação interna e externa.

¹ Cf. IFAC (1998).

Uma segunda diferença fundamental, destacada também pela Recomendação da *International Federation of Accountants*, relaciona-se com o posicionamento da contabilidade de gestão no seio das organizações: de actividade marcadamente técnica (actividade técnica) e de apoio à gestão (actividade de *staff*), nomeadamente através da preparação e fornecimento de informação de suporte às actividades de planeamento e controlo, a contabilidade de gestão é paulatinamente entendida como uma actividade integrante do processo de gestão (actividade de gestão). Assim, para além de constituir um sistema de medida e de prover a informação que guia a gestão, a contabilidade de gestão constitui um mecanismo de motivação, influi nos comportamentos, e suporta e cria os valores culturais necessários à obtenção dos objectivos organizacionais.

3.2. **E**volução da contabilidade de gestão

By emphasizing the origins of contemporary management accounting practices, we can understand better that attempting to infuse them with decision and control relevance is not a revolutionary idea. It is consistent with the origins of the practices many years ago.

Johnson e Kaplan, 1991

Na análise da evolução do campo do conhecimento apresentado na actualidade sob a designação ampla de contabilidade de gestão são perfeitamente identificáveis três momentos principais: o período anterior ao Século XIX, todo o decurso do Século XIX e início do Século XX, e as duas últimas décadas do Século XX até à actualidade. Apesar de muitos autores localizarem temporalmente o surgimento da contabilidade de gestão no Século XIX, a verdade é que é possível identificar na literatura registos que dão conta do cálculo e controlo dos custos, assim como da utilização de informação relativa aos custos na gestão das organizações, em épocas anteriores:

... [as] preocupações desta natureza [*cálculo dos custos de produção*] são já referenciadas na primeira metade do Século XV² (Caiado, 2003: 28).

Accounting systems for managerial decisions and control can be traced back to the origins of hierarchical enterprises in the early nineteenth century (Johnson e Kaplan, 1991: xx).

O surgimento da contabilidade de gestão, tal como a conhecemos na actualidade, encontra-se associado ao aparecimento das empresas têxteis, metalúrgicas (do ferro e do aço) e ferroviárias nos Estados Unidos no decurso do Século XIX³, sendo utilizadas inicialmente medidas simples, mas suficientes para satisfazer as necessidades dos utilizadores, nomeadamente os gestores e

² Refere-se o autor ao Arsenal de Veneza, uma fábrica de navios criada no ano de 1436, que utilizava já métodos avançados de produção e administração comparáveis aos utilizados por algumas indústrias no Século XX, entre os quais a contabilidade de custos, verificações de balanços para o controlo, controlo de inventários, controlo de custos, utilização da técnica de linha de montagem, gestão do pessoal e standardização de partes.

³ Cf. p.e. Anthony (1989), Askarany (2004), Johnson e Kaplan (1991) e Tirado Valencia (2003).

os empresários, em termos de monitorização e avaliação do resultado dos processos internos. Fundamentalmente, a função consistia na imputação dos custos da mão-de-obra directa e dos custos indirectos de produção necessários para transformar as matérias-primas em produtos finais (Askarany, 2004). Como resume Tirado Valencia (2003: 15), à época as empresas utilizavam a informação derivada do sistema de gestão com uma dupla finalidade:

- Tentar racionalizar o consumo de recursos, principalmente a mão-de-obra, já que este é o recurso com maior peso na estrutura de custos das empresas pouco automatizadas: o objectivo é a redução dos custos e o aumento da produtividade;
- Controlar a execução de determinados processos: trata-se de uma época em que começam a surgir as primeiras grandes multinacionais, caracterizadas por uma maior complexidade organizativa e produtiva que incrementam as necessidades de um controlo mais exaustivo.

Contudo, e ao contrário do que muitos historiadores sustentam, o surgimento e desenvolvimento da contabilidade de gestão não é consequência do aparecimento das grandes empresas (Johnson e Kaplan, 1991: 20-21)⁴: foi a contabilidade de gestão que facilitou o crescimento das empresas, ao possibilitar a adopção de mecanismos de coordenação interna dos processos organizacionais. As dificuldades a nível de coordenação e controlo representavam importantes restrições em termos de crescimento e desenvolvimento das

⁴ Johnson e Kaplan sustentam que a contabilidade de gestão não evoluiu desde os primórdios do Século XX e, como tal, perdeu relevância enquanto ferramenta de apoio ao processo de tomada de decisões. Referiam a propósito o seguinte:

A widespread misconception exists that using accounting information for internal managing planning and control activities is a new phenomenon (...). According to this view, the inadequacy of current systems arises from a lag in replacing prewar cost accounting systems, designed for financial reporting and tax purposes, with modern information and accounting systems.

But it is the decline in relevance of corporate management accounting systems that is the recent phenomenon. Accounting systems for managerial decisions and control can be traced back to the origins of hierarchical enterprises in the early nineteenth century. Unencumbered by any demands for external reporting, management accounting practices developed and flourished in a wide variety of nineteenth – and twentieth – century corporations. Only in the past sixty to seventy years have external auditing and financial reporting systems come to perform the original function of management accounting systems. The current inadequacy of corporate management accounting systems can therefore be recognized as a relatively recent decline in relevance, not as a lag in adapting older financial accounting systems to modern managerial needs (Johnson y Kaplan, 1991: xix-xx).

empresas, limitando-se estas à execução de um pequeno número de actividades, e conseqüentemente à especialização numa determinada actividade económica: manufactura, transporte ou distribuição. Ao disporem de tais mecanismos de coordenação facultados pela contabilidade de gestão, as empresas ficam capacitadas para explorar as sinergias (o valor) que resultam da integração das referidas actividades. A maior capacidade de coordenação e controlo que possibilitam as ferramentas da contabilidade de gestão – ainda que básicas – motivou, pois, os gestores/empresários a desenvolver outras actividades, *i.e.*, a encadear processos e, dessa forma, a aumentar o tamanho das suas empresas.

O Século XX e a perda de relevância

A contabilidade de gestão funcionava como uma actividade organizacional autónoma e dessa forma se desenvolveu e floresceu numa grande variedade de empresas até início do Século XX. Entretanto, começam a surgir sinais que dão conta da perda de relevância dos sistemas e técnicas da contabilidade de gestão implementados nas empresas. Durante décadas consecutivas as ferramentas, as metodologias e as práticas da contabilidade de gestão nas empresas foram as mesmas, apesar das mudanças que se vinham operando ao nível do ciclo de vida dos produtos, da complexidade crescente dos sistemas de produção ou do desenvolvimento dos sistemas de informação que permitem maior sofisticação da informação. Referiam Johnson e Kaplan (1991: 12):

By 1925 virtually all management accounting practices used today had been developed (...). These practices had evolved to serve the informational and control needs of the managers of increasingly complex and diverse organizations. At that point the pace of innovation seemed to stop. Perhaps there was little incentive to continue to develop innovative management accounting procedures since the corporate organizational forms developed by [some] companies (...) proved to be the model for many corporations for the next half-century.

Even without significant innovations in organizational forms, however, the diversity of products and complexity of manufacturing processes continued to increase in the decades after 1920. Thus, the need for accurate product costs and effective process control should have imposed new demands on organization's management accounting systems.

Portanto, enquanto se observava o desenvolvimento das estruturas empresariais e sua adaptação às mudanças da envolvente e se esperava uma resposta conveniente da contabilidade de gestão, o que ocorreu foi um desaparecimento paulatino do espírito e da cultura associados aos sistemas de contabilidade de gestão que se haviam desenvolvido até então.

Diferentes autores e investigadores invocam como causa principal da perda de relevância que caracteriza o trajecto da contabilidade de gestão no decurso do Século XX a submissão à contabilidade financeira, resultado da crescente importância atribuída à informação externa, como fica patente nas seguintes transcrições de Johnson e Kaplan e Tirado Valencia:

In part this stagnation⁵ can be attributed to the dominance of the external financial accounting statements during the twentieth century. With more widespread public ownership of corporation's securities, and periodic crises in capital markets, the demand for audited financial statements increased. Auditors and regulators, mindful of their responsibility to users of financial statements, preferred conservative accounting practices based on objective, verifiable, and realized financial transactions (Johnson e Kaplan, 1991: 13).

Tras el *crack* de 1929, esta contabilidad⁶ se ve sometida a las presiones ejercidas por la Contabilidad Financiera. En su deseo de salvaguardar los intereses de los accionistas, la normativa contable se hace sumamente estricta, primando la objetividad y la posibilidad de verificar la información sobre su relevancia o flexibilidad. En ese momento, la principal preocupación de la Contabilidad de Gestión es adaptar sus procedimientos a las necesidades de información de los usuarios externos, manteniendo una visión financiera, funcional y a corto plazo (Tirado Valencia, 2003: 16).

Consequentemente, a função fundamental da contabilidade de gestão é limitada ao fornecimento de informação objectiva para preparação de relatórios financeiros externos, com recurso a processos básicos e a medidas simples para imputação dos custos aos produtos, com o propósito de valorização dos inventários. Há a considerar também a natureza não imperativa da mesma, ao contrário do que acontece com a contabilidade financeira, que

⁵ Da contabilidade de gestão.

⁶ A contabilidade de gestão.

corresponde a um requerimento legal universal. Nessa medida, as organizações tendem a centrar os seus esforços no desenvolvimento de sistemas de informação que permitam o cumprimento dos requisitos legais, forçando (por economia de recursos, por razões de complexidade ou outros motivos) os sistemas que sirvam outros propósitos a, de certa forma, acomodarem-se ao “sistema da contabilidade financeira”.

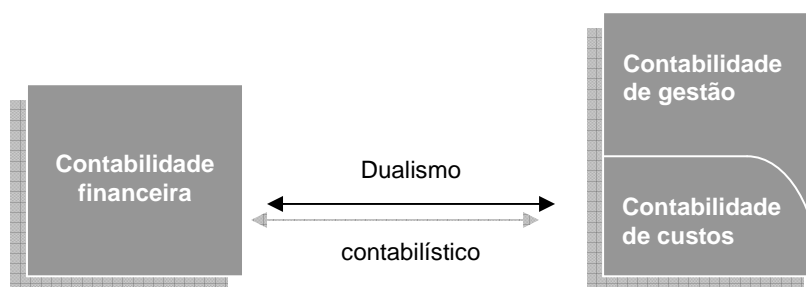
Portanto, o carácter complementar e o intercâmbio informativo de ambas as disciplinas dão lugar a uma paulatina relação de subordinação, a qual conduziu quase à dissipação da contabilidade de gestão enquanto corpo doutrinal autónomo, actuando mais como um subsistema da contabilidade financeira, com consequências nefastas para a sua evolução e desenvolvimento. Perde-se, assim, um pouco a natureza da relação entre as duas disciplinas, apresentada na Figura 3.1. e descrita no *Glosario Iberoamericano de Contabilidad de Gestión* (AECA-AIC, 2000) da seguinte forma:

Rama de la contabilidad que tiene por objeto la captación, medición y valoración de la circulación interna de una unidad económica, así como su racionalización y control, con el fin de suministrar a la entidad la información relevante para la toma de decisiones.

Su principal preocupación es la de proporcionar *información y control* para apoyar a la administración en las tareas que dicen relación con la *racionalización de costes* y procedimientos, la de *ejercer control* sobre las operaciones internas, como también la preparación de información especial para resolver decisiones estratégicas o rutinarias, en la empresa.

Para el cálculo del coste la contabilidad de gestión utiliza muy diversos datos elaborados en el ámbito de la contabilidad financiera o externa (costes externos), y a su vez la contabilidad de gestión ofrece a la contabilidad externa la información relativa a los inventarios mantenidos en la organización y el coste de los productos vendidos, con el fin de que la contabilidad financiera incorpore tales valoraciones en los estados económico-financieros. Existe, por tanto, un intercambio informativo entre la contabilidad financiera y la contabilidad de gestión por medio de la contabilidad de costes.

Figura 3.1.: Dualismo contabilístico



Fonte: AECA (2003: 33).

Apesar do mencionado intercâmbio informativo, existem diferenças significativas entre a contabilidade financeira e a contabilidade de gestão: (i) a contabilidade de gestão relaciona-se com o fornecimento de informação para a gestão, ou seja, para aqueles que se encontram dentro da organização e que dirigem e controlam as suas operações; pode ser contrastada com a contabilidade financeira, a qual se relaciona com o fornecimento de informação para os *stockholders*, credores e outras entidades externas à organização; (ii) a contabilidade de gestão proporciona a informação essencial para o funcionamento das organizações: possui um papel eminentemente interno e à mesma corresponde uma natureza proactiva; a contabilidade financeira, por sua parte, fornece o quadro de indicadores através dos quais se faz a avaliação do passado da organização.

Em resumo, e de acordo com Garrison e Noreen (1997: 7), a contabilidade de gestão interessará a todos quantos na organização se responsabilizam pelas tarefas de planeamento, direcção e motivação, controlo e avaliação do desempenho, colocando a ênfase nas decisões que afectam o futuro e, por outra parte, na relevância e flexibilidade dos dados.



Parte II

A visão contemporânea da contabilidade de gestão

3.3. Da inovação em contabilidade de gestão

Perhaps most important, accountants are recognizing the shift in management accounting.

Paul Sharman, 2004

Como referido anteriormente, em resposta aos evidentes sinais de perda de relevância da contabilidade de gestão, surgiu nas últimas décadas um conjunto vasto de inovações na área da contabilidade de custos e de gestão, que Askarany (2004) sintetiza da seguinte forma:

- *Anos 50:* Fluxos actualizados de caixa; gestão da qualidade total; preços de transferência interna.
- *Anos 60:* Orçamentos base zero; árvores de decisão; caminho crítico; gestão por objectivos.
- *Anos 70:* Teoria da agência; *Just-in-Time*; unidades estratégicas de negócio; curvas de experiência; gestão de carteiras; planeamento do fornecimento de materiais; diversificação; organização matricial; reposicionamento do produto.
- *Anos 80:* Custeio baseado nas actividades; custeio objectivo (*target costing*); gestão baseada no valor (*value-based management*); teoria das restrições; integração vertical; *benchmarking*.
- *Anos 90:* Reengenharia de processos; desenvolvimento da qualidade funcional; *outsourcing*; competências-chave; competência baseada no tempo; organização que aprende.

A lista pode ser ampliada, nomeadamente no que se refere às décadas de 80 e 90, com um conjunto de outras inovações⁷, como sejam:

- Gestão das actividades e Gestão baseada nas actividades.
- Sistemas de informação local.
- *Balanced Scorecard*.
- Contabilidade de gestão estratégica.
- Custos da qualidade.
- *Economic Value Added*.
- *Open-book accounting*.

As novas técnicas afectaram o processo global de contabilidade de gestão (planeamento, controlo, tomada de decisão e comunicação) e mudaram o seu foco de um mero papel de determinação dos custos e de controlo financeiro a uma função substancial no processo de criação de valor através da melhor utilização dos recursos (Abdel-Kader e Luther, 2002). Ainda assim, Bromwich e Bhimani (1996: 97) sustentam que boa parte das alterações que se têm produzido nos sistemas de contabilidade de gestão nos últimos anos não corresponde ao conceito de inovação, quer dizer, não são inovadoras – apesar de apresentadas como tal – na medida que não produzem alterações na estrutura básica dos sistemas implementados.

Independentemente de se considerarem ou não como inovações os novos desenvolvimentos ou as novas técnicas que surgiram nas últimas décadas, e com maior acuidade nas duas mais recentes, pode concluir-se não existirem motivos para que a contabilidade de custos e de gestão não adquira uma nova relevância. Contudo, o facto de surgirem novas técnicas e procedimentos não significa que sejam implementadas na prática, e a verdade é que a realidade mostra que o nível de implementação de muitas das inovações é reduzido, mesmo relativamente às que se

⁷ Cf. Bjørnenak e Olson (1999) e Mouritsen *et al.* (2001).

consideram possuir um potencial elevado em termos de resolução dos problemas que as organizações vêm enfrentando. Portanto, o grau de implementação das mesmas não está de acordo com as expectativas associadas ao seu surgimento. O custeio baseado nas actividades é um caso paradigmático: o grau de implantação do sistema na actualidade ainda não corresponde à recepção entusiasta ao mesmo por parte de muitos responsáveis. Mesmo nas grandes organizações, *a priori* as mais bem posicionadas para a assimilação ou interiorização das inovações, o sistema continua a ter um grau relativamente reduzido de implementação ou a mesma é apenas parcial, *i. e.*, limita-se a sectores concretos da organização e não ao todo, e em muitos casos não vai além da fase experimental de implementação (Bromwich e Bhimani, 1996: 97; Eden e Ronen, 2002: 48).

Estudos diversos⁸ demonstram que, na verdade, continuam sendo reduzidas, ainda que crescentes, as taxas de implementação do sistema de custos baseado nas actividades, privilegiando-se a utilização de metodologias e técnicas tradicionais. Entre as razões que justificam tal comportamento, apontam-se a estrutura organizacional, a incerteza associada ao contexto, a satisfação com o sistema actualmente implementado, os elevados custos de implementação, a não percepção dos benefícios associados à implementação do sistema de custos baseado nas actividades comparativamente ao sistema actual e a falta de apoio ou interesse por parte dos dirigentes. Por outro lado, existe um grande conservadorismo em contabilidade e uma grande dúvida relativamente à utilidade das inovações que na mesma vão surgindo (Bromwich e Bhimani, 1996: 97), o que constitui um factor relevante no que concerne à predisposição para a mudança. De facto, de um modo geral, as inovações são difíceis de implementar devido ao grande número de barreiras à mudança, que podem relacionar-se com os custos de implementação, as insuficiências em termos de capacidade e tecnologia, a inércia da gestão, factores organizacionais diversos e os investimentos financeiros e intelectuais realizados para pôr em marcha os sistemas

⁸ Cf. p.e. Innes e Mitchell (1995) e Beaulieu e Lakra (2005)

actualmente implementados. A este propósito, Castelló Taliani e Lizcano Álvarez (1994: 501) referiam:

Es un hecho, quizá por una natural *inercia* económica, que las empresas, aun sabiendo que la información que manejan no es del todo correcta, en virtud, entre otras cosas, de los cambios experimentados por los procesos operativos, los procedimientos tecnológicos y de amortización, y la diversidad de los productos, se resisten realmente a rediseñar sus sistemas de costes. Ello provoca que se puedan estar adoptando decisiones inadecuadas en base a estos sistemas obsoletos, y que se esté perdiendo una importante dosis de competitividad en términos de oportunidad⁹.

De acordo com Johnson e Kaplan (1991: 187), a única explicação plausível relaciona-se com a simplicidade inerente à instalação, ao funcionamento e à compreensão dos sistemas de custos tradicionais, acrescentando:

The system¹⁰ generates product costs that satisfy all external reporting constituencies – stockholders, tax authorities, regulators, and creditors. That for managers it is at best useless, and more likely misleading, seems less important. After all, when product costs are reported with five and six significant digits, who would suspect that the first digit is wrong?

Mesmo dentro do sistema de contabilidade de gestão, o valor de possuir sistemas especializados para o processo de controlo de curto prazo, para a medição periódica do desempenho e para o custeio dos produtos, não é em geral bem explorado (Johnson e Kaplan, 1991: 260). Ou seja, as organizações não exploram todas as potencialidades dos sistemas de contabilidade de gestão que têm implementados. Esta ideia é também reforçada por Allott *et al.*

⁹ Os autores acrescentam ainda o seguinte:

Un sistema de costes se puede considerar obsoleto y, por tanto, ha de ser corregido o sustituido, cuando el valor actual neto de los beneficios derivados de los ahorros obtenidos en el coste del producto excede el valor neto actual del coste de rediseñar un nuevo sistema de costes. La implantación de un nuevo sistema necesitará, por lo general, de una serie de actuaciones tales como las siguientes: a) obtención de un apoyo por parte de la gerencia para el nuevo sistema; b) identificación de un equipo que sea el encargado de diseñar el nuevo sistema; c) diseño e implantación del nuevo sistema; d) incorporación del nuevo sistema dentro de los sistemas generales de información de la empresa; e) fomento de la utilización del nuevo sistema; f) creación de un equipo para el mantenimiento y seguimiento del nuevo sistema.

¹⁰ O sistema de custos tradicional.

(2000: 134), quando referem que os métodos tradicionais da contabilidade de gestão continuam sendo apropriados; o problema é a forma como são utilizados ou o uso errado dado aos mesmos.

De acordo com Busco *et al.* (2002: 59), a resistência à introdução de novos sistemas contabilísticos pode ser motivada pela própria cultura organizacional, dificultando seriamente ou mesmo inibindo a implementação das alterações desejadas. A implementação de um novo sistema contabilístico deve, portanto, conciliar também as novas práticas de gestão com os padrões culturais organizacionais – regras, rotinas, comportamentos – ou antecipar devidamente as mudanças culturais necessárias. O surgimento das citadas novas ferramentas e metodologias não é, pois, suficiente para suportar a tese de uma nova relevância para a contabilidade de gestão (Burns e Scapens, 2000a). Para além de que, mais do que analisar as técnicas ou ferramentas adoptadas, é importante a forma como as mesmas são utilizadas, na medida em que muitas das tradicionais metodologias são perfeitamente adequadas às necessidades das empresas.

Numa outra perspectiva, o conservadorismo pode relacionar-se com o seguinte (Bromwich e Bhimani, 1996: 98): os gestores aprendem a viver com sistemas de contabilidade que reflectem pobremente o contexto actual, desenvolvendo sistemas informais de ajustamento às principais distorções através da colaboração com outros gestores e o uso de informação não financeira. A utilização dos sistemas informais e as diferentes percepções por parte dos gestores confere-lhes maior autonomia e, simultaneamente, maior dependência do próprio sistema de gestão da organização relativamente a informação não gerada pelo sistema contabilístico. Pode-se considerar, neste caso, a existência de um sistema informal paralelo ao sistema institucional e formal. Na medida em que o sistema informal faculta informação fundamental que permita complementar a gerada pelo sistema formal, a necessidade da actualização e modernização do sistema actualmente implementado não se torna (tão) efectiva. Por fim, e ao

contrário do que se poderia supor, alguns estudos¹¹ apontam para a não existência de associação significativa entre a difusão e implementação das inovações e o grau de insatisfação com as técnicas tradicionais da contabilidade de gestão, o que sugere que é necessário considerar outros aspectos se procuramos compreender os motivos da importância actual da contabilidade de gestão nas organizações. É, portanto, com certa dificuldade e alguma resistência, que se implementam processos de mudança em sistemas tão fortemente interiorizados. A consequência é que as inovações em contabilidade devem corresponder a processos simples e de fácil implementação, uma vez que a literatura e a evidência empírica mostram que os contabilistas e os gestores são avessos, por norma, a inovações contabilísticas complexas.

Natureza cambiante da contabilidade de gestão

Birkett e Poulas (2001: 3) fizeram notar a existência de dois movimentos paralelos com repercussões no exercício da profissão contabilista a nível mundial. Por um lado, um movimento em direcção à *corporate governance* enquanto suporte dos mercados de capitais globais, com as consequentes alterações a nível do reporte financeiro e dos princípios e processos de auditoria; por outro lado, um menos visível – mas não menos importante – movimento no sentido da absorção do trabalho contabilístico por parte do processo de gestão das organizações, o qual produz não apenas mudanças em termos das competências esperadas para o exercício da função, como também torna mais acessível essas funções aos não contabilistas.

Os desenvolvimentos a nível das tecnologias da informação e dos sistemas de base de dados permitiram novas formas de análise da informação e o desenho de sistemas de informação que possam satisfazer as necessidades de múltiplos utilizadores, dispondo-se de informação para diferentes propósitos. A evolução a este nível permite que num único sistema de informação se

¹¹ Cf. p.e. Askarany (2004).

possam agora integrar vários sistemas que anteriormente se utilizavam em alternativa ou de forma autónoma, abrindo um vasto leque de oportunidades em termos de acesso à informação (qualidade, quantidade e celeridade). Desta forma, são alcançados níveis de disseminação da informação nunca antes alcançados, permitindo que o acesso à informação por parte dos usuários se processe de forma célere e simples, e sem a intervenção de outros elementos, incluindo o responsável pela sua produção. Além do mais, a informação que alimentava o sistema é (pode ser) agora obtida a partir de dados fornecidos pelo mesmo. É o caso da informação contabilística, tradicionalmente entendida como “administradora” dos sistemas de informação e que é cada vez mais também utilizadora do mesmo, o que não reduz, contudo, a importância do papel de contabilista na concepção, implementação e manutenção dos sistemas de informação.

Uma particular consequência dos desenvolvimentos tecnológicos é a descentralização do conhecimento (específico), na medida em que a informação se faz ou pode fazer disponível a vários níveis da organização. Como resultado, as tarefas que anteriormente constituíam atribuições de uns são agora responsabilidade de um número mais vasto de agentes. É o caso da gestão de custos que, de acordo com Burns e Scapens (2000b), constitui crescentemente uma atribuição dos responsáveis das áreas funcionais, projectos, etc.. Ao mesmo tempo, expande-se a tarefa da contabilidade de gestão a outras funções e a outros níveis que não os tradicionais. Esta questão é relevante se procuramos entender a evolução e o estado actual (funções e importância) da contabilidade de gestão no seio das organizações.

Por outro lado, a crescente importância atribuída a factores tradicionalmente desconsiderados pelas empresas (satisfação dos consumidores, indicadores de qualidade, etc.) conduz a uma maior orientação para a área comercial e para as questões relacionadas com a estratégia. Nessa medida, os indicadores de desempenho, sobretudo os indicadores não tradicionais, começaram a ser entendidos como úteis e a ser crescentemente reclamados. Solicitam-se agora indicadores de natureza diversa, de âmbito mais específico ou mais global, que

estabeleçam relações entre as diversas áreas funcionais da empresa e de esta e/ou algumas das suas áreas com o exterior. Uma das questões relevantes que se colocam aos sistemas de contabilidade de gestão, segundo Burns e Scapens (2000b), consiste em conciliar a visão ampla expressa pelos indicadores-chave do desempenho com a visão mais limitada dos dados contabilísticos.

São inúmeros os estudos que se dedicam a analisar as mudanças que vêm ocorrendo nos últimos anos a nível do papel da contabilidade de gestão no seio das organizações. Instituições profissionais de vários países (p. e. CIMA, IMA, ASCPA¹²) têm promovido ou patrocinado, desde há vários anos, acções no sentido de estudar convenientemente a extensão do processo de mudança. Actualmente a contabilidade de gestão encontra-se condicionada, no desenvolvimento das suas funções, por um conjunto de forças de vária ordem, algumas das quais já foram mencionadas ao longo do trabalho, e que Parker (2002: 33) sintetiza da seguinte forma:

- A internacionalização e a globalização das economias;
- A emergência de competidores e de alianças difíceis de detectar;
- A economia baseada no conhecimento;
- O desenvolvimento crescente das tecnologias da informação;
- A crescente sofisticação dos “consumidores” da informação contabilística;
- A necessidade de uma contabilidade com maior alcance;
- As mudanças nos padrões de trabalho.

Diante deste conjunto de factores – e de outros que poderiam ser adicionados – muitos são os que se detêm a analisar qual será o novo posicionamento e qual será a capacidade de resposta da contabilidade de gestão às mudanças que se vão produzindo no contexto empresarial (interno

¹² CIMA - Chartered Institute of Management Accountants (Reino Unido); IMA – Institute of Management Accountants (E.U.A.); ASCPA – Australian Society of Certified Practising Accountants (Australia).

e externo). Referindo-se à compatibilidade das novas ferramentas de contabilidade de gestão, Hernando Moliner (2005) destaca um aspecto-chave na importância actual da contabilidade de gestão:

La sucesión de respuestas adaptativas surgidas en los últimos años en el campo de la gestión empresarial (Total Quality, reingeniería de procesos, gestión por competencias distintivas, etc.), se ha visto acompañada del desarrollo de nuevos instrumentos de contabilidad de gestión (Quality Cost and Management System, Activity based Cost and Management systems, Target costing, etc.) que, bajo concepciones comunes a aquellas, asumieran la representación de las variables clave que en el orden actual de la empresa, es preciso gestionar.

Considerando conjuntamente las nuevas técnicas de Contabilidad de Gestión, es posible establecer convenientes relaciones entre las mismas, que ponen de manifiesto su potencial compatibilidad; permitiendo, por tanto, crear una estructura integradora de dicha panoplia de instrumentos, que a su vez, sea apta para acomodarse a las condiciones y requerimientos de las actuales organizaciones.

Independentemente da capacidade de evolução e adaptação da contabilidade de gestão, o tempo de resposta às mudanças produzidas nos contextos onde actua é normalmente muito longo, o que poderá significar uma perda de relevância na sua função de apoio à tomada de decisões. Se a contabilidade de gestão conseguir reduzir os tempos de resposta, se demonstrar capacidade para utilizar e adaptar as suas ferramentas e metodologias – mais do que criar novas – de modo que possa tornar-se cada vez mais pró-activa, então estarão reunidas as condições para que seja considerada efectivamente uma função de gestão. Neste sentido, como refere Birkett (1995: 45), a função da contabilidade de gestão relacionar-se-á com maior acuidade com a participação nas tarefas de partilha dos recursos da organização, a participação e monitorização dos processos de desenho e mudança organizacionais, como sejam os processos de melhoria contínua e de *benchmarking* e a participação no desenvolvimento de processos e sistemas de medida e controlo da *performance*.

3.4. **A** contabilidade de gestão estratégica

The evidence suggests that accounting mechanisms do not operate in isolation of organisational or managerial factors. Thus in exploring the potential of novel techniques in management accounting, attention must be paid to interrelationships between accounting activities and other enterprise processes.

Michael Bromwich e Alnoor Bhimani, 1996

A designação *Contabilidade de Gestão Estratégica*¹³ foi avançada pela primeira vez por Simmonds¹⁴, no ano de 1981, e os seus fundamentos foram apresentados num simpósio sobre contabilidade, em Oxford, e num artigo publicado no mesmo ano na revista *Management Accounting*. Basicamente, Simmonds preconizava um papel mais activo por parte da contabilidade de gestão, no sentido de ajudar as organizações a avaliar a sua posição competitiva através da provisão e análise de dados relacionados com os custos, os preços, o volume de vendas e a quota de mercado, os fluxos de caixa e a utilização de recursos, tanto próprios (da organização, portanto) como dos seus competidores. A definição de Simmonds para a contabilidade de gestão estratégica associa-a, pois, à obtenção de informação relacionada com o negócio e seus competidores a fim de apoiar o desenvolvimento e a monitorização da estratégia empresarial, na medida em que a informação interna é insuficiente para o planeamento estratégico.

A importância da contabilidade de gestão estratégica começou a revelar-se a finais dos anos 80 como uma das técnicas que resultaram dos esforços intentados para restabelecer a relevância perdida da contabilidade de gestão (Roslender e Hart, 2003: 256). De acordo com os mesmos autores, o principal factor diferenciador da contabilidade de gestão estratégica é a

¹³ As designações “contabilidade de gestão estratégica”, “contabilidade de direcção estratégica” e “contabilidade directiva” são utilizadas indistintamente pelos diferentes autores e consideram-se, neste trabalho, equivalentes à designação “*Strategic Management Accounting*”.

¹⁴ Cf. Sáez Torrecilla *et al.* (1995), Bromwich e Bhimani (1996), Tayles *et al.* (2002), Roslender e Hart (2003) e Edwards *et al.* (2005).

sua visão orientada para o exterior, a qual envolve a recolha e análise de dados tanto no que se refere ao próprio negócio como aos competidores da empresa. O que se pretende é algum tipo de indicações relacionadas com a posição competitiva relativa do negócio na indústria na qual se insere. Corresponde a uma estrutura de análise da posição competitiva que confere menos importância à exactidão da informação de natureza financeira e se detém mais profundamente nos sinais que possam de alguma forma orientar a estratégia futura do negócio. Nesta medida, estabelece-se uma importante conexão entre a contabilidade de gestão estratégica e os objectivos organizacionais. É esta precisamente a ideia implícita na seguinte reflexão de Fernández-Feijóo Souto e Muñoz Dueñas (1999):

En nuestra opinión, la contabilidad de gestión es la necesaria transformación de la contabilidad de costes, en un proceso de adaptación al nuevo entorno empresarial, donde la globalización de los mercados, el aumento de la competencia, la importancia creciente de la figura del cliente, el nuevo enfoque bajo la perspectiva de la cadena de valor, el desarrollo tecnológico, ... exigen niveles de información adecuados a las decisiones a tomar. Es decir, lo que han cambiado son las necesidades de información, dándoseles respuesta por medio de la contabilidad de costes evolucionada, es decir, la contabilidad de gestión. Si en esta disciplina ampliamos la visión con un enfoque globalizador, integral y estratégico, estaremos hablando de la contabilidad directiva.

3.4.1. Âmbito da contabilidade de gestão estratégica

Para alguns autores, a contabilidade de gestão estratégica não é mais que a evolução natural da contabilidade de gestão e sua adaptação ao ambiente competitivo actual. Para outros, tratam-se de disciplinas diferentes, estritamente relacionadas, refere Tirado Valencia (2003: 56). Em todo o caso, pode-se afirmar que a contabilidade de gestão estratégica corresponde a uma reorganização da contabilidade de gestão e a extensão do seu campo de análise tradicional de forma a incorporar a perspectiva estratégica. Esta é precisamente a ideia que nos deixa Blanco Dopico (1995), ao analisar o papel da contabilidade de gestão no desenho e implantação da estratégia e na forma como pode adaptar-se a configuração da contabilidade de gestão às necessidades informativas da realidade empresarial. Refere a

autora que essas questões têm uma resposta única: a estruturação da contabilidade de gestão com um enfoque estratégico, cuja configuração permitirá (i) facilitar informação para desenvolver planos que conduzam a uma vantagem competitiva – trata-se, portanto, de oferecer ao decisor uma perspectiva dupla, operativa e estratégica, que dê lugar a um melhor aproveitamento do potencial da empresa para proporcionar valor e que se repercuta na actuação da mesma dentro do seu ambiente competitivo; e (ii) adaptar a contabilidade de gestão mediante o desenho e implantação dos sistemas contabilísticos sob uma óptica estratégica, recolhendo e analisando dados relativos a níveis e tendências de custos, preços e quantidades, quotas de mercado, *cash-flow* e obtenção de recursos para a empresa – desta forma, a informação proporcionada permitirá uma resposta efectiva por parte da empresa, fazendo frente ao desafio que a actual configuração da realidade industrial vem apresentando para a contabilidade de gestão.

De acordo com Bromwich e Bhimani (1996: 127), o objectivo do conceito associado à contabilidade de gestão estratégica é o de permitir à contabilidade de gestão, para além das suas áreas convencionais, a concentrar-se no valor gerado para o consumidor. Apoia também a monitorização do desempenho da empresa no mercado utilizando um conjunto amplo de variáveis estratégicas aplicadas a um horizonte temporal suficientemente longo que permita que os planos estratégicos comecem a gerar resultados. A ideia é facilitar, em cooperação com outras funções empresariais, a informação relacionada com os mercados da empresa e os seus competidores, com o acento colocado no longo prazo.

A característica essencial da contabilidade de gestão estratégica consiste, na opinião de alguns autores¹⁵, em incorporar a problemática estratégica do ambiente empresarial nos campos desenvolvidos pela contabilidade de custos e financeira. O “ambiente empresarial” representa,

¹⁵ Cf. p.e. Bromwich e Bhimani, 1996; Mallo e Jiménez, 2000)

por sua vez, todos os participantes na coalização empresarial, pelo que a contabilidade de gestão estratégica pode ser definida como:

(...) una rama de la contabilidad general que, mediante la utilización de una metodología específica, tiene por objeto la captación, medida, valoración y representación de la empresa, para obtener información histórica, explicativa y predictiva del estado de sus recursos o patrimonio y de su renta o resultados obtenidos en cada período, a fin de servir como instrumento de decisión para todos los partícipes en la coalición empresarial, principalmente a los inversores, directivos, trabajadores, gobierno, clientes, proveedores y acreedores (Mallo e Jiménez, 2000: 15).

3.4.2. A contabilidade de gestão estratégica sob diferentes perspectivas

O desenvolvimento da contabilidade de gestão estratégica vem permitindo a construção de diferentes visões ao redor de um mesmo objectivo genérico: dotar a contabilidade de gestão de uma perspectiva marcadamente estratégica. De acordo com Saéz Torrecilla *et al.* (1995) pode-se falar de um enfoque marcadamente externo, de um enfoque de natureza mais interna, bem assim de um outro que agrega as duas perspectivas anteriores e que, desta forma, é capaz de oferecer uma perspectiva mais ampla do papel da contabilidade de gestão estratégica.

O enfoque externo, o qual corresponde à visão original da contabilidade de gestão estratégica apresentada por Simmonds, centra as suas atenções, como referido anteriormente, na obtenção de informação relacionada com o negócio e os seus competidores para apoio ao desenvolvimento e monitorização da estratégia empresarial. De acordo com Saéz Torrecilla *et al.* (1995: 223), a atenção na vertente externa da contabilidade de gestão estratégica relaciona-se com o facto de que a contabilidade de gestão tradicional tem mantido o seu foco de atenção sobre os factores internos, ignorando, em definitivo, que os benefícios se conseguem no mercado onde operam as empresas e nos qual existem múltiplos competidores.

Desde uma perspectiva diferente, Shank e Govindarajan destacam o papel da informação dos custos na estratégia. Basicamente, este enfoque relaciona-se com o uso da informação relativa aos custos no processo de tomada de decisões. John Shank, num artigo publicado no *Journal of Management Accounting Research*, no ano de 1989¹⁶, lança os fundamentos da gestão estratégica de custos. Nasce então um enfoque associado à contabilidade de gestão estratégica de natureza marcadamente interna, o que não significa, contudo, que os aspectos externos sejam menosprezados. Neste caso, a visão da contabilidade de gestão estratégica destaca a importância da informação relativa aos custos na gestão estratégica. Shank afirmava que o desenvolvimento mais proeminente no campo da contabilidade de gestão nos últimos 30 anos havia sido a transição da “determinação dos custos” para a “análise dos custos”¹⁷; um novo desafio, tanto ou mais importante, relaciona-se com a transição para a denominada “gestão estratégica dos custos”.

A gestão estratégica de custos é definida como o uso, por parte da gestão, de informação relativa aos custos direccionada explicitamente a uma ou mais etapas do ciclo da gestão estratégica (Shank, 1989: 50), o qual inclui: (1) a formulação das estratégias, (2) a comunicação dessas estratégias pela organização, (3) a realização de acções para implementação das estratégias e (4) o desenvolvimento e implementação de sistemas de controlo para monitorizar as etapas de execução e, nessa medida, a prossecução dos objectivos estratégicos.

No Documento N.º23 da Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas refere-se, a propósito da necessidade de uma gestão estratégica dos custos, que (AECA, 2001:11):

¹⁶ Cf. Shank (1989).

¹⁷ Os trabalhos de Porter forneceram importantes contributos para o desenvolvimento da análise dos custos, a qual é especialmente relevante quando a empresa elege uma estratégia de liderança pelos custos. A implementação dessa estratégia pressupõe a identificação e análise da cadeia de valor do produto. A efectiva gestão dos custos e dos activos associados às actividades que a empresa necessita desenvolver na cadeia de valor (actividades de valor) pode permitir a obtenção de uma vantagem competitiva. Em cada uma das actividades podem ser identificados determinantes estruturais interrelacionados – os denominados *cost drivers* – que originam os custos. A análise dos custos pressupõe também a identificação das cadeias de valor e dos determinantes dos custos dos competidores.

Las empresas se ven abocadas a adoptar decisiones que afectan a su posición competitiva y a su rentabilidad a largo plazo. La planificación estratégica y la adopción de decisiones requieren, entre otras informaciones, una información de costes más amplia que la proporcionada por el coste de los productos. La información de costes relacionada con: los clientes, los proveedores, y los costes asociados a diferentes diseños de productos, es necesaria para respaldar o apoyar los objetivos de gestión estratégica.

Esta ampliação da informação de custos pode contribuir, de acordo com o citado documento, para satisfazer dois requerimentos: por um lado, permite incluir informação relacionada com o ambiente externo das empresas, assim como das tarefas ou trabalhos internos das mesmas; por outra parte, pode proporcionar uma visão relacionada com as futuras actividades que poderiam ser atribuídas à empresa, o que quer dizer que esta informação deve ser prospectiva.

Uma visão integradora dos enfoques interno e externo é apresentada por Bromwich e Bhimani. Bromwich (1990: 28), e destaca a importância da contabilidade de gestão estratégica para a estratégia organizacional, definindo-a como:

The provision and analysis of financial information on the firm's product markets and competitor's cost and cost structures and the monitoring of the enterprise's strategies and those of its competitors in these markets over a number of periods.

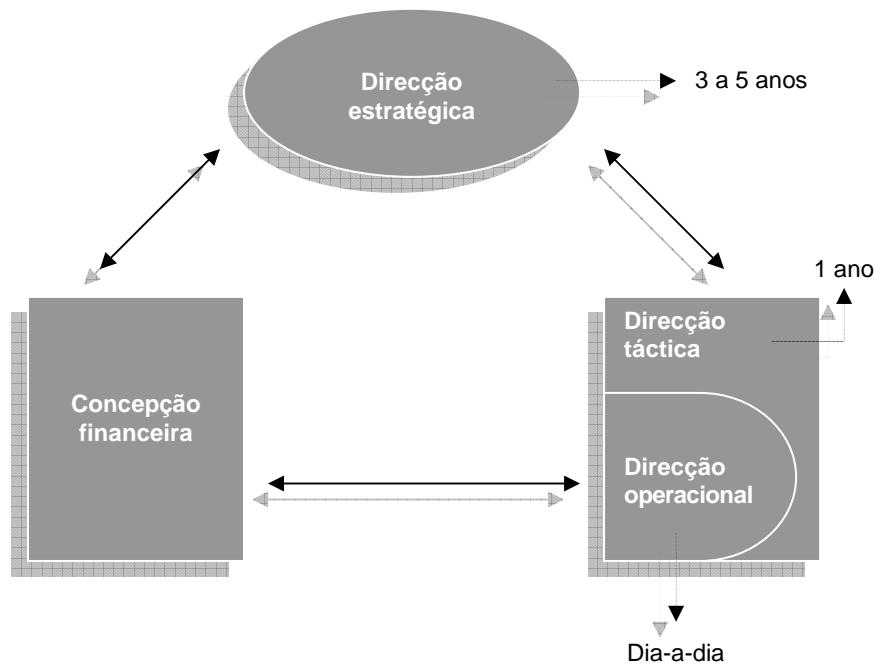
A atribuição de um carácter estratégico à contabilidade de gestão implica a sua extensão em duas direcções (Bromwich e Bhimani, 1996: 127-128): por uma parte, que os custos sejam integrados na estratégia através da utilização de um conjunto de análises estratégicas de custos, alinhando portanto os custos com a estratégia; por outro lado, que sejam identificadas, de forma moderadamente geral, as estruturas de custos dos competidores e monitorizadas as alterações nas mesmas ao longo do tempo.

3.4.3. A contabilidade de gestão estratégica e a estrutura contabilística triangular

Um ponto comum aos enfoques anteriores é o reconhecimento de que à contabilidade de gestão estratégica está reservada a tarefa de prover informação com carácter estratégico. Nessa medida, a contabilidade de gestão não perderá de vista, na sua actuação, a concepção estratégica triangular da empresa (Figura 3.2.), a qual destaca que a definição da estratégia, seja qual for, pressupõe atender às relações que se estabelecem entre as funções estratégica e tática-operacional, tendo presente os aspectos financeiros.

Como se depreende da figura, a principal diferença entre o vértice superior e os vértices inferiores radica na concepção temporal da actuação da empresa (Blanco Ibarra, 2003: 23): marcadamente de longo prazo, no caso das decisões estratégicas; de prazo consecutivamente mais curto, à medida que passamos a níveis decisórios de natureza mais tática ou de natureza mais operativa.

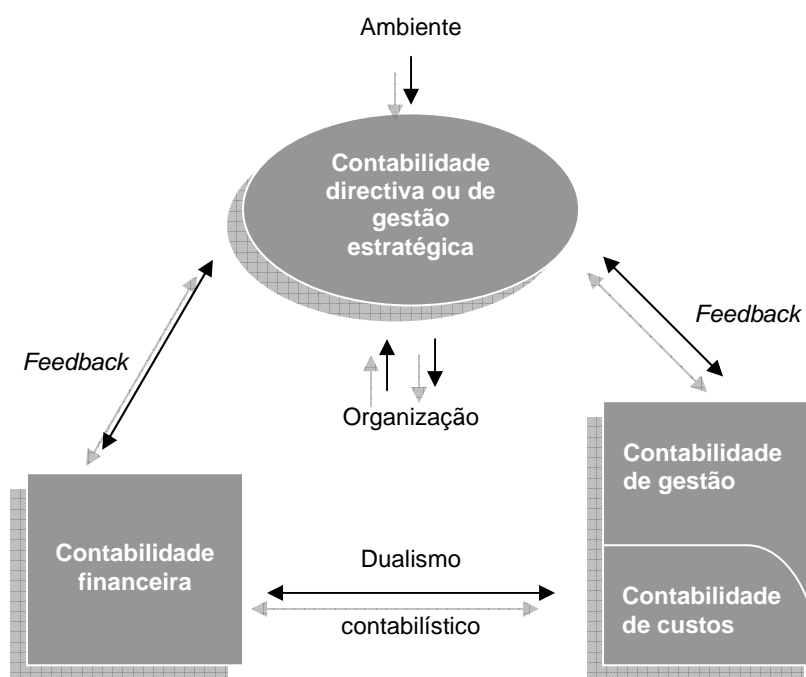
Figura 3.2.: Concepção estratégica triangular da empresa



Fonte: Blanco Ibarra (2003: 23).

Dependendo do nível considerado (estratégico, tático ou operacional), a natureza, e mesmo a cadência, da informação necessária à tomada de decisões é diferente. À contabilidade, e concretamente à contabilidade de gestão, cumpre prover os responsáveis pela tomada de decisões com informação apropriada, oportuna e fiável. Esta é a resposta contabilística a que se refere AECA (2003), baseada na concepção estratégica triangular da empresa, a qual serve de referencial para enquadrar e delimitar os ramos que formam o sistema contabilístico, definindo-se a «estrutura contabilística triangular» representada na Figura 3.3..

Figura 3.3.: Estrutura contabilística triangular



Fonte: Com base em AECA (2003: 33) e Mallo e Jiménez (2000: 19).

A contabilidade de gestão estratégica nutre-se pois da contabilidade financeira e da contabilidade de gestão, para poder adoptar uma visão mais ampla, estratégica e dinâmica, que lhe permite não apenas responder ao ambiente, mas também adiantar-se a eventos futuros que poderão ocorrer na esfera empresarial, para poder garantir desta maneira a

continuidade da organização (AECA, 2003: 30). A contabilidade de gestão estratégica processa, interpreta e comunica informação relevante e oportuna, para apoiar racionalmente o processo de planificação e controlo nos níveis estratégico, tático e operativo, ao mesmo tempo que apoia à adopção racional das decisões de orientação e coopera eficazmente no desenvolvimento, motivação, participação e integração dos recursos humanos da organização.

Em resumo, os fins essenciais dos quatro ramos da contabilidade que apresenta a Figura 3.3. podem resumir-se da seguinte forma (AECA, 2003: 34):

- *Contabilidade financeira*. Processa informação «normalizada» para:
 - os usuários externos;
 - as decisões internas correspondentes ao ambiente externo.
- Contabilidade de custos. Obtém informação sobre custos, em especial para a formação dos relatórios financeiros:
 - valoração de inventários e bens de imobilizado fabricados pela própria empresa (Balanço);
 - determinação do custo dos produtos vendidos (Demonstração de Resultados).
- *Contabilidade de gestão*. Elaboração, análise e interpretação da informação contabilística para a adopção de decisões a curto prazo:
 - táticas (optimização dos meios disponíveis);
 - operativas e de controlo de gestão.
- *Contabilidade de gestão estratégica*. Intervém prioritariamente, e de forma pluridisciplinar, nos três processos básicos seguintes:
 - diagnóstico da empresa;
 - planificações estratégica e tática;
 - controlo (e pilotagem estratégica) da empresa.

3.5. Um novo paradigma ...

Management accounting could not go forward from here were it not for the achievements that have brought it this far. But, forward it must go. New times often call for new thinking.

John K. Shank, 1989

Todo o quadro evolutivo da contabilidade de gestão traçado anteriormente, assim como as considerações relativas à concepção contemporânea da mesma são essenciais para compreender o alcance da sua actuação num quadro de referência marcado por importantes discontinuidades, algumas das quais – ou os seus efeitos – não se encontram totalmente identificados e, nessa medida, incorporados nas organizações. Assumindo o risco de repetir um ou outro aspecto, apresenta-se em seguida um conjunto de condutores das alterações de nível macro, assim como as características da nova envolvente empresarial que, definitivamente, condiciona a sua actuação. A proposta é de Birkett e Poullaos (2001: 8):

- *Condutores das alterações de nível macro:*
 - globalização dos mercados de produtos e de capitais, dos negócios e da competição;
 - avanços ao nível das tecnologias da informação e comunicação, bem assim em termos da disponibilidade da informação;
 - consolidação da economia do conhecimento, e o papel central dos recursos intangíveis na criação de valor;
 - alterações na dinâmica da própria mudança, caracterizada pela rapidez, alta imprevisibilidade e ambiguidade;
 - crescente solicitação de novas responsabilidades, ao alinhar o “social” (a sociedade civil) com o “económico” (capitalismo).

- *Novo ambiente empresarial:*
 - rápida redução do ciclo de vida dos produtos e serviços, e crescente poder dos clientes e consumidores;
 - estruturas organizacionais e empresariais crescentemente flexíveis, baseadas em redes e alianças, e incremento do número de organizações virtuais;
 - crescente privatização dos serviços e das responsabilidades dos governos;
 - re-focalização das organizações em torno das *core competences*, generalizando-se as opções de *insourcing* e *outsourcing*;
 - reavaliação da natureza dos recursos empregues, com os recursos intangíveis (p. e., o conhecimento, a cultura) e as externalidades (p. e., as infra-estruturas comunitárias, o ambiente) a tornarem-se paulatinamente mais críticos para a criação de valor;
 - reavaliação da natureza da “negociação do valor”, compatibilizando os interesses de todos os *stakeholders*: detentores do capital, clientes e demais interessados (p. e. os empregados, a comunidade);
 - alterações na natureza e nos padrões do trabalho;
 - progressiva importância dos serviços de apoio ao cliente, à medida que as organizações necessitam fazer face às crescentes solicitações por parte dos mesmos;
 - crescente relacionamento entre os governos e o governo das organizações no suporte ao funcionamento do mercado global de capitais e das necessidades para o desenvolvimento social e protecção do ambiente;
 - progressiva “obscuridade” no domínio profissional e importantes desafios para as estruturas profissionais;
 - alterações na natureza da gestão, com o foco no pensamento estratégico e na gestão da diversidade, dos processos e da mudança;
 - progressiva integração dos serviços financeiros nos processos de gestão, independentemente da sua origem interna ou externa.

Gil (2005: 179-80) faz uma interessante reflexão sobre descontinuidades do mundo actual e o impacto das mesmas ao nível da contabilidade de gestão. Começa o autor por escrever que é necessário compreender que todo o sistema de percepção da realidade e seu funcionamento entrou em crise, sendo lógico, por conseguinte, falar-se da «ciência da instabilidade»¹⁸: os processos não funcionam de acordo com modelos de regularidade e racionalidade, mas de modo muito mais aleatório, com forte tendência para a instabilidade. Podem identificar-se certos aspectos-chave que, tanto na contabilidade como na gestão, diferem da nossa forma usual de pensar os factos:

- *O normal não é o equilíbrio, mas a mudança*: em contabilidade, isto obriga a desenvolver uma *teoría de los desbalances*, e a afastar a ideia de meter a realidade na igualdade aritmética-formal, que só cabe no equilíbrio orçamental (e na lógica da partida dobrada de há 500 anos); uma contabilidade útil para quantificar, antecipar e explicar os desequilíbrios, de maneira simétrica e sincrónica com a realidade; especificamente, a contabilidade de gestão desenvolve critérios de flexibilidade adaptativa da informação, mais do que de formalidade burocrática;
- *As estruturas são facilmente permeáveis e influenciadas por acontecimentos externos*: a contabilidade de gestão tem de incorporar dados referenciais do contexto macroeconómico e do meio ambiente, através, por exemplo, de relatórios de contabilidade social, e incluir o comportamento e as tendências de mercado como âmbito de informação;
- *O mundo estaria constituído por «estruturas dissipativas de final aberto»*: não existe um só desenlace possível, mas múltiplos finais abertos; uma contabilidade projectada sobre cenários mutantes e alternativos, com ênfase em custos de oportunidade e técnicas para tratamento da incerteza; a estrutura empresarial

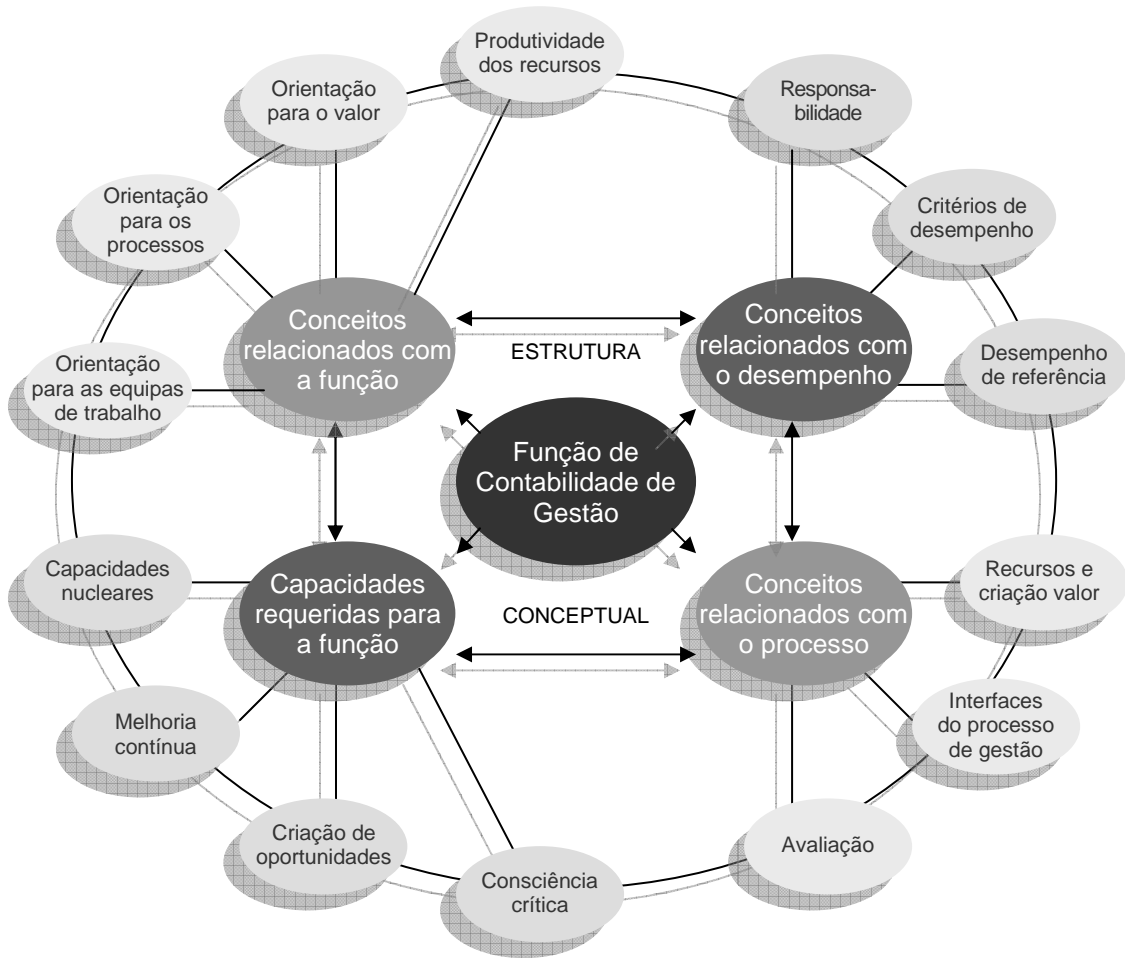
¹⁸ Alguns autores da gestão, mais concretamente da gestão científica (e.g. Stacey, 1991, 1992, 1993; Mintzberg, 1994) falam em «ciência da complexidade», em «teoria do caos» e em «caos científico».

organizada sobre redes neuronais, mais do que sobre organigramas formais, requer uma contabilidade de gestão plástica, relacionada com a Informática e a investigação de operações, mais do que com o Direito e a lógica convencional;

- *Não é um mundo determinístico sujeito a leis a descobrir:* os seus traços básicos são a complexidade e a bifurcação; a noção de risco (que se encontra tão arraigada na prática contabilística e na teoria da decisão) resulta totalmente limitada para captar a realidade; não só há risco, como incerteza e desconhecimento; a contabilidade de gestão, para um mundo aleatório e casual, não pode basear-se nos princípios derivados de um mundo formal e estruturado sobre padrões definidos; necessita compreender, de maneira interdisciplinar, o desenho de cenários múltiplos com díspar (inclusivamente imponderável) probabilidade de ocorrência.

A estrutura conceptual da contabilidade de gestão apresentada na figura seguinte faz a representação do que é o entendimento generalizado actual quanto à natureza deste campo do conhecimento organizacional, correspondendo necessariamente ao resultado de um processo evolutivo que no mesmo vem ocorrendo, e à incorporação das tendências anteriormente referidas. Esta estrutura conceptual contribui para um melhor entendimento sobre a forma como se devem desenvolver as práticas de contabilidade de gestão; como deve ser testada a contribuição das suas práticas; como deve ser testada a utilidade das tecnologias de trabalho da contabilidade de gestão; bem assim, como se devem desenvolver as suas ferramentas de trabalho.

Figura 3.4.: Função de contabilidade de gestão: estrutura conceptual



Fonte: IFAC (1998: 96).

Por imperativos que decorrem da própria evolução a um nível macro, com efeitos na estrutura interna das organizações, a contabilidade de gestão viu-se na contingência de re-centrar o seu papel no seio das organizações, com uma participação crescente no processo de gestão e uma aproximação efectiva à estratégia. Como refere Coad (1996: 393), uma contabilidade de gestão prospectiva, cujo âmbito de actuação se estende para além das fronteiras organizacionais; uma contabilidade de gestão que não se centra apenas nas actividades actuais, mas também no que é possível fazer no futuro; com uma clara orientação para a informação e não para os dados; em resumo, uma contabilidade de gestão pró-activa, não programada, não restringida pelos sistemas implementados e que “ignora” as convenções.

De facto, seria redutor considerar a contabilidade de gestão estratégica como uma simples adição de informação para as decisões estratégicas. A contabilidade de gestão estratégica gera, como refere Blanco Ibarra (2003: 527), um novo paradigma contabilístico que amplia notoriamente o conteúdo tradicional da contabilidade de gestão. Para tal, produzem-se profundas transformações na forma de actuação, nos objectivos a alcançar e no tipo de *output* (não apenas informação) que é produzido. No ano de 1988, Hiromoto¹⁹ estabelecia a comparação entre o “uso” dos sistemas contabilísticos por parte das empresas japonesas e por parte das empresas estado-unidenses nos processos de produção, observando diferenças significativas que, genericamente, correspondem em boa parte ao que é a visão da contabilidade de gestão estratégica. Algumas das principais diferenças identificadas por Hiromoto centram-se no seguinte:

- As empresas japonesas utilizam os sistemas contabilísticos com os mesmos propósitos que as empresas estado-unidenses; contudo, não deixam que esses sistemas influenciem a forma como avaliam e controlam as actividades organizacionais, *i.e.*, os sistemas são utilizados para apoiar e reforçar as estratégias definidas; não são os determinantes das estratégias;
- O sistema não tem um carácter estritamente informativo, antes é utilizado para influenciar o comportamento dos indivíduos na organização; ao inteirar-se dos objectivos estratégicos, o indivíduo focaliza-se e centraliza esforços nesses objectivos: se o sistema disponibiliza apenas informação relativa aos custos, o indivíduo tende a focalizar-se unicamente nos custos;
- Conscientes dos objectivos estratégicos, os indivíduos procuram reduzir ou eliminar as restrições que de certa forma impedem ou dificultam a sua concretização; existe uma efectiva sincronização entre os indivíduos e os objectivos e as estratégias de longo prazo;
- É atribuída uma grande importância às medidas de natureza não financeira – como a qualidade ou o tempo – na medida e avaliação do desempenho.

¹⁹ Cf. Hiromoto (1988).

Esta questão é também objecto de reflexão por parte de Blanco Ibarra (2003: 408):

Esto²⁰ contrasta con nuestros sistemas de gestión occidentales en los que la principal razón de la empresa es la maximización del rendimiento para los accionistas con una visión de corto plazo, en vez de perseguir el logro de los beneficios a largo plazo para todos los partícipes de la comunidad empresarial de intereses (accionistas, empleados, clientes, proveedores, distribuidores, entidades financieras con las que trabajamos, etc.), como preconiza la contabilidad de dirección estratégica.

Es decir, la comunidad de intereses no se crea en torno a los beneficios a corto plazo, sino a la «supervivencia y prosperidad» a largo plazo de todas las partes interesadas (...).

Diseñar, por lo tanto, una contabilidad de gestión orientada a la consecución de unos objetivos a más largo plazo como el crecimiento o la cuota de mercado, es muy diferente al diseño de una contabilidad de gestión orientada a los beneficios a corto plazo para dar una satisfacción al accionariado, y protegerse así de los intentos de opas hostiles.

Conclui-se, pois, que desde um ponto de vista estratégico, o sistema contabilístico é utilizado sob uma perspectiva integradora: o próprio sistema é parte integrante de toda uma estrutura que é utilizada para servir os objetivos estratégicos. Por outro lado, ir ao encontro dos objetivos de um maior número de interessados na empresa é também uma questão central da contabilidade de gestão estratégica e um elemento dessa perspectiva integradora.

²⁰ A forma de actuação das empresas japonesas.

3.6. Aproximação à problemática do capital intelectual

Management accounting must serve the strategic objectives of the firm. It cannot exist as a separate discipline, developing its own set of procedures and measurement systems and applying these universally to all firms without regard to the underlying values, goals, and strategies of particular firms.

Robert Kaplan, 1984

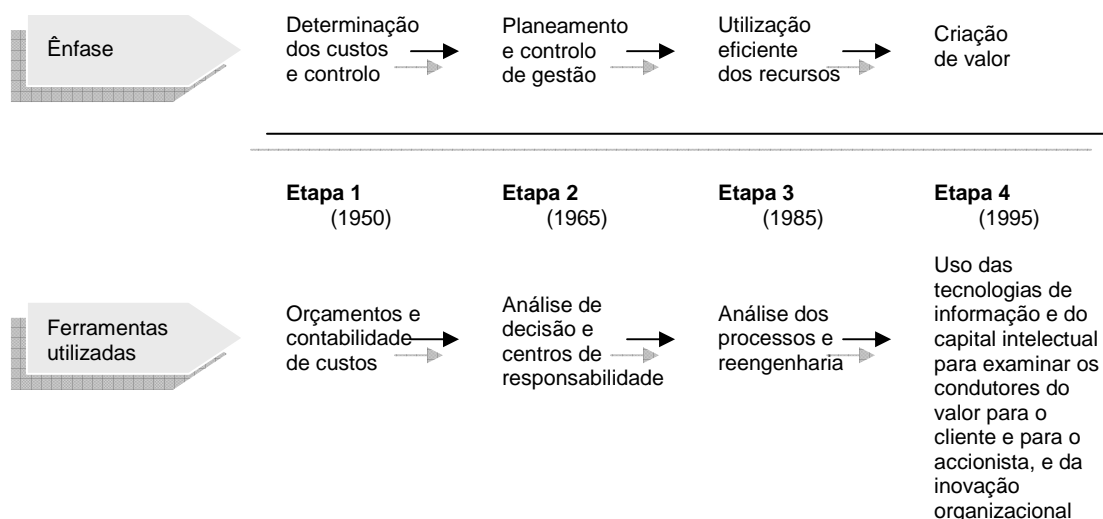
A anterior citação de Kaplan destaca dois aspectos fundamentais quanto ao entendimento actual do papel da contabilidade de gestão no seio das organizações: (1) a contabilidade de gestão deverá servir os objectivos estratégicos da empresa, e (2) faz parte da própria estrutura da empresa. Relativamente à primeira observação, de referir que o sistema de contabilidade de gestão, como assinala Gil (2005: 164), corresponde a um esquema organizativo, da mesma forma que outros sistemas (de informação ou outros) implementados na organização. Existe na organização para servir os objectivos estratégicos, *i. e.*, para ajudar a organização na consecução dos objectivos traçados.

Relativamente à segunda observação, ressalta a questão da adaptabilidade dos sistemas de contabilidade de gestão. Só na medida em que o sistema se adapta à configuração organizacional, o mesmo é capaz de servir os objectivos organizacionais. A teoria da contingência aplicada à contabilidade de gestão mostra que não existe um sistema de contabilidade de gestão universal, quer dizer, que possa ser aplicado a todas as organizações e em qualquer circunstância (Jermias e Gani, 2004: 181). Supõe-se, então, como refere Gil (2005: 168), que cada organização apresenta uma contabilidade de gestão baseada num desenho próprio, fonte de diferenciações competitivas. O contrário implicaria assumir, por exemplo, que os processos decisórios nas empresas são homogéneos, *i. e.*, que face a idênticos problemas se tomam idênticas decisões.

A contabilidade de gestão corresponde, nessa medida, a um recurso organizacional – intangível – que a organização utiliza para prossecução dos seus objectivos. Desta forma, a contabilidade de gestão faz parte integrante do conjunto de elementos que constituem o capital intelectual da organização: o capital intelectual não está apenas nos mercados (e. g., clientela, fornecedores, relações com os governos, atitudes sociais); reside também em valores de não-mercado, como a componente humana da organização (e. g., aprendizagens, atitudes, comportamentos, inovações) e nos seus esquemas organizativos, como os sistemas de contabilidade de gestão (Gil, 2005: 164), *i. e.*, no conjunto de conhecimentos próprios da organização, o que inclui as rotinas organizativas, os procedimentos, sistemas, culturas, bases de dados, etc., e que tem a sua expressão, por exemplo, na flexibilidade organizativa e na capacidade organizativa para aprender.

A Figura seguinte, reportando a evolução recente da contabilidade de gestão, ilustra essa aproximação à perspectiva dos recursos e do capital intelectual, consubstanciada na utilização eficiente dos mesmos (etapa 3) e na criação de valor (etapa 4).

Figura 3.5.: Evolução da contabilidade de gestão



Fonte: Adaptado de Petty e Sharma (2001: 27).

O anterior foco na provisão de informação não é perdido, mas reconfigurado, para o que contribui decisivamente a consideração da informação como recurso organizacional, à qual se aplicam os mesmos critérios de eficiência no uso, e o reconhecimento do seu potencial em termos de criação de valor.

3.6.1. Sistemas de contabilidade de gestão, informação e conhecimento

Uma das funções destacadas da contabilidade de gestão é a provisão de informação para o planeamento e controlo. Esta função põe em relevo a importância dos sistemas de contabilidade de gestão enquanto sistemas de informação, sendo, portanto, proeminentes os aspectos relacionados com as características e as qualidades da informação proporcionada pelo sistema, as quais constituem a base para desenvolvimento das práticas e técnicas e para avaliação da sua utilidade (IFAC, 1998). É natural que qualquer sistema de informação organizacional se apoie em tecnologias de informação, pelo que estas podem ser consideradas como a infra-estrutura de suporte e incremento do volume de dados, informação e conhecimento que podem ser processados pela organização (Alavi e Leidner, 2001; Baroni *et al.*, 2003; Gold e Seagers, 2001; Prieto e Revilla, 2006; Robey e Rose, 2000; Spek e Cáster, 2003; Tippins e Sohi, 2003; Wickramasinghe e Alawattage, 2007). Sendo certo que gestão do conhecimento não se resume à problemática das tecnologias de informação, o seu papel no entanto é exaltado enquanto elemento facilitador dos processos que são inerentes àquela, nomeadamente em termos de captura, estruturação e disseminação do conhecimento em formatos acessíveis ao utilizador. Ou mesmo enquanto elementos não neutros em matéria de gestão do conhecimento, uma vez que podem influenciar o processo, tanto quantitativa como qualitativamente, imprimindo-lhe novas características (Castro, 1999). Além do mais, pela forma como se encontram cravados na estrutura organizacional, correspondem por norma a construções singulares e, como tal, com custos de transferência associados (Baroni *et al.*, 2003: 215). Neste sentido, os sistemas de gestão da informação, *i.e.*, as redes estruturadas e integradas de tecnologias de informação – equipamentos e software –, constituem-se como

elementos do *capital estrutural* organizacional. Correspondem ainda à parte do *capital estrutural* passível de tradução em termos económicos e, concludentemente, de expressão, enquanto propriedade da organização, nas demonstrações financeiras (Roberts, 2003: 265).

A importância do factor tecnológico é, pois, iniludível. E com o advento de novas formas organizativas a que as organizações crescentemente aderem (e. g., *supply chain management*, *outsourcing*, *joint ventures*, organizações em rede e organizações virtuais), cada vez mais estas questões se projectam para além das fronteiras da organização. Nestes casos, como referem Wickramasinghe e Alawattage (2007: 337):

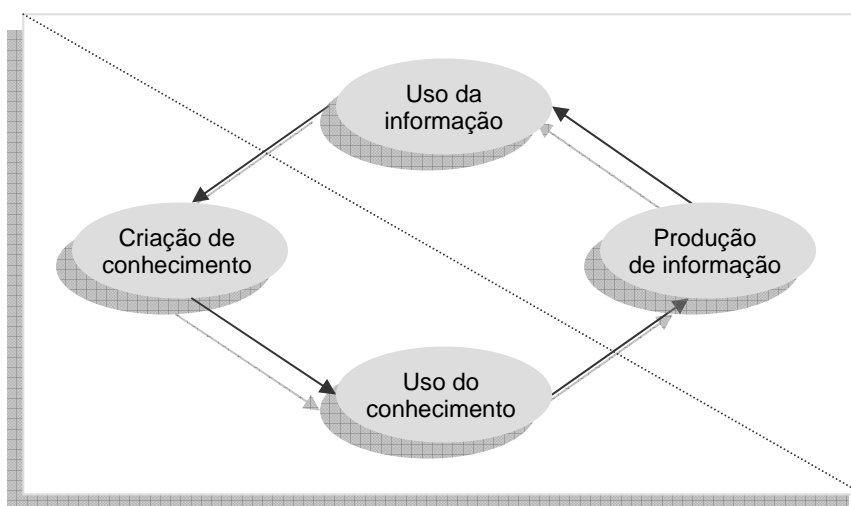
(...) the resultant control system operates within inter-organizational relationships rather than within the traditional boundaries of the organization. The sustenance of such a control system is possible as information and communication technologies facilitate their processes.

Informação e conhecimento são conceitos relacionados, mas distintos. E antes mesmo de relacionar informação e conhecimento e, por conseguinte, sistemas de (gestão da) informação e sistemas de gestão do conhecimento, importa distinguir entre ambos os conceitos. E a melhor forma de o fazer é considerá-los como numa perspectiva evolutiva e não numa perspectiva dicotómica (Davenport *et al.*, 1998: 6): informação, como dados organizados com relevância e propósito; conhecimento, como informação com valor provinda da mente humana, a qual inclui reflexão, síntese e contexto. Desta forma, também os sistemas de gestão da informação devem ser entendidos como meios que assistem os sistemas inteligentes – *i.e.*, os indivíduos na organização – a criar conhecimento, mas não como difusores do conhecimento em si:

If knowledge has to be translated back into information to be transferred between two intelligent systems, to be then absorbed and translated back into knowledge, information management plays a role in the dissemination of information but is not a distributor of knowledge (Blumentritt e Johnston, 1999: 293).

A transmissão (difusão ou partilha) do conhecimento requer (também) que o mesmo seja convertido em informação e que a mesma seja transferida. A transferência bem sucedida conduzirá normalmente à re-conversão em conhecimento – e, eventualmente, à reconversão do conhecimento existente (V. Figura 3.6.). Naturalmente que nem todo o conhecimento pode ser convertido em informação em determinado momento; a conversão dependerá dos processos de codificação do conhecimento comum, social e pessoal. Além do mais, para se converter em conhecimento, a informação tem de fazer sentido no contexto do utilizador (Blumentritt e Johnston, 1999: 294).

Figura 3.6.: Ciclo conhecimento-informação



Fonte: Com base em Blumentritt e Johnston (1999: 294).

As organizações necessitam, portanto, da substância formal conferida pelos sistemas de gestão da informação; no entanto, é importante notar que este tipo de elementos facilitadores são de utilidade na obtenção, processamento e proficiência da informação, mas não na conversão da informação em conhecimento (Prieto e Revilla, 2006: 4). Como referiam Davenport *et al.* (1998: 19), a necessidade de combinar elementos técnicos e humanos é algo que os projectos de gestão dos sistemas de informação e os projectos de gestão do conhecimento têm em comum; contudo, de modo diferente dos dados ou da informação, que circulam continuamente por via electrónica, o conhecimento produz-se na mente humana e circula de forma intermitente através de redes de indivíduos.

3.6.2. Os sistemas de contabilidade de gestão nos processos de criação e integração do conhecimento

O processo de criação de conhecimento constitui o primeiro passo na cadeia de valor do capital intelectual e parte da interação entre o conhecimento tácito e explícito nas suas duas vertentes individual e social (Benavides Velasco e Quintana Garcia, 2003: 77), e pode consubstanciar-se, como referido, tanto na exploração do conhecimento existente, como na criação de novo conhecimento. Nas referências ao desenvolvimento do capital intelectual no Capítulo I²¹, reportou-se a Nahapiet e Ghoshal (1998), que referiam que a criação do capital intelectual segue dois processos genéricos: combinação (*combination*) e permuta (*exchange*). A propósito de cada um dos processos, referiam Nahapiet e Ghoshal (1998: 248):

(...) knowledge creation involve making new combinations – incrementally or radically – either by combining elements previously unconnected or by developing novel ways of combining elements previously associated (...).

Since intellectual capital generally is created through a process of combining the knowledge and experience of different parties, it, too, is dependent upon exchange between these parties.

Esta circunstância, que parece merecer largo consenso na literatura, define os processos de interação como elementos-chave no processo de combinação que conduz à criação de novo capital intelectual. É através dos processos de interação que o conhecimento é partilhado, e como referiam (Roos *et al.*, 1997: 17), onde não há partilha de conhecimento, não há criação de conhecimento. No âmbito da gestão do conhecimento, uma faceta importante da comunicação é, pois, ampliada (Dazzi e Pereira, 2001²²): a necessidade de partilhar o conhecimento gera a necessidade de intensificar os processos de comunicação nas organizações, comunicação essa não somente evidenciada pelos canais formais escritos, mas principalmente pela troca de conhecimento tácito, que depende em grande parte da comunicação presencial.

²¹ Cf. Ponto 1.3..

²² In Ageloni e Dazzi (2003: 56).

Os canais de comunicação formais são *apenas* fontes indirectas de conhecimento (AECA, 2004: 52), resultado de desenvolvimentos cognitivos, próprios das tecnologias e sistemas já existentes na organização. São também o resultado das acções concertadas e deliberadas levadas a cabo pela organização conducentes à criação de uma estrutura de transmissão, numa forma inteligível, *i.e.*, em forma de informação, do conhecimento acumulado na mesma. São elementos essenciais no processo, mas não asseguram necessariamente os mecanismos de conexão e interacção que estão na base da criação e integração do conhecimento. Além do mais, como sublinhavam Angeloni e Dazzi (2003: 56):

A intensificação dos meios de comunicação e a disponibilização destes num número cada vez maior de tecnologias, possibilitando a troca de informação no tempo e no espaço, leva-nos a questionar até que ponto as organizações estão preparadas para gerir os seus processos de comunicação. Além disso, ainda se observa uma tendência dominante de pesquisas na área da tecnologia, o que pode reduzir a comunicação aos aspectos tecnológicos, ocultando uma das maiores problemáticas actuais das organizações: a interacção humana através de processos de comunicação eficientemente geridos que permitam clareza e o empenho de todos rumo aos objectivos da organização.

Grant (1996: 113) referia que o problema inerente ao conceito de conhecimento organizacional se relaciona com o facto de, ao conceber-se a organização como a entidade que cria, acumula e desenvolve conhecimento, os processos organizacionais através dos quais os indivíduos se envolvem nessas actividades podem permanecer encobertos. Se os processos de criação e integração do conhecimento envolvem necessariamente esquemas de interacção entre indivíduos, tal significa que esses mesmos indivíduos possuem determinado conhecimento específico que, uma vez integrado, conduz a novas formulações e à geração de novo conhecimento. A aquisição e conservação, na organização, de um variado conjunto de conhecimentos especializados assenta na premissa de que existem potenciais ganhos de eficiência associados a essa mesma especialização, que serão tanto maiores consoante a capacidade da organização para coordenar os esforços dos diversos especialistas (Grant, 1996: 113), *i.e.*, dos indivíduos com conhecimentos complementares.

A gestão dos processos de comunicação converte-se, assim, num factor de primordial importância na gestão das organizações. É por meio da comunicação que os processos de partilha de conhecimento se tornam efectivos, permitindo a renovação e reconversão do mesmo. Gerir os processos de comunicação, implica integrar o contexto formal com o contexto informal, na medida em que é neste último que os processos de interacção – expressão da acção bilateral característica da comunicação, ao contrário da acção unilateral própria da transmissão da informação (Angeloni e Dazzi, 2003: 57) – encontram o *espaço* para ocorrerem e se ampliarem. O contexto formal pode ser solicitado para apoiar o processo, mas não alcança mais do que um controlo impessoal, que é aquilo que os planos, as regras, as políticas e os sistemas de informação e comunicação estandardizados, próprios de um estilo de coordenação hierarquizado, permitem assegurar. A partir do momento em que as organizações são entendidas como estruturas de integração do conhecimento, a maior parte do qual é tácito e só pode ser activado pelos indivíduos que estão na posse do mesmo, então os mecanismos de coordenação hierarquizados revelam-se notoriamente insuficientes, necessitando de ser complementados com outro tipo de mecanismos de coordenação, menos impessoais e intensivos em comunicação, baseados em ajustamentos mútuos que de alguma forma dispensam regras formais, como os processos de tomada de decisão e resolução de problemas em grupo (Grant, 1996: 114).

A principal contribuição da visão baseada no conhecimento para a problemática em análise é o reconhecimento dos elevados custos associados à tomada de decisão, dadas as dificuldades de comunicação do conhecimento tácito (Grant, 1996: 115), que tendem a aumentar à medida que aumenta também a incerteza e a complexidade associada às tarefas, *i.e.*, quando se passa para um plano em que as tarefas são eminentemente não rotineiras, e os mecanismos de interacção sobressaem como elementos determinantes no processo:

In complex organizations, (...), knowledge transfer is not always desirable or possible since it is time-consuming and costly, and will ultimately exceed workers' cognitive abilities. As a result, specialization occurs among employees. The essence of firms is that they allow employees to specialize, while establishing mechanisms to guarantee that individuals work together, integrating their functional specializations

and knowledge bases. The knowledge management perspective thus predicts that firms will integrate specialist knowledge in such a way that the costs of communication are minimized. It also proposes that management processes are essentially about supporting *knowledge creation* and about organizing cooperation between different knowledge specializations, which is *knowledge integration*. (Hartmann e Vaassen, 2003: 124)

Em suma, as organizações implementam e desenvolvem sistemas formais sustentados em mecanismos de coordenação essencialmente impessoais – regras, planos, sistemas e outros elementos de integração formais – com o intuito de minimizar os custos de comunicação e transferência do conhecimento e, com isso, aumentar também a eficiência. No entanto, muitas das actividades desenvolvidas e muitas das decisões tomadas são, pela sua própria natureza, incompatíveis com mecanismos formais e standardizados. Nestes casos, os elementos de integração informais tomam lugar e o modelo de coordenação hierarquizado revela-se ineficiente. Fazendo referência novamente a Hartmann e Vaassen (2003: 125):

Since efficiency in organizations increases with the use of impersonal coordination mechanisms that economize on communication, group problem solving and decision-making is restricted to non-routine, unusual, complex, and important tasks. (...) in existing economy and organizations, more and more tasks fit this description. So, here group problem solving and decision-making will be the dominant control mechanisms, and information provision and communication form the core processes.

Como concluíam Roos *et al.* (1997: 17):

The loss of structure that comes from this need for a free communication means that control has to move through the social dimension.

Esta interacção entre a componente tecnológica (sistema formal) e a componente social ou comportamental (sistema informal), e a problemática que lhe está subjacente, é afim aos sistemas de contabilidade e controlo de gestão. Ansari (1977) referia-se a duas perspectivas

distintas dominantes na literatura relacionada com o desenho dos sistemas de controlo²³: a primeira, designada de perspectiva estrutural e adoptada pelos investigadores na área da cibernética, da contabilidade e dos sistemas de informação de gestão, centra-se essencialmente nos aspectos relacionados com a problemática da informação e da comunicação inerente aos sistemas de controlo; a segunda, designada de perspectiva comportamental e baseada nos trabalhos sobre o comportamento humano nas organizações, associa ao controlo a problemática inerente à forma como a organização pode influenciar os indivíduos no sentido da concretização dos objectivos.

Muito embora, como referia Ansari (1977: 101-2), a consideração destas duas perspectivas por separado tenha resultado numa concepção fragmentada da problemática inerente ao desenho dos sistemas de controlo, entendia-se como consensual, na literatura, a ideia de que um sistema de controlo de gestão consistia numa estrutura composta por dois elementos essenciais: (1) uma rede de informação, a qual prescreve as regras para identificação, recolha, processamento e transmissão da informação e (2) um conjunto de relações sociais, através das quais são atingidos os objectivos. Enquanto rede de informação, *i.e.*, enquanto estrutura do sistema de controlo, é facilitada a comunicação da informação relativamente aos objectivos em termos de performance, aos níveis de concretização dos mesmos e aos desvios relativamente aos planos estabelecidos tanto para os dirigentes como para os subordinados. Enquanto rede de relações sociais, o sistema pode ser entendido como o processo de controlo propriamente dito, efectivado com o suporte da estrutura do sistema.

Rede de informação e rede de relações constituem, assim, subsistemas complementares e inter-agentes, sendo que o primeiro é acentuadamente mais mecanicista e formal. Corresponde, como referido, a uma visão estrita da noção de controlo de gestão, correlativa com a vertente tecnológica subjacente à problemática dos sistemas de informação de gestão e

²³ O autor define *sistema de controlo* como:

(...) those organizational *arrangements* and *actions* designed to facilitate its members to achieve higher performance with least unintended consequences (p.102).

que incorpora uma concepção cibernética, a ponto de termos como *termóstato* terem sido, e serem ainda, utilizados com frequência como descritores do mesmo. A noção de sistema de controlo, considerada esta visão, contempla a fixação de objectivos, a medição dos *outputs*, a comparação destes mesmos *outputs* com os objectivos estabelecidos, e a tomada das necessárias acções correctivas. Neste caso, como referia Ansari (1977: 102):

Behavioral effects, such as differences in information perception and reaction between people, if recognized, are sometimes regarded as nuisances.

Entendido dentro da perspectiva comportamental, *i.e.*, enquanto rede de relacionamentos, o sistema de controlo coloca a ênfase nos processos sociais por meio dos quais a organização alcança os seus objectivos, podendo considerar-se, no âmbito de um processo evolutivo, três fases distintas (Ansari, 1977). Na primeira, coincidente com o período da gestão científica e com a visão tradicional da teoria das organizações, o controlo é entendido em termos de poder, relações de autoridade e esquema de sanções. O problema do controlo deriva da questão da delegação de responsabilidade e da necessidade de prevenir comportamentos desviantes que possam derivar da mesma, ao amparo de um esquema de compensações económicas e de sanções. Inerente ao sistema de controlo encontra-se a noção de *controlo intrínseco*, *i.e.*, a capacidade de as pessoas controlarem o seu próprio comportamento (Merchant e Otley, 2007: 786), o que reduz a probabilidade de ocorrência de condutas e actuações não antecipadas.

A segunda fase coincide com o movimento que destaca a importância do factor humano e das relações humanas na organização, e parte da consideração de que os indivíduos, enquanto participantes na organização, têm necessidades sociais e aspirações em termos de valorização pessoal que extravasam o alcance dos esquemas de compensação económica. O processo de controlo formal pode garantir a minimização de comportamentos desviantes, mas não assegura a maximização do desempenho por parte dos indivíduos. A decorrente reconfiguração do processo de controlo consubstanciou-se, assim, numa redução do poder formal e na crescente influência dos aspectos relacionados com a motivação, a persuasão e a liderança.

Ao contrário das fases precedentes, em que a perspectiva se centrava na procura de um modelo geral de controlo ou, de outra forma, o processo de controlo era dominado por um paradigma prevaiente, a terceira fase assenta nos pressupostos derivados da teoria da contingência, e é dominada pela ideia de que não existe um tipo de controlo ou um sistema de controlo de gestão optimizado para todas as situações e de que as opções a este nível são contingentes com um conjunto diverso de factores (Merchant e Otley, 2007: 785). Esta visão do controlo faz sentido num quadro em que o número de variáveis e de relações a considerar é suficientemente vasto para inviabilizar soluções tipificadas. Neste caso, a forma como o sistema de controlo influencia o comportamento dos indivíduos é consistente com análises casuísticas, com o objectivo de identificar as variáveis e as relações que, em determinado contexto e em determinado momento, são susceptíveis de proporcionar os melhores níveis de performance e, com base nessa avaliação, adoptar o estilo de controlo mais apropriado.

O problema essencial que decorre da perspectiva estruturalista – rede de informação – entendida isoladamente, resulta do facto de a recolha, tratamento e comunicação da informação se realizar sob um quadro de referência abstracto e racional orientado essencialmente para o processo de tomada de decisão, que negligencia a importância das variáveis comportamentais, *i.e.*, o impacto do factor humano no desenho e implementação das estruturas de informação da organização, limitando-se a formular conjecturas a esse respeito que procura integrar nas mesmas. Já a perspectiva comportamental tende a ignorar os efeitos da informação nos indivíduos, assumindo a neutralidade da mesma, e a concentrar-se apenas na forma como é utilizada pelo supervisor para controlar os subordinados. Este posicionamento, como referia Ansari (1977: 106) é irrealista, porquanto tanto o conteúdo da informação, como o formato e o modo como é comunicada, são susceptíveis de alterar a percepção dos indivíduos relativamente aos fenómenos a que a mesma se refere. Ou seja, quer a informação, quer os sistemas de informação e comunicação, não são elementos

neutrais na formulação que os indivíduos fazem da realidade e dos fenómenos a que a mesma se refere. Prieto Moreno (1999: 71) referia-se a esta questão nos seguintes termos:

The appraisal that human knowledge is imperfect and the subsequent need for processes that ease its constant acquisition and transmission was foreseen by Hayek (1945) in his classic article on the decentralized nature of knowledge in society.

Behavioral aspects of conduct, which accounting systems serve, confer upon their utility a previously unknown potential – an explanation of why companies choose a specific accounting procedure at specific moments.

Information systems are not neutral with respect to the behavior of the persons who use them. And as people do not react passively to information, their design is a decisive factor in the attainment of goals.

The choice of an adequate design for the accounting system – an economic understanding of the firm, based explicitly on the economic problem of the optimum assignation of scarce resources – can contribute decisively to an improvement in the assignation of these resources.

It seems reasonable to assume that the choice of internal accounting procedures could affect the “game” of renegotiation, which occurs when an unforeseen contingency arises. Thus, the influence on the renegotiation may depend on the knowledge that the two parts possess, received through information, or more precisely, from the design, distribution, and application that have been made using the information. The knowledge of the firm and the right decisions are going to depend largely on the initial choice of procedure for the internal accounting information system.

Em suma, como referia Ansari (1977: 107):

(...) it is inappropriate to talk of information for control without considering how people behave, or to talk of motivating behaviour in control systems without considering the impact of information on it.

Enquanto sistemas de informação e enquanto sistemas de comunicação da informação, não é identificável, pois, uma relação directa entre os sistemas de contabilidade de gestão e o

desenvolvimento do capital intelectual. Apesar disso, *i.e.*, apesar de não determinarem, manifesta e objectivamente, os processos criativos de produção de conhecimento, os sistemas de contabilidade de gestão asseguram a produção e comunicação de informação relevante para o processo²⁴. São elementos de suporte essenciais de criação das condições contextuais para que o processo de criação e integração do conhecimento encontre o ambiente adequado para ocorrer e se tornar efectivo. Hartmann e Vaassen (2003: 127) referiam-se a esta questão nos seguintes termos:

Control of knowledge in the business domain refers to knowledge creation and integration. Information and communication exchange between organizational members leads to the sharing of ideas, thoughts, facts, and the like. When doing so, the control system should support making an 'inventory' of available knowledge and required knowledge. Knowledge creation bridges the gap between available and required knowledge, and although not predictable, the role of internal control is paramount.

Qualquer sistema de contabilidade de gestão consiste numa estrutura que compreende dois elementos essenciais: uma rede de informação e uma rede de relacionamentos. Enquanto rede de informação, o sistema recolhe, processa e comunica informação; enquanto rede de relacionamentos, o sistema constitui um mecanismo de influência dos comportamentos. Ambos os elementos estão necessariamente relacionados, sendo que o primeiro é muito mais tangível e mecanicista, na medida em que é claramente inteligível e universalmente acessível. No entanto, as consequências práticas do mesmo diferem de organização para organização, dada a natureza diferenciada da rede de relações sociais instituída nas mesmas (Wickramasinghe e Alawattage, 2007: 133). Assim considerados, os sistemas de contabilidade de gestão entroncam-se no enfoque da Contabilidade enquanto *tecnologia social* a que aludia Gil (2005: 167):

²⁴ Veja-se, a título de exemplo, a forma como a *análise dos dados da contabilidade analítica* apoia o processo de identificação do conhecimento criado na PT Inovação, nomeadamente através da determinação do percurso dos recursos que permita efectuar mapas de conhecimento e obter valores para construção de parâmetros (Cf. Pousa, 2003).

Participamos del enfoque de la Contabilidad como tecnología social. Su evolución y sus hipótesis, tanto como su desarrollo y sus propuestas, responden a las características propias de una tecnología (entendida como técnica contable más estructura social).

La *técnica contable* está constituida por los conocimientos y las habilidades específicas, así como las herramientas metodológicas y simbólicas, que conforman unos sistemas de procedimientos, determinados con la mayor precisión posible, transmisibles y objetivos, con la finalidad de producir ciertos resultados considerados útiles.

La ingeniería de la técnica contable se basa en las propuestas de solución a los problemas de un universo de casos, aceptados como válidos y pertinentes para el conocimiento contable. Sintéticamente, los problemas a los que pretende dar respuesta la Contabilidad se vinculan con la información (...) utilizada en los procesos, lo que supone una cierta conceptualización del proceso de elección de alternativas (toma de decisiones).

La estructura es la relación económica determinada por los agentes (...), sus políticas de decisión y sus acciones. En esa estructura, la técnica contable pasa a ser operacional (mediciones, controles e informaciones). Las decisiones para las que se usa se desarrollan en un entorno social específico. Ese entorno viene determinado por la cultura del sistema en el que se toma la decisión.

Notas finais

The management accounting function must continue to evolve and help to build competitive advantage. This can be done by providing innovative solutions in the areas of strategic decisions, resource allocation, operations, and performance measurement.

Richard Stewart, 1999

A evolução da contabilidade de gestão está estreitamente relacionada com as melhorias e inovações ocorridas na estrutura e funcionamento das organizações e dos seus sistemas de gestão. Por outro lado, à medida que o ambiente em que as organizações se inserem se torna mais complexo e mutante, aumentam também as necessidades ao nível informativo, não tanto em volume, mas ao nível da qualidade e oportunidade da informação²⁵.

A última parte do capítulo destaca a importância dos sistemas de contabilidade de gestão na problemática do capital intelectual. Como referido, o capital intelectual é o repositório do conhecimento criado e transformado, disseminado, relacionado e aplicado, e por fim retido pela organização, em resultado de procedimentos de interacção dos indivíduos da organização e entre estes e os elementos externos à mesma, num movimento que coloca a tónica nos processos de comunicação e gestão dos mesmos. Esta circunstância põe em evidência o carácter não estruturado do processo de gestão e a dificuldade em formalizar uma parte importante da informação que pode ser relevante para a decisão, o que promove a utilização de sistemas informais – redes de relacionamento

²⁵ Stocks e Harrell (1995) mostram que a partir de certo nível, se reduz a capacidade do indivíduo em “processar” – i.e., analisar e integrar – a informação proporcionada pelo sistema de informação (contabilístico ou outro). Consequentemente, o aumento do volume da informação resultará num decréscimo da qualidade do julgamento que pode ser formulado a partir da mesma.

Bibliografia

- ABDEL-KADER, Magdy e Robert LUTHER (2002): «An Empirical Investigation of the Evolution of Management Accounting Practices», comunicação apresentada na *EIASM Conference on New Directions in Management Accounting: Innovations in Practice and Research*, Bruxelas, Dezembro.
- AECA (2004): *Dirección del Conocimiento en las Organizaciones*, Serie Organización y Sistemas, Documento N.º16, Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas (AECA), Madrid.
- (2003): *El Marco de la Contabilidad de Gestión*, Serie Principios de Contabilidad de Gestión, Documento N.º1, 4.ª ed., Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas (AECA), Madrid.
- (2001): *Gestión Estratégica de Costes*, Serie Principios de Contabilidad de Gestión, Documento N.º23, Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas (AECA), Madrid.
- AECA-AIC (2000): *Glosario Iberoamericano de Contabilidad de Gestión*, Coord. de Jesús Lizcano, Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas (AECA) e Asociación Interamericana de Contabilidad (AIC), Madrid.
- ALAVI, M. e D. E. LEIDNER (2001): «Review: Knowledge Management and Knowledge Management Systems: Conceptual Foundations and Research Issues», *MIS Quarterly*, Vol.25, N.º1, 107-136.
- ALLOTT, Anita, Paul WEYMOUTH e Jake CLARET (2000): «Transforming the Profession. Management Accounting is Changing», The Chartered Institute of Management Accountants (CIMA), disponível em <http://www.cimaglobal.com> (acedido em 2005.08.08).
- ANGELONI, Maria Terezinha e Márcia Cristina DAZZI (2003): «A Era do Conhecimento», in VIDIGAL DA SILVA, Ricardo e Ana NEVES (orgs.), *Gestão de Empresas na Era do Conhecimento*, Edições Sílabo, Lisboa, 45-70.
- ANSARI, Shahid L. (1977): «An Integrated Approach to Control System Design», *Accounting, Organizations & Society*, Vol.2, N.º2, 101-112.
- ANTHONY, Robert (1989): «Reminiscences About Management Accounting», *Journal of Management Accounting Review*, Vol.1, Fall, 1-20.
- ASKARANY, Davood (2004): «The evolution of management accounting innovations and the level of satisfaction with traditional accounting techniques», 2005 AFAANZ Conference, Melbourne (Austrália), Julho.
- BARONI, Rodrigo, Norton Pain MOREIRA, Renato ROCHA e José Cláudio TERRA (2003): «Memória Organizacional», in VIDIGAL DA SILVA, Ricardo e Ana NEVES (orgs.), *Gestão de Empresas na Era do Conhecimento*, Edições Sílabo, Lisboa, 211-250.
- BEAULIEU, Philip e Anita LAKRA (2005): «Coverage of Criticism of Activity-Based Costing in Canadian Textbooks», *Canadian Accounting Perspectives*, Vol.4, N.º1, 87-109.
- BENAVIDES VELASCO, Carlos e Cristina QUINTANA GARCÍA (2003): *Gestión del Conocimiento y Calidad Total*, Ediciones Díaz de Santos, S. A. e Asociación Española para la Calidad, Madrid.
- BIRKETT, William (1995): «Management accounting and knowledge management», *Management Accounting*, Vol.77, N.º5, 44-49.
- BIRKETT, William P. e Chris POUULLAOS (2001): «From Accounting to Management: A Global Perspective», in BIRKETT, W. (ed.), *A Profession Transforming: From Accounting to Management*, Study 11, International Federation of Accountants: Financial and Management Accounting Committee, 1-20, disponível em www.ifac.org (acedido em 2005.08.08).
- BJØRNENAK, Trond e Olov OLSON (1999): «Unbundling management accounting innovations», *Management Accounting Research*, Vol.10, N.º4, 325-338.
- BLANCO DOPICO, M.ª Isabel (1995): «Contabilidad Estratégica ¿Una Estrategia de la Contabilidad o una Contabilidad de la Estrategia?», in *Contabilidad de la Empresa y Sistemas de Información para la Gestión. Conferencias y Comunicaciones*, Instituto de Contabilidad y Auditoría de Cuentas (ICAC), Madrid, 137-148.

- BLANCO IBARRA, Felipe (2003): *Contabilidad de costes y analítica de gestión para las decisiones estratégicas*, 9ª. ed. actualizada, Ediciones Deusto, Bilbao.
- BLUMENTRITT, ROLF e Ron JOHNSTON (1999): «Towards a Strategy for Knowledge Management», *Technology Analysis & Strategic Management*, Vol.11, N.º3, 287-300.
- BROMWICH, Michael (1990): «The case for strategic management accounting: the role of accounting information for strategy in competitive markets», *Accounting, Organizations and Society*, Vol.15, N.º1/2, 27-46.
- e Alnoor BHIMANI (1996): *Management Accounting: Pathways to Progress*, Chartered Institute of Management Accountants Publishing, London.
- BURNS, John e Robert SCAPENS (2000a): «Conceptualizing management accounting: an institutional framework», *Management Accounting Research*, Vol. 11, N.º1, 3-25.
- e ——— (2000b): «The Changing Nature of Management Accounting and the Emergence of “Hybrid” Accountants», International Federation of Accountants (IFAC), disponível em www.ifac.org.
- BUSCO, Cristiano, Angelo RICCABONI e Robert SCAPENS (2002): «Culture Vultures», in *The Financial and Management Accounting Committee Articles of Merit 2002 Competition*, International Federation of Accountants (IFAC), 59-62, disponível em www.ifac.org (acedido em 2006.01.10).
- CAIADO, António Pires (2003): *Contabilidade de Gestão*, Áreas Editora, Lisboa.
- CASTELLÓ TALIANI, Emma e Jesús LIZCANO ALVAREZ (1994): *El sistema de gestión y de costes basado en las actividades. Un nuevo instrumento para la competitividad empresarial*, Colección Estudios, Instituto de Estudios Economicos, Madrid.
- CASTRO, Márcia N. (1999): «Aprendizagem na organização e novas tecnologias aplicadas à educação à distância: lições de dois estudos de caso em empresas brasileiras», *Perspectivas em Ciências da Educação*, Vol.4, N.º1, disponível em www.eci.ufmg.br (acedido em 2007.11.15).
- CHARTERED INSTITUTE OF MANAGEMENT ACCOUNTANTS [CIMA] (2000): *Management Accounting Official Terminology*, Chartered Institute of Management Accountants, London.
- COAD, Alan (1996): «Smart work and hard work: explicating a learning orientation in strategic management accounting», *Management Accounting Research*, Vol.7, 387-408.
- DAVENPORT, Thomas H., David W. DE LONG e Michael C. BEERS (1998): «Proyectos exitosos de gestión del conocimiento», *Harvard Deusto Business Review*, Vol.85, Julio-Agosto, 4-19.
- DAZZI, Márcia Cristina e Trícia Munari PEREIRA (2001): «Os impactos da cultura e da comunicação na gestão do conhecimento», comunicação apresentada no *II Workshop de Inteligência Competitiva e III Seminário de Gestão do Conhecimento*, Florianópolis (Brasil).
- EDEN, Yoram e Boaz RONEN (2002): «Activity Based Costing and Activity Based Management: The Same Thing in a Different Guise?», in *The Financial and Management Accounting Committee Articles of Merit 2002 Competition*, International Federation of Accountants (IFAC), 47-58, disponível em www.ifac.org (acedido em 2006.01.10).
- EDWARDS, John S., Paul M. COLLIER e Duncan SHAW (2005): *Knowledge Management and Its Impact on the Management Accountant*, Research Report, The Chartered Institute of Management Accountants (CIMA), disponível em <http://www.cimaglobal.com> (acedido em 2006.10.10).
- FERNÁNDEZ-FEIJÓO SOUTO, Belén e Pilar MUÑOZ DUEÑAS (1999): «¿Evolución de la Contabilidad de Gestión o Evolución del Concepto de Empresa?», VI Congreso Internacional de Custos (Instituto Internacional de Costos), 15-17 de Setembro, Braga.
- GARRISON, RAY H. e ERIC W. NOREEN (1997): *Managerial Accounting*, 8ª. ed., Irwin-McGraw-Hill, Boston.
- GIL, Jorge Manuel (2005): «Interdependencias entre la Contabilidad de Gestión y el Capital Intelectual: Una visión metodológica en clave latinoamericana», *Revista Iberoamericana de Contabilidad de Gestión*, Vol.III, N.º6, 161-189.

- GOLD, A. H., A. MALHOTRA e A. H. SEGARS (2001): «Knowledge Management: An Organizational Capabilities Perspective», *Journal of Management Information Systems*, Vol.18, N.º1, 185-214.
- GRANT, Robert M. (1996): «Towards a Knowledge-Based Theory of the Firm», *Strategic Management Journal*, Vol.17, Winter, 109-126.
- HARTMANN, Frank G. H. e Eddy H. J. VAASSEN (2003): «The Changing Role of Management Accounting and Control Systems», in BHIMANI, Alnoor (ed.), *Management Accounting in the Digital Economy*, Oxford University Press, Oxford, 112-132.
- HERNANDO MOLINER, Gemma (2005): «Los Sistemas Contables de Gestión en las Organizaciones Virtuales», disponível em <http://www.monografias.com/trabajos18/sistemas-contables/sistemas-contables.shtml> (acedido em 2006.10.20).
- HIROMOTO, Toshiro (1988): «How control systems support manufacturing excellence: Another Hidden Edge – Japanese Management Accounting», *Harvard Business Review*, Vol.66, N.º4, 22-26.
- HOPE, Jeremy e Tony HOPE (2003): *Competir en la Tercera Ola*, Ediciones Gestión 2000, Barcelona.
- INNES, John e Falconer MITCHELL (1995): «A Survey of activity-based costing in the UK's largest companies», *Management Accounting Research*, Vol.6, N.º2, 137-154.
- INSTITUTE OF MANAGEMENT ACCOUNTANTS [IMA] (2000): «Counting More, Counting Less. Transformations in the Management Accounting Profession. The 1999 Practice Analysis of Management Accountant», projecto de investigação dirigido por Gary Siegel e James E. Sorensen e promovido pelo Institute of Management Accountants.
- (1997): *Statements on Management – Definition and Objectives of Management Accounting*, Institute of Management Accountants, Montvale, New Jersey.
- INTERNATIONAL FEDERATION OF ACCOUNTANTS [IFAC] (1998): *International Management Accounting Practice Statement – IMAPS-1* (1.ª emissão no ano de 1989; revisão em Março de 1998), International Federation of Accountants.
- JERMIAS, Johnny e Lindawati GANI (2004): «Integrating business strategy, organizational configurations and management accounting systems with business unit effectiveness: a fitness landscape approach», *Management Accounting Research*, Vol.15, 179-200.
- JOHNSON, H. Thomas e Robert S. KAPLAN (1991): *The Rise and Fall of Management Accounting*, Harvard Business School Press, Boston.
- KAPLAN, Robert S. (1984): «The Evolution of Management Accounting», *The Accounting Review*, Vol.LIX, N.º3, 390-418.
- KLOOT, Louise (1997): «Organizational learning and management control systems: responding to environmental change», *Management Accounting Research*, Vol.8, N.º1, 47-73.
- MALLO, Carlos e María Ángela JIMÉNEZ (2000): *Contabilidad de costes*, 2ª. ed., Colección «Economía y Empresa», Ediciones Pirámide, Madrid.
- MERCHANT, Kenneth e David T. OTLEY (2007): «A Review of the Literature on Control and Accountability», in CHAPMAN, Christopher, Anthony HOPWOOD e Michael SHIELDS (eds.), *Handbook of Management Accounting Research*, Vol.2, Elsevier, Amsterdam, 785-802.
- MINTZBERG, Henry (1994): *The Rise and Fall of Strategic Planning*, Prentice-Hall, New Jersey.
- MOURITSEN, Jan, Heine T. LARSEN e P. N. BUKH (2001): «Valuing the future: intellectual capital supplements at Skandia», *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, Vol.14, N.º4, 399-422.
- NAHAPIET, Janine e Sumantra GHOSHAL (1998): «Social Capital, intellectual capital, and the organizational advantage», *The Academy of Management Review*, Vol.23, N.º2, 224-266.
- PARKER, Lee (2002): «Advance and be recognised», *Financial Management*, April, 32-34.
- PETTY, John e Rob SHARMA (2001): «Reforming the Accounting Stereotype: From Management Accountant to Strategic Business Manager», CPA Australia.
- POUSA, Marcelino (2003): «Internacionalização como Factor de Valorização do Capital Intelectual na PT Inovação», in VIDIGAL DA SILVA, Ricardo e Ana NEVES (orgs.), *Gestão de Empresas na Era do Conhecimento*, Edições Sílabo, Lisboa, 475-506.
-

- PRIETO, Isabel M. e Elena REVILLA (2006): «Formal and Informal Facilitators of Learning Capability: The Moderating Effect of Learning Climate», *Working paper 06/09*, Instituto da Empresa Business School, disponível em Social Science Research Network: <http://papers.ssrn.com> (30 pp.) (acedido em 2007.11.17).
- PRIETO MORENO, M. Begoña (1999): «Management Accounting as an Instrument for Influencing Behaviour and Increasing Knowledge and Innovation», in *The Role of Management Accounting in Creating Value*, International Federation of Accountants (IFAC), 71-81.
- ROBERTS, Hanno (2003): «Management Accounting and the Knowledge Production Process», in BHIMANI, Alnoor (ed.), *Management Accounting in the Digital Economy*, Oxford University Press, Oxford, 260-283.
- ROBEY, D., M. BOUDREAU e G. M. ROSE (2000): «Information Technology and Organizational Learning: A Review and Assessment of Research», *Accounting, Management and Information Technologies*, Vol.10, N.º2, 125-155.
- ROOS, JOHAN, Góran ROOS, Nicola C. DRAGONETTI e Leif EDVINSSON (1997): *Intellectual Capital – Navigating the new business landscape*, MacMillan Press, London.
- ROSLENDER, Robin e Susan J. HART (2003): «In search of strategic management accounting: theoretical and field study perspectives», *Management Accounting Research*, Vol.14, 255-279.
- SÁEZ TORRECILLA, Angel, António FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ e Gerardo GUTIÉRREZ DÍAZ (1995): *Contabilidad de Costes y Contabilidad de Gestión*, Vol. 2, McGraw-Hill, Madrid.
- SHANK, JOHN K. (1989): «Strategic Cost Management: New Wine, or Just New Bottles?», *Journal of Management Accounting Research*, Vol.1, Fall, 47-65.
- SHARMAN, Paul (2004): «The Case for Management Accounting», in *The Financial and Management Accounting Committee Articles of Merit 2004 Competition*, International Federation of Accountants (IFAC), 51-55.
- SPEK, Rob e Geoff CARTER (2003): «A Survey on Good Practices in Knowledge Management in European Companies», in MERTINS, Kai, Peter HEISIG e Jens VORBECK (eds.), *Knowledge Management – Concepts and Best Practices*, 2ª. ed., Springer-Verlag, Berlin, 191-206.
- STACEY, Ralph (1993): *Strategic Thinking and the Management of Change*, Kogan Page, London.
- (1992): *Managing Chaos – Dynamic Business Strategies in an Unpredictable World*, Kogan Page, London.
- (1991): *The Chaos Frontier - Creative strategic control for business*, Butter Worth-Heinemann, Oxford, UK.
- STOCKS, Morris H. e Adrian HARRELL (1995): «The Impact of an Increase in Accounting Information Level on the Judgment Quality of Individuals and Groups», *Accounting, Organizations and Society*, Vol.20, N.º7/8, 685-700.
- TAYLES, Mike, Andrew BRAMLEY, Neil ADSHEAD e Janet FARR (2002): «Dealing with the management of intellectual capital: The potential role of strategic management accounting», *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, Vol.15, N.º2, 251-267.
- TIPPINS, M. J. e R. S. SOHI (2003): «IT Competency and Firm Performance. Is Organizational Learning a Missing Link?», *Strategic Management Journal*, Vol.24, N.º8, 745-761.
- TIRADO VALENCIA, Pilar (2003): *Gestión de Costes y Mejora Continua – Los sistemas de costes y de gestión basados en las actividades (ABC-ABM)*, Colección ETEA, Editorial Desclée de Brouwer, Bilbao.
- WICKRAMASINGHE, Danture e Chandana ALAWATTAGE (2007): *Management Accounting Change: approaches and perspectives*, Routledge, New York.



Capítulo IV

MODELO CONCEPTUAL E HIPÓTESES DE INVESTIGAÇÃO

163	4.1. Modelo conceptual genérico
204	4.2. Desenvolvimento do modelo e hipóteses de investigação
235	Notas finais
236	Bibliografia

Capítulo IV

Modelo conceptual e hipóteses de investigação

Creo que el conocimiento científico degenera en un esteticismo vacuo si no permite el diseño de nuevas y mejores herramientas. Es la vía por la cual la ciencia revoluciona la práctica social. Desde mi punto de vista las teorías – las buenas teorías – son las mejores herramientas para el diseño de otras herramientas, en una cascada que va del conocimiento teórico abstracto hasta sus últimas consecuencias prácticas.

Moisés García, 1995

No presente capítulo será apresentado e desenvolvido o modelo conceptual para as relações entre a contabilidade de gestão (os seus sistemas) e o capital intelectual, e seus efeitos na performance organizacional, bem como as hipóteses de investigação que resultam da argumentação relativamente ao tipo e à forma daquelas relações.

Esta fase da investigação corresponde ao passo seguinte à sistematização das perspectivas que resultaram da etapa prévia de revisão bibliográfica. Quivy e Campenhoudt (1992: 109)

referem-se à mesma do seguinte modo:

É necessário, portanto, traduzi-las [*as perspectivas e as ideias novas que resultam do trabalho exploratório*] numa linguagem e em formas que as habilitem a conduzir o trabalho sistemático, de recolha e análise de dados de observação ou experimentação, que deve seguir-se. É este o objecto desta fase de construção do modelo de análise. Constitui a charneira entre a problemática fixada pelo investigador, por um lado, e o seu trabalho de elucidação sobre um campo de análise forçosamente restrito e preciso, por outro.

No Capítulo são identificáveis duas partes distintas, mas relacionadas: a primeira, na qual é apresentado e descrito o modelo conceptual genérico, se procede à representação objectiva dos três elementos que constituem os referenciais do modelo conceptual e se definem as opções relativamente à estruturação e medição das mesmas; a segunda, na qual, e ao abrigo dos considerandos teóricos subjacentes, se estabelecem as relações teóricas entre as variáveis e se deduzem as hipóteses de investigação, culminado com a apresentação do modelo conceptual desenvolvido.



4.1. Modelo conceptual genérico

La economía ha reconceptualizado los negocios y la gestión de empresas, acentuando las diferencias entre los valores económicos de mercado y los valores contables de las empresas y provocando recursos productivos intangibles propios del nuevo diseño del sistema económico. En ese marco, se formula la hipótesis de existencia de interrelaciones necesarias entre la Contabilidad de Gestión y el Capital Intelectual. La primera se presenta como aplicación de la tecnología social de la Contabilidad, que produce, analiza e interpreta la información y la transforma en conocimiento para la acción. El capital intelectual se gestiona como un recurso virtual, universal y predominante como rasgo de la nueva economía del conocimiento.

Jorge Manuel Gil, 2005

Os efeitos dos sistemas de contabilidade de gestão na performance são reconhecidos tanto por académicos, que reportam nos seus estudos evidência empírica dos mesmos, como por profissionais, que os percebem na gestão corrente das organizações. Desde o ponto de vista da investigação, e em concreto da investigação empírica, os efeitos dessas relações têm sido analisados sob duas perspectivas distintas, sem que tal queira significar que as mesmas não possam ser consideradas em simultâneo: (i) os sistemas de contabilidade de gestão (ou determinadas dimensões dos mesmos) exercem um efeito directo positivo na performance organizacional (e.g. Chong e Chong, 1997; Abernethy e Brownell, 1999; Cagwin e Bouwman, 2002; Bisbe e Otley, 2004; Jermias e Gani, 2004; Cadez e Guilding, 2008); (ii) os sistemas de contabilidade de gestão (ou determinadas dimensões dos mesmos) exercem um efeito indirecto positivo na performance organizacional através dos efeitos directos gerados em certas variáveis (e.g. Bisbe e Otley, 2004; Cleary *et al.*, 2004). O modelo proposto no presente trabalho de investigação insere-se nesta segunda linha ampla de investigação, porquanto assume que os sistemas de contabilidade de gestão exercem um efeito directo

positivo sobre o desenvolvimento do capital intelectual, e que esse resultado se repercute no efeito directo que o capital intelectual exerce sobre a performance organizacional. Dito de outra forma, os sistemas de contabilidade de gestão ampliam o efeito positivo gerado pelo capital intelectual sobre a performance organizacional. Consequentemente, é de considerar a existência de um efeito indirecto positivo dos sistemas de contabilidade de gestão sobre a performance, via capital intelectual.

Para efeitos do desenvolvimento do estudo empírico, os sistemas de contabilidade de gestão são definidos como parte integrante do sistema global de informação, através dos quais é recolhida, tratada, analisada e comunicada a informação do tipo contabilístico e não contabilístico, financeira e operacional, de natureza interna e externa, utilizada para planeamento, monitorização e controlo das diferentes actividades organizacionais, optimização do uso dos recursos, apoio ao processo de tomada de decisão e avaliação da performance. Trata-se, portanto, de uma concepção ampla da contabilidade de gestão, e assim terá de ser, pois doutro modo jamais poderá considerar-se a aderência desta área do conhecimento organizacional a uma problemática como a do capital intelectual, tal como preconiza o presente trabalho de investigação. Porque, como referia Rivero Torres¹, a propósito da contribuição dos sistemas de informação contabilísticos no processo:

(...) deben utilizarse todas las posibilidades de la información contable, incluso antes de que los activos intangibles hayan sido «cuantitativamente» identificados. En contabilidad, no todo son «cifras cuadradas» como los Estados Financieros, existen la Memoria, el Informe de Gestión y otros documentos complementarios (...) que pueden aportar estimaciones que (...) complementan la información financiera auditable.

Ainda no âmbito de uma concepção ampla dos sistemas de informação organizacionais, na

¹ Professor Catedrático da Universidade de Navarra (Espanha), in Martínez Ochoa, 2002 (Prólogo).

qual cabe o conjunto daqueles que usualmente acolhe a designação de sistemas de informação contabilísticos, acrescentava:

Parece llegada la hora de distinguir entre información pública e información publicada; de forma que, por el propio interés de la empresa y su imagen y valoración en los mercados, sólo debe quedar reservada como información interna, aquella cuya confidencialidad esté justificada por las ventajas y estrategias competitivas.

Parece también necesario abandonar de forma tan prudente como urgente el «miedo del vacío normativo», que suele justificar la falta de información en la no-existencia de normas concretas aplicables, o en la disparidad de ellas en distintos organismos nacionales e internacionales. La comparabilidad, por ejemplo, siempre será más factible para el usuario de la información cuanto más completa y precisa sea, ya que, sobre su base, más segura será la elección entre alternativas, que constituye el fin esencial del paradigma de la comparabilidad en sentido económico.

A perspectiva do capital intelectual apresenta, no entanto, particularidades muito próprias, que se convertem em dificuldades particulares, e cuja extensão se projecta para além das questões inerentes à importância da difusão ampla da informação ou mesmo da difusão de informação ampla. O capital intelectual é a expressão dos activos e das capacidades intangíveis. Cujas natureza e alcance não cabe dentro do tradicional processo restritivo de medição e reporte, onde primam a objectividade e a comparabilidade conferidas pelos indicadores quantitativos e financeiros. Como referiam Bromwich e Bhimani (1996: 240)

It has been pointed out that a financial evaluation of managerial options is appropriate in different contexts but has its limits. (...). Not all organisational complexities are amenable to expression within a quantified frame of reference.

O que se exige, pois, em forma complementar, é um processo de extensão das medidas tradicionalmente utilizadas para dar expressão, mais ou menos ampla, aos recursos e às capacidades de base de conhecimento, expressão do capital intelectual organizacional, de modo que possam complementar as medidas tradicionais – essencialmente quantitativas, essencialmente financeiras – e integrar-se com as mesmas, proporcionando assim um quadro informativo que é também perspicaz, prospectivo e mais direccionado para as causas do que para os efeitos.

Crê-se que a contabilidade de gestão, através das suas técnicas e dos seus instrumentos, e os sistemas de contabilidade de gestão, que lhes dão uma expressão prática, encontrarão aqui o seu espaço natural de actuação. Pela amplitude das suas técnicas e instrumentos. Pela flexibilidade inerente aos mesmos. Pelo relativo desprendimento a quadros normativos restritivos a que, por exemplo, a contabilidade financeira não pode desanexar-se, o que é particularmente conveniente num momento em que às exigências de comparabilidade e precisão da informação se sobrepõem outras como a disponibilidade da informação, a sua contextualização ou o relacionamento da mesma com outras variáveis para apoio ao processo de tomada de decisão e gestão da organização.

Face às considerações anteriores, o modelo conceptual genérico proposto para as relações que se estabelecem entre os sistemas de contabilidade de gestão, o capital intelectual e a performance é apresentado na Figura 4.1.:

Figura 4.1.: Modelo conceptual genérico



O modelo reproduz assim a proposição de partida do trabalho de investigação, i.e., a de que existem relações directas entre os sistemas de contabilidade de gestão e o capital intelectual, através das quais é gerado um efeito em termos do desenvolvimento de cada uma das suas componentes, contribuindo assim para o desenvolvimento global do capital intelectual organizacional, com repercussões positivas na performance.

4.1.1. Referenciais do modelo conceptual proposto

A construção de qualquer modelo conceptual implica uma representação objectiva das variáveis que o integram, pelo que se reveste de primordial importância a sua definição, integral e manifesta, não apenas para a interpretação e compreensão do próprio modelo, como igualmente para servir de guia às tarefas subsequentes do trabalho, nomeadamente a construção do questionário e a interpretação dos resultados obtidos através do tratamento dos dados recolhidos com o mesmo. Depois, há ainda que atender às questões terminológicas, de elevada complexidade em alguns casos, que obriga a algum trabalho de sistematização e organização, para finalmente se extrair, de forma concreta e inequívoca, o conceito subjacente a cada uma das variáveis que integram o modelo conceptual. É destes aspectos que tratam os pontos seguintes.

4.1.1.1. Sistemas de contabilidade de gestão

A literatura em contabilidade de gestão é profícua na utilização de designações para descrever os sistemas de contabilidade de gestão, de que resulta um esquema classificatório difuso e heterogéneo, que torna qualquer tentativa de sistematização numa tarefa de grande arduidade e complexidade. Depois, é possível que ao amparo de uma mesma denominação ou categorização se acolham diferentes concepções dos sistemas de contabilidade de gestão. Como consequência, investigação envolvendo as mesmas variáveis tem vindo a proporcionar resultados ambíguos e por vezes mesmo contraditórios (Henri, 2006: 530). A agravar o quadro já de si complexo, identificam-se diversas designações alternativas à de sistemas de contabilidade de gestão, como sistemas de informação de gestão (e. g. Abernethy e Guthrie, 1994) ou sistemas de contabilidade e controlo de gestão (e. g. Kaplan, 1984). No sentido de obviar o “ruído” de toda esta panóplia de designações que, por norma, induz complexidade e falta de clareza, segue-se a proposta de Vandenbosch (1999: 79):

For purposes of this research (...), the differences among management information, accounting information, and control information are a matter of semantics. They all help to create, sustain or change organizational order.

Uma das classificações mais referenciadas é a que distingue, explícita ou implicitamente, entre sistemas de contabilidade de gestão *tradicionais* e *contemporâneos*². A principal diferença entre ambas as categorias reside no facto de os sistemas contemporâneos (ou *broad scope*) ampliarem o tipo de informação proporcionada pelo sistema tradicional (ou *narrow scope*), nomeadamente através da inclusão de medidas não financeiras, de informação prospectiva (não apenas histórica, portanto) e externa (relativa a variáveis ambientais externas, como os factores demográficos, as preferências dos consumidores, a análise da concorrência, etc.), e intensificarem o grau de detalhe da informação e a cadência de reporte da mesma. Ittner e Larcker (1995: 1-2), referiam-se a ambos os sistemas da seguinte forma:

We consider traditional managerial accounting systems to be those providing aggregated financial information relatively infrequently, operational control based on variances from budgeted standards, and reward systems tied primarily to financial performance. In contrast, *nontraditional* systems provide more timely physical measures of operational performance, increased provision of problem-solving information to the workers actually performing the job, and reward systems that focus more on nonfinancial measures (e.g., customer satisfaction or quality).

Esta classificação é frequentemente utilizada, sobretudo depois dos desenvolvimentos ocorridos ao nível da contabilidade de gestão a partir dos anos 80 e que tiveram a sua expressão no surgimento de novas técnicas e instrumentos, como sejam o sistema de custeio baseado nas actividades ou o *balanced scorecard*, num fenómeno que tem sido referenciado como *management accounting change* (Wickramasinghe e Alawattage, 2007: 2), mas também, por exemplo, numa maior atenção à natureza da informação que os sistemas de contabilidade de gestão podem proporcionar na sua função de apoio à tomada de decisão:

The new management accounting tools recognize the relevance of the traditional methods, where appropriate, but change the emphasis (...). The focus is then on a decision support system (learning on disciplines outside the traditional realm of

² Referenciados na literatura académica, mormente a produzida na língua inglesa, sob as designações de, respectivamente, *narrow scope* e *broad scope management accounting systems* (Cf. p. e. Chenhal e Morris, 1986; Abernethy e Guthrie, 1994; Chong e Chong, 1997; Bouwens e Abernethy, 2000; Gerdin, 2005).

accounting) in order to facilitate decisions congruent with stated corporate goals. Behavioural, cultural and attitudinal changes in both management and the workforce at large are necessary if such systems are to work properly, and many of the latest developments are designed to reinforce such changes (Smith, 2005: 3).

Outros autores têm proposto esquemas classificatórios com diversas *nuances* relativamente à dicotomia *narrow scope vs broad scope*, como por exemplo Gerdin (2005), que apresenta uma classificação dos sistemas de contabilidade de gestão assente em critérios de detalhe da informação e frequência na difusão da mesma, a qual define três tipos de sistemas de contabilidade de gestão. A classificação resulta da aplicação da análise de clusters, num estudo realizado com o objectivo de avaliar as implicações da interdependência departamental e da estrutura organizacional no desenho dos sistemas de contabilidade de gestão. Do estudo se infere, como referido, a existência de três sistemas de contabilidade de gestão, se bem que dois dos três sistemas identificados não difiram quanto ao detalhe ou à frequência da informação que é difundida, mas apenas quanto ao tipo. Assim, são definidos sistemas de contabilidade de gestão cuja informação é fundamentalmente agregada e raramente emitida – os sistemas rudimentares – e os sistemas de contabilidade de gestão cuja informação é detalhada e frequentemente difundida. Distinguem-se, neste segundo tipo, os sistemas de contabilidade de gestão cuja informação difundida é do tipo financeiro e operacional – sistemas de ampla difusão informativa – e os sistemas de contabilidade de gestão cuja informação é essencialmente financeira – sistemas tradicionais³.

A estruturação dos sistemas de contabilidade de gestão em torno de dimensões relevantes é comum na investigação em contabilidade de gestão, e permite considerar aspectos específicos e objectivos inerentes aos sistemas de contabilidade de gestão, que uma perspectiva global não permite captar. As dimensões, ou atributos, dos sistemas de contabilidade de gestão podem ser indicativos das qualidades que os utilizadores podem esperar da informação que lhes é proporcionada (Moore e Yuen, 2001: 353).

³ *Rudimentary vs Broad scope vs Traditional Management Accounting Systems*, considerando a designação original.

No presente trabalho de investigação, são consideradas seis dimensões dos sistemas de contabilidade de gestão referenciadas na literatura⁴, agrupadas, para efeitos de estruturação e organização do trabalho e futura análise empírica, em três categorias:

- Estilo de utilização da informação proporcionada pelo sistema de contabilidade de gestão: considera as dimensões *diagnóstico* e *interactivo*;
- Natureza da informação disponibilizada pelo sistema de contabilidade de gestão: considera as dimensões *agregação* e *integração*;
- Tipo de decisão apoiada pelo sistema de contabilidade de gestão: considera as dimensões *avaliação da performance* e *gestão dos recursos*.

Para efeitos de desenvolvimento do trabalho de investigação, as diferentes dimensões são consideradas como conceptualmente distintas, mas considera-se a possibilidade de certa sobreposição das mesmas (Bouwens e Abernethy, 2000: 224), *i. e.*, e por exemplo, independentemente do tipo de decisão apoiada pelo sistema de contabilidade de gestão e do nível de integração da mesma (dimensão integração), a informação pode ser apresentada numa forma mais ou menos agregada (dimensão agregação). Por outro lado, a importância atribuída em diferentes momentos a determinada dimensão, ou a determinada configuração de dimensões, pode variar em função de um contexto particular (Bouwens e Abernethy, 2000: 224) ou mesmo do ciclo de vida da organização (Moores e Yuen, 2001).

Ao focar a análise nas dimensões, o estudo assume claramente uma concepção dos sistemas de contabilidade de gestão como instrumentos não tipificados: cada organização apresenta um sistema de contabilidade de gestão com características únicas, (que devem ser) inerentes à

⁴ Cf. p. e. Chenhal e Morris (1986), Abernethy e Brownell (1999), Bouwens e Abernethy (2000), Moores e Yuen (2001), Hartmann e Vaassen (2003), Lukka e Granlund (2003), Roberts (2003), Sjoblom (2003), Ahrens e Chapman (2004), Bisbe e Otley (2004), Thorén e Brown (2004), Agbejule (2006), Ballvé (2006), Berland *et al.* (2006), Henri (2006), Naranjo-Gil e Álvarez-Dardet (2006), Naranjo-Gil e Hartmann (2006, 2007). (N.B.: as referências anteriores constituem exemplos de trabalhos de natureza empírica, ou outra, disponíveis na literatura, que consideram uma ou algumas das dimensões dos sistemas de contabilidade de gestão consideradas no presente trabalho de investigação. De notar também que nos trabalhos de natureza empírica a composição dos constructos representativos das dimensões difere, pelo que os resultados nem sempre são directamente comparáveis).

sua especificidade própria. Cada sistema é único e irrepetível, resultando de diferentes combinações relativamente à importância ou papel atribuídos a cada uma das suas dimensões.

A estruturação das seis dimensões nas três categorias referidas – estilo de utilização da informação proporcionada, natureza da informação disponibilizada e tipo de decisão apoiada pelo sistema de contabilidade de gestão – por outro lado, considera a presença de uma *tensão dinâmica* (Bisbe e Otley, 2004; Agbejule, 2006; Henri, 2006) que decorre da existência de possíveis complementaridades entre as dimensões inerentes (e. g. entre a dimensão diagnóstico e a dimensão interativo, no caso do estilo de utilização da informação proporcionada pelo sistema) que de outra forma não seriam captadas. Trata-se de balancear e reconciliar as tensões organizacionais que derivam da dinâmica gerada pelos interesses contraditórios (Simons, 1995) e que, no caso concreto das dimensões diagnóstico e interativo, se encontram associadas, respectivamente, a um papel mais tradicional ou mais activo dos sistemas de contabilidade de gestão. Como referia Henri (2006: 533), à medida que a utilização do sistema de contabilidade de gestão evolui de um tipo eminentemente diagnóstico para uma combinação das dimensões diagnóstico e interativo, aumenta a tensão dinâmica gerada pelos elementos contraditórios, mas complementares⁵, inerentes a cada uma das dimensões.

Esta tensão dinâmica – e, portanto, a existência de elementos contraditórios, mas complementares – é observável, explícita ou implicitamente, na literatura, por exemplo nas referências à utilização de informação financeira e informação não financeira disponibilizada pelo sistema de contabilidade de gestão (Widener, 2004; Tuomela, 2005; Naranjo-Gil e Hartmann, 2006) ou relativamente às percepções relativas à utilidade do sistema de contabilidade de gestão e ao uso da informação

⁵ Como referia English (2001: 63):

A tension comprises two phenomena in a dynamic relationship that involves both competition and complementarity.

proporcionada pelo mesmo, decorrente da formação de base e experiência (*background*) do utilizador da informação proporcionada pelo sistema (Abernethy e Stoelwinder, 1990a, 1990b).

Da mesma forma, é observável uma tensão dinâmica relativamente ao uso da informação proporcionada pelo sistema de contabilidade de gestão para gestão dos recursos, i. e., utilização *ex ante* para apoio ao processo de tomada de decisão, e para avaliação da performance, i. e., utilização *ex post* para avaliação e controlo (Reed, 1986; Reck, 2001; Naranjo-Gil e Hartmann, 2006). Ou à agregação da informação, a qual favorece a gestão das unidades descentralizadas e a integração da informação, que proporciona os mecanismos de coordenação entre as diferentes unidades organizacionais. Neste particular, como referiam Bouwens e Abernethy (2000):

The challenge for management becomes one of satisfying the information needs of departments as well as co-ordinating the work flows among functional subunits that have become highly interdependent. Management accounting systems (...) can play an important role in this situation. They can be designed to provide more sophisticated information that will not only facilitate decision making within departments but will also facilitate co-ordination between functional departments.

Portanto, a consideração das três categorias que agregam as seis dimensões dos sistemas de contabilidade de gestão é consistente com a literatura mais recente (e. g. Roberts, 2003; Widener, 2004; Tuomela, 2005; Agbejule, 2006; Henri, 2006; Naranjo-Gil e Hartmann, 2006) que dá conta da utilização de sistemas que promovem uma convergência das diferentes dimensões, na linha de uma aceção que considera a interdependência entre as mesmas, ao contrário da perspectiva anteriormente assumida, tudo isto a despeito da consideração das diferentes configurações que os sistemas podem assumir e, conseqüentemente, da variabilidade em termos da intensidade de cada uma das suas dimensões.

4.1.1.1.1. Estilo de utilização da informação proporcionada pelo sistema de contabilidade de gestão

A categorização dos sistemas de contabilidade de gestão em diagnóstico e interactivo, de acordo com a utilização que lhes é dada, é profusamente referenciada na literatura e tem sido objecto de múltiplas aplicações em termos de investigação (e. g. Abernethy e Brownell, 1999; Hartmann e Vaassen, 2003; Lukka e Granlund, 2003; Roberts, 2003; Sjoblom, 2003; Ahrens e Chapman, 2004; Bisbe e Otley, 2004; Thorén e Brown, 2004; Agbejule, 2006; Berland *et al.*, 2006; Henri, 2006; Naranjo-Gil e Álvarez-Dardet, 2006; Naranjo-Gil e Hartmann, 2006, 2007). A distinção entre o tipo interactivo e o tipo diagnóstico de utilização da informação foi proposta por Simons para classificar os sistemas de controlo de gestão. Os dois tipos de sistemas foram descritos da seguinte forma (Simons, 1991: 52):

A system was *classified as interactive* if a top manager reported that his personal, regular, and frequent use of a system was a top priority both for himself and for his subordinates, and that this system was used to set agendas for regular interlocking meetings with direct subordinates and others to review data and resulting action plans.

A system was *classified as diagnostic* if a top manager reported little personal involvement with it, delegated the operation of the subsystem to staff groups or lower-level managers, and relied on others to inform him when his attention to the system was required.

As noções de controlo do tipo diagnóstico e do tipo interactivo propostas por Simons são integrantes de uma estrutura conceptual mais ampla, explanada extensamente em *Levers of Control* (Simons, 1995), a qual comporta também aquilo que o autor denomina de *beliefs systems* e de *boundary systems*, e que, no primeiro caso, estabelecem o sistema de valores fundamentais associados à missão e aos propósitos da organização e que motivam e direccionam os indivíduos, e os induzem a comportamentos positivos – até mesmo altruístas – no sentido da concretização da estratégia organizacional e, no segundo, demarcam o domínio

para a própria actividade dos indivíduos que sistema anterior promove, mas que o mesmo, pela sua natureza, é incapaz de aplicar. Os dois sistemas são descritos da seguinte forma:

The primary purpose of a beliefs system is to inspire and guide organizational search and discovery. When problems arise in implementing strategy, a beliefs system helps participants to determine the types of problems to tackle and the solutions to search for. More important, in the absence of problems, beliefs systems motivate individuals to search for new ways of creating value. (...).

Boundary systems, the second lever of control, delineate the acceptable domain of activity for organizational participants. Unlike beliefs systems, boundary systems do not specify positive ideals. Instead, they establish limits, based on defined business risks, to opportunity-seeking (Simons, 1995: 36-9).

Desta forma, *i.e.*, estabelecendo o que os indivíduos *não devem fazer*, ao invés de definir o que – e/ou como – *deve ser feito*, o sistema formado é suficientemente impreciso para não limitar a criatividade, a livre iniciativa e a busca de soluções inovadoras por parte dos indivíduos, mas também suficientemente preciso para não permitir condutas não focalizadas, potencialmente dissipadoras dos recursos e energias da organização.

Os sistemas de controlo do tipo diagnóstico e do tipo interactivo correspondem, assim, e respectivamente, aos terceiro e quarto níveis de controlo da estrutura proposta por Simons. Os primeiros têm correspondência com os sistemas formais que os gestores usam para monitorizar os resultados e corrigir os desvios relativamente aos padrões de performance pré-estabelecidos (Simons, 1995: 59). Caracterizam-se exactamente pela capacidade de medir os *outputs* dos processos, pela existência de standards relativamente aos quais as realizações podem ser comparadas, e pelo facto de permitirem a tomada de medidas que corrijam os desvios apurados, aproximando-se assim da tradicional noção de controlo de gestão. Permitem um controlo estreito das variáveis críticas da performance organizacional, sem uma intervenção permanente dos responsáveis: a atenção dos responsáveis centra-se na negociação e fixação de objectivos, nos relatórios periódicos que informam das acções em curso e nas intervenções

pontuais, quando determinada variável crítica se encontra fora de controlo (Simons, 1995: 70-1). Como tal, aos participantes na organização é concedida máxima autonomia para empreenderem as acções que entendam por convenientes para prossecução dos objectivos traçados. Apesar disso, são sistemas que limitam a procura de soluções inovadoras e a identificação de oportunidades, uma vez que centra atenções nas variáveis críticas da performance. Ao contrário, os sistemas do tipo interactivo estimulam a exploração de soluções inovadoras e a aprendizagem, permitindo que novas estratégias desponham, à medida que os participantes interagem, debatem e dialogam em resposta às oportunidades e ameaças percebidas. Como destaca Agbejule (2006: 6), o uso interactivo dos sistemas de contabilidade de gestão pode ser activado e fomentado para analisar e monitorizar ameaças provindas dos potenciais competidores, bem como identificar oportunidades para atrair e reter clientes. Necessariamente, e ao contrário do que acontece com os sistemas do tipo diagnóstico, a participação dos responsáveis é permanente e vai no sentido de quebrar rotinas, fomentar a participação, a interacção e gerar um tipo pressão competitiva entre os participantes que induza os participantes em processos de procura continuada de novas soluções e criação de redes informativas.

A distinção entre sistemas do tipo diagnóstico e sistemas do tipo interactivo encontra algum eco na proposta de Adler e Borys (1996) que considera uma formalização do tipo *coercive* e uma formalização do tipo *enabling*. O primeiro tipo assenta no princípio de que a infalibilidade do sistema (organização) se consubstancia na especificação de normas e procedimentos concretos e claramente definidos e na imposição dos mesmos aos membros da organização, estabelecendo dessa forma uma linha pré-definida de actuação e, conseqüentemente, assentando estreitos limites para a livre iniciativa. O segundo tipo assenta numa lógica que se sedimenta na inteligência dos participantes, na memória organizacional e na experiência, de modo que os processos formais não necessitam ser desenhados para garantir a eficiência dos processos de trabalho e a infalibilidade dos sistemas. Este assentamento na memória organizacional, e na capacidade de captar os saberes aprendidos pela experiência, permite a criação de um

sistema de codificação das melhores práticas, de modo a estabilizar e difundir as capacidades da organização. Consequentemente, referem Adler e Borys (1996: 81):

The enabling approach requires and encourages a reduction in disparities of power, knowledge, skills, and rewards between managers and subordinates.

A utilização *interactiva* dos sistemas de contabilidade de gestão é, pois, caracterizada por um controlo menos restritivo, menos penetrante e com traços de informalidade, focalizado na cooperação e na comunicação (Agbejule, 2006: 6), e isso pode favorecer os fluxos de informação, o debate e o diálogo na organização que, como referido, constituem os mecanismos fundamentais em termos de criação e integração do conhecimento. Como referem Hartmann e Vaassen (2003: 121), a perspectiva conceptual de Simons estende a noção de controlo diagnóstico do tipo *top-down*, para um controlo interactivo transversal à organização.

Uma das referências na literatura às dimensões diagnóstico e interactivo dos sistemas de contabilidade de gestão é o trabalho de Abernethy e Brownell (1999), no qual analisam as relações entre a estratégia e os sistemas de contabilidade de gestão em 63 hospitais públicos australianos. Em concreto, o trabalho analisa os efeitos dos estilos de utilização (diagnóstico ou interactivo) dos orçamentos por parte dos gestores de topo e o grau de mudança estratégica, concluindo que a performance organizacional é superior quando um estilo de utilização do tipo diagnóstico coincide com baixos níveis de mudança estratégica e quando um estilo de utilização do tipo interactivo coincide com elevados níveis de mudança estratégica. A dimensão diagnóstico é associada a um estilo de utilização dos orçamentos para monitorizar e controlar a eficiência operacional, ao passo que a dimensão interactivo é associada a um estilo de utilização dos orçamentos para estimular o diálogo e a aprendizagem contínua. A diferença entre as dimensões diagnóstico e interactivo não é, pois, correlativa com o tipo de informação,

mas com o estilo de utilização que é dada à mesma, e isso é perfeitamente perceptível nas seguintes transcrições:

With few exceptions, the vast majority of prior research in management accounting has implicitly assumed that budgets serve what Simons (...) refers to as a diagnostic role (...). In this role, budgets serve the traditional purpose of evaluating performance and attributing responsibility for outcomes to particular organizational functions or members. However, budgets can also be used as a dialogue, learning and idea creation machine (...) (Abernethy e Brownell, 1999: 191).

(...) the same system may be classified as interactive in one business and diagnostic in other businesses (...). Profit planning, for example, was highly interactive at Johnson & Johnson and several other businesses: the revision and re-estimation of profit plans by operating managers throughout the year was intense and continuous. In most other businesses (...), however, profit planning was clearly diagnostic. After the annual budget was approved by top management it was not revised during the ensuing year, and was used instead as a performance target to be monitored by staff groups and reported to top management on an exception, diagnosis basis (Simons, 1991: 52).

Para além da consideração de que o mesmo sistema pode ser classificado como interativo numa empresa e como diagnóstico noutra, qualquer sistema do tipo diagnóstico pode tornar-se interativo (Simons, 1994: 171), por via de uma actuação da gestão centrada e insistente no diálogo e na aprendizagem por toda a organização. Por fim, é necessário ter em consideração que um sistema utilizado interactivamente numa empresa, pode ter de ser utilizado de forma não interactiva noutra, dependendo de factores contextuais e circunstanciais diversos a ponderar (Simons, 1995: 113). Mais uma vez, é essencialmente o estilo de utilização dada à informação, e não (necessariamente) o tipo, que define o sistema formalmente implementado na organização dentro de um contínuo que encontra nos seus extremos as classificações de diagnóstico e interativo.

Do intenso debate em torno do estilo de utilização da informação proporcionada pelos sistemas de contabilidade de gestão têm resultado, pois, diferentes perspectivas. Num primeiro momento, e de forma consistente com a perspectiva do desenvolvimento do capital intelectual

organizacional, seria lógico assumir um efeito directo positivo decorrente de uma utilização do tipo interactivo, e um efeito directo negativo decorrente de uma utilização do tipo diagnóstico, dos sistemas de contabilidade de gestão. De facto, na literatura é perceptível a existência de uma certa carga negativa associada à utilização do tipo diagnóstico dos sistemas de contabilidade de gestão, que Henri (2006: 533) descreve da seguinte forma:

The diagnostic use comprises the review of critical performance variables (...) to monitor and coordinate the implementation of intended strategies. It represents a negative force for two reasons. On the one hand, diagnostic use focuses on mistakes and negative variances. On the other hand, the sign of the deviation that is derived when outputs and goals are compared is reversed in the feedback signal to adjust the process.

The interactive use of MCS [*Management Control Systems*] represents a positive force as MCS are used to expand opportunity-seeking and learning throughout the organization. The interactive use focuses attention and forces dialogue throughout the organization by reflecting signals sent by top managers. It stimulates the development of new ideas and initiatives (...). When MCS are used interactively, (i) the information generated is a recurrent and important agenda for top managers; (ii) frequent and regular attention is fostered throughout the organization; data are discussed and interpreted among organizational members of different hierarchical levels; and (iv) continual challenge and debate occur concerning data, assumptions and action plans.

Sjoblom (2003: 191-3) segue também, de certa forma, esta linha, quando refere que os sistemas do tipo diagnóstico são sinónimo de sistemas de controlo. O autor menciona ainda importantes limitações inerentes a este tipo de sistemas, relacionadas essencialmente com o facto de a eficiência dos sistemas do tipo diagnóstico estar dependente da definição concreta de indicadores do desempenho e do estabelecimento de standards objectivos, de modo que possam ser convenientemente comparadas as realizações com as previsões e tomadas as necessárias medidas correctivas, o que nem sempre é possível, uma vez que em muitas empresas, e o caso das denominadas empresas da nova economia são exemplo disso, os standards tendem a ser inflacionados pelas expectativas (por norma elevadas) relativamente às taxas de crescimento deste tipo de empresas, porque também muitas das variáveis relevantes não são controláveis pela empresa, ou mesmo porque são especialmente ténues as

relações entre as variáveis e, por conseguinte, dificilmente identificáveis os nexos de causalidade.

Contudo, alguma investigação centrada de forma mais específica em torno da utilização do tipo diagnóstico da informação proporcionada pelo sistema de contabilidade de gestão, lançou novas perspectivas e relançou o debate. Em concreto, sustenta que o uso do tipo diagnóstico pode não constituir um fim em si mesmo, mas um meio necessário para dar início e suportar uma utilização do tipo interactivo que privilegie o diálogo estratégico e a comunicação entre as partes. Entendido desta forma, o uso do tipo diagnóstico constitui um pré-requisito para uma utilização do tipo interactivo. Haas e Kleingeld (1999) detêm-se neste aspecto em particular, e a premissa de partida é a de que o comportamento organizacional – a conduta de todos os elementos da esfera organizacional – deve ser consistente com os objectivos globais, independentemente dos objectivos individuais ou particulares dos diferentes grupos de actores ou entidades. Complementarmente, os sistemas organizacionais, e em concreto os sistemas de controlo, desempenham um papel fundamental na consecução dos necessários ajustamentos entre aquilo que é o comportamento organizacional e os objectivos organizacionais traçados. Desta forma, asseguram (ou previnem) a inexistência de comportamento disfuncionais relativamente aos objectivos pré-estabelecidos, condição essencial para que o diálogo estratégico e a comunicação possam ocorrer (Haas e Kleingeld, 1999: 234). Como referia Ballvé (2006):

Los sistemas de control por diagnóstico apuntan a concentrar y mantener la atención, mientras que los sistemas interactivos tratan de ampliar el foco de atención. El control estratégico se logra cuando la tensión entre la innovación creativa y la orientación a metas predeterminadas se convierte en crecimiento sostenible rentable.

Outros trabalhos (e. g. Simons, 1990; Chapman, 1998; Ahrens e Chapman, 2004) proporcionam também alguma clarificação em torno da questão central deste debate, ao analisarem a relação entre o tipo de controlo e a estrutura organizacional. Em concreto, estes

trabalhos desafiam o corolário que põe em causa a utilidade dos sistemas de controlo em organizações com estruturas marcadamente orgânicas, ao contrário do que acontece com estruturas marcadamente mecanicistas⁶, com a argumentação de que o estabelecimento de regras formais, de procedimentos operacionais estandardizados e de rotinas que caracterizam os sistemas de controlo e que visam assegurar a eficiência das estruturas mecanicistas, não são apropriadas em estruturas do tipo orgânico, nas quais imperam, como traços marcantes, a fluidez, a capacidade reactiva e a reduzida formalização e estandardização de processos, e cujo sucesso está estreitamente vinculado com a flexibilidade e com a intensidade e espontaneidade da comunicação. Os autores mostram que, em determinados contextos, os sistemas de controlo podem combinar características de ambas as estruturas – mecanicistas e orgânicas – e, por conseguinte, ser utilizados simultaneamente para potenciar elementos mecanicistas da organização e promover os padrões (orgânicos) de comunicação. Como referem Ahrens e Chapman (2004: 278), a estrutura conceptual proposta por Simons mostra, por um lado, que é a natureza do processo de comunicação confinante ao sistema de controlo, e não as suas propriedades técnicas, que determina se um sistema é do tipo diagnóstico ou interactivo; por outro lado, que a materialização desse processo de comunicação corresponde, ele próprio, a um processo orgânico.

Assim, desde um ponto de vista do desenvolvimento do capital intelectual organizacional, as dimensões diagnóstico e interactivo dos sistemas de contabilidade de gestão podem estar articuladas com o desenvolvimento do capital humano, do capital relacional e do capital estrutural, dependendo do nível de ajustamento alcançado entre o tipo de utilização que é dada à informação – para centrar e manter a atenção, no caso da dimensão diagnóstico; para ampliar o foco de atenção, no caso da dimensão interactivo (Ballvé, 2006) – e aquilo que são

⁶ As estruturas do tipo mecanicista são normalmente associadas a ambientes relativamente estáveis. As suas actividades encontram-se fragmentadas por critérios de especialização e integradas de forma vertical, constituindo este o canal preferencial de comunicação. De acordo com Chapman (1997: 198), este tipo de estrutura faz sentido em condições de reduzida incerteza, que permitem um planeamento antecipado das actividades da organização e um acompanhamento das mesmas em conformidade com uma programação que não sofre alterações significativas. Em ambientes mais instáveis, as estruturas do tipo orgânico revelam-se mais adequadas, dadas as dificuldades inerentes à programação antecipada das actividades. Neste tipo de estruturas prevalece um tipo de comunicação lateral, mais consentânea com as necessidades ajustamentos constantes das suas operações, de modo a atingir os objectivos globais da organização.

os elementos fundamentais inerentes à criação e integração do conhecimento. É necessário referir também que o desenvolvimento de uma determinada dimensão do capital intelectual não tem que estar necessariamente dependente de um efeito directo de qualquer factor que actue como variável independente, neste caso as dimensões diagnóstico e interactivo dos sistemas de contabilidade de gestão. Aliás, e será feita referência ao facto adiante⁷, por vezes a melhor forma de actuar sobre determinada dimensão não é através de uma intervenção imediata sobre essa dimensão em concreto, mas por via indirecta, através da intervenção sobre outra(s) dimensão(ões).

4.1.1.1.2. Natureza da informação proporcionada pelo sistema de contabilidade de gestão

Os sistemas de contabilidade de gestão disponibilizam informação em diferentes formatos e com diversos níveis de agregação e integração (Chenhall e Morris, 1986; Chia, 1995; Bouwens e Abernethy, 2000; Moores e Yuen, 2001). Os níveis de agregação e integração da informação podem ser dependentes das necessidades informativas dos utilizadores, mas são também correlativos com o nível de sofisticação dos próprios sistemas (Moores e Yuen, 2001). Considerando as necessidades informativas dos utilizadores dos sistemas de contabilidade de gestão, referem Moores e Yuen (2001: 355-7) que os sistemas devem prover a informação de forma que satisfaça os conceitos de comparabilidade e compreensibilidade, alcançados através de níveis apropriados de agregação e integração. Moores e Yuen (2001) analisaram também os níveis de integração e agregação da informação proporcionada pelo sistema de contabilidade de gestão e o ciclo de vida da empresa, os quais tendem a assumir a sua forma mais simples em fases iniciais da vida da empresa, em virtude da homogeneidade dos produtos/serviços disponibilizados e dos mercados em que a mesma opera, bem como às características da estrutura, tendencialmente simples e centralizada. À medida que estas condições se alteram, *i. e.*, à medida que os produtos/serviços da empresa se diversificam e a mesma se expande em direcção a outros mercados, as necessidades informativas também se

⁷ Cf. Ponto 4.2.2., neste Capítulo.

modificam, tornando-se mais agregada e integrada relativamente à etapa inicial. As características de integração e agregação da informação proporcionada pelo sistema de contabilidade de gestão são, pois, também contingentes com o ciclo de vida da empresa. Chenhall e Morris (1986), por outro lado, mostram que a utilidade percebida relativamente às características de integração e agregação da informação pode ser também contingente com o nível de descentralização e interdependência organizacional, aumentado à medida que aumentam também estas últimas.

Por agregação da informação entende-se, neste trabalho, o processamento, no tempo, de informação relevante relativa a diferentes domínios da realidade organizacional (Bouwens e Abernethy, 2000: 223). Contempla, portanto, uma perspectiva distinta de outras que podem ser identificadas na literatura, como é o caso daquela a que aludem Clancy e Collins (1979), e que se refere ao grau de detalhe da informação. A discussão, neste caso, centra-se na importância da informação circunstanciada para apoio ao processo de gestão, e no modo como as limitações a este nível, por parte dos sistemas formais de contabilidade de gestão, dão vida e favorecem por exemplo o desenvolvimento de sistemas informais que convivem paralelamente com aqueles. Em bom rigor, do que se trata neste caso é de *informação desagregada*, se atendermos às palavras de Choe (1998: 186):

Information aggregation deals with a variety of ways to collect or sum the data within periods of time or areas of interest, such as responsibility centers or functional areas. Disaggregated information means too much detailed information that may include only one period or one functional area. But, aggregated information represents summarized information that covers periods of time or diverse management areas. Broad-scope, timely and aggregated information are considered to be more processed information.

A integração da informação proporciona os meios de coordenação nas, e entre, as sub-unidades da organização, o que é especialmente relevante em estruturas descentralizadas, não apenas para apoio ao processo de tomada de decisão, como em termos de controlo *ex post* (Chia, 1995: 815). Num estudo centrado nos sistemas de contabilidade de gestão

vocacionados para apoio à estratégia, *i.e.*, sistemas implementados para prover os gestores com medidas do tipo financeiro e não financeiro abarcando diferentes perspectivas, as quais, em combinação, representam uma forma de traduzir a estratégia num conjunto coerente de medidas da performance, Chenhall (2005: 396) salienta a capacidade *integrativa* dos mesmos, destacando duas componentes essenciais: são sistemas que, por um lado, proporcionam informação que permite compreender as relações de causa-efeito entre a estrutura operacional, a estratégia e os objectivos, e entre aspectos diversos da cadeia de valor, incluindo clientes e fornecedores; depois, incluem uma componente de medição relacionada com a provisão de medidas diversas, relacionadas com os aspectos financeiros, os clientes, os processos organizacionais e de inovação. Correspondem, portanto, a sistemas cuja função essencial corresponde à integração da vertente marcadamente operacional com a vertente marcadamente estratégica que, por norma, os sistemas de contabilidade de gestão não proporcionam. Esta capacidade de integração corresponde assim a um aspecto distintivo. Em suma, cada uma das dimensões pode ser definida como se segue:

The integration dimension consists of information about the activities of other departments within the firm as well as information as to how the decisions made in one department may influence the performance of other departments. This information could relate to the inputs, outputs, the operating processes and the technology employed by other departments. (...). The aggregated dimension provides summary information (i. e. summary reports on activities of other business units, or other functions of the organization), by time period (...) or through decision models (...) (Bouwens e Abernethy, 2000: 223).

A natureza da informação disponibilizada pelo sistema de contabilidade de gestão, e a consideração das dimensões agregação e integração, é particularmente interessante desde o ponto de vista das interdependências entre as diferentes unidades organizacionais (departamentos, secções, etc.), independentemente da forma ou nível que as mesmas tomem – em associação, sequencial ou recíproca (Bouwens e Abernethy, 2000: 223).

A dimensão integração dos sistemas de contabilidade de gestão torna-se especialmente relevante à medida que as interdependências aumentam, posto que a informação integrada proporciona uma visão completa do conjunto e os meios de coordenação entre as unidades organizacionais, e entre os diferentes segmentos destas. Como destacava Chia (1995: 815):

(...) the greater the number of segments in a sub-unit and/or the greater the number of sub-units in an organization, the greater will be the need for more sophistication in the MAS information characteristic of integration.

A agregação da informação, por outro lado, permite processar grandes volumes de informação, na medida em que a condensa em formatos facilmente manejáveis, aumentando o volume de informação processada em determinado período de tempo (Bouwens e Abernethy, 2000: 226). A agregação da informação permite aos responsáveis considerar mais alternativas e obter uma melhor compreensão das relações entre unidades organizacionais e nas unidades organizacionais, aumentando a probabilidade de as soluções encontradas serem as ótimas para a organização como um todo. Chia (1995: 815) referia-se a três possíveis razões que justificam a utilidade da agregação da informação em organizações descentralizadas:

Firstly, aggregated information helps in the reduction of potential information overload of the sub-unit managers (...). Secondly, if the information is appropriately aggregated the information can serve as meaningful inputs in the decision-making process. There will be less time required to evaluate the aggregated information compared to the situation of the information in its raw and disorganised form. (...). Thirdly, aggregated information can further the interests of sub-unit managers by appropriately portraying their respective areas of responsibility.

4.1.1.1.3. Tipo de decisão apoiada pelo sistema de contabilidade de gestão

A literatura dedicada à problemática do desenho e implementação dos sistemas de contabilidade e controlo de gestão nas organizações centra-se com frequência em torno de dois eixos fundamentais: o apoio às decisões relativas à distribuição dos recursos (gestão dos recursos) e à avaliação e controlo da performance (avaliação da performance). Consideradas duas funções centrais de qualquer sistema de contabilidade de gestão, Naranjo-Gil e Hartmann (2006: 23) definem a função gestão dos recursos de um sistema de contabilidade de gestão como a distribuição de recursos monetários e não monetários pelas unidades descentralizadas da organização, em ordem a possibilitar aos dirigentes a realização das actividades na sua área de responsabilidade. É, assim, expectável que uma determinada decisão a este nível apoiada em informação adequada se converta na distribuição apropriada dos recursos, mesmo desde o ponto de vista global da organização. Estas expectativas derivam dos modelos económicos de tomada de decisão, os quais referem que em condições de incerteza/indecisão, a disponibilidade de melhor informação resulta numa melhoria da aplicação dos recursos (Baines e Langfield-Smith, 2003).

A dimensão avaliação da performance refere-se à utilização dos sistemas de contabilidade de gestão mais comprometida com os aspectos relativos à monitorização e controlo dos objectivos organizacionais e do desempenho dos responsáveis e das unidades organizacionais que dirigem, relação essa extensivamente investigada e explicitada na literatura (Silvi, 2002). Ao contrário da dimensão gestão dos recursos, centrada numa utilização *ex ante* dos sistemas de contabilidade de gestão, a dimensão avaliação da performance focaliza-se na utilização *ex post* dos mesmos, com uma orientação clara na monitorização e controlo e na forma como a performance pode ser melhorada. Em sentido amplo, a função gestão dos recursos corresponde à utilização *ex ante* dos sistemas de contabilidade de gestão para planeamento e coordenação, ao passo que a função avaliação da performance reflecte

a utilização *ex post* dos sistemas de contabilidade de gestão para monitorização e controlo (Naranjo-Gil e Hartmann, 2006: 23).

A assumpção dos sistemas de contabilidade de gestão como elementos da estrutura organizacional que provêem informação necessária, de forma atempada e manifesta, para apoio ao processo de tomada de decisão é amplamente reconhecida, explícita ou implicitamente, na literatura⁸. Referiam Abernethy *et al.* (2007: 810) a propósito da questão:

The behavioural and organisational literatures primarily view accounting and control systems (...) as purposive, that is, designed and implemented in order to facilitate decision making and/or to control behaviour. Accounting serves the decision-facilitating function by providing information to reduce *ex ante* uncertainty. This in turn enables decision makers to improve their action choices with better-informed effort. (...) Control systems are thus implemented by top management to influence the probability that individuals will behave in a manner, which will enable organisation goals to be achieved efficiently and effectively. They do this by providing information *ex post* about the actions choices taken (...). This information can then be used to measure and reward performance.

Considerada esta perspectiva, o sistema de contabilidade de gestão institui-se como pré-requisito para a tomada de decisão, não apenas no que concerne à efectiva gestão dos recursos, como igualmente para a avaliação da performance. O problema, no entanto, reside no facto de o sistema de contabilidade de gestão ser considerado no âmbito de uma acepção estritamente ou, ao menos, eminentemente burocratizada, que cria uma espécie de estrutura pré-definida relativamente à forma como a informação deve ser utilizada e os objectivos que a mesma serve. Primeiro, porque nenhum sistema formal é suficientemente completo na sua capacidade para prover informação e captar totalmente a performance de uma unidade organizacional ou de uma organização, uma vez que muitas das dimensões da performance não são susceptíveis de medição (Ouchi, 1979: 839). Depois, porque em contextos de relativa certeza e complexidade, nos quais as relações entre as causas e os efeitos são claras e

⁸ Cf. p. e. Naranjo-Gil e Hartmann (2006) Abernethy *et al.* (2007) e Anderson e Widener (2007).

identificáveis, os sistemas formais mostram-se eficientes; contudo, tal não ocorre quando as referidas relações se revelam mais problemáticas (Lowry, 1993: 175). A partir do momento em que a informação difusa começa a ser prevacente no esquema decisório, compele ao aumento das actividades de interpretação e compreensão da informação (Gil, 2005: 172). Num ensaio sobre os papéis da contabilidade nas organizações e na sociedade, Burchell *et al.* (1980: 13) referiam a propósito da questão o seguinte:

Although we still know all too little about how accounting systems function in practice, the studies that are available do enable us to question the descriptive accuracy of many of the functional imperatives that are claimed on behalf of both financial and management accounting systems. Whilst they may be introduced in the name of particular conceptions of social and organizational efficiency, rationality and relevance, in practice accounting systems function in a diversity of ways, intertwined with institutional political processes and the operation of other forms of organizational and calculative forms. Accounting, it would appear, is made to be purposive rather than being inherently purposeful.

(...). The relationship between accounting and organizational decision making has been an influential basis for the analysis, development and articulation of normative accounting roles and "solutions". So many writers have pointed to the roles which accounting systems can and should play in providing relevant information for decision making, improving the rationality of the decision making process and maintaining the organization in what is seen a state of control. However one problem with such a perspective is that the relationship between accounting information and decision making rarely has been examined critically. The link has, in other words, been presumed rather than described. It has been assumed, for instance, that the specification, design and use of accounting systems in decision making can be invariate across a multitude of different decision situations and that accounting information is there to facilitate and ease rather than more actively to influence and shape the decision making process.

A estrutura proposta por Thompson e Tuden⁹ para caracterizar o processo de tomada de decisões na organização oferece também alguma clarificação relativamente à questão em análise. A estrutura é estabelecida através da caracterização do processo de tomada de decisão em ordem a duas condições básicas: (i) incerteza quanto à relação entre as causas e

⁹ THOMPSON, J. D. e A. TUDEN (1959), «Strategies, structures and processes of organizational decision», in J. D. Thompson (Ed.), *Comparative Studies in Administration*, The University of Pittsburgh Press.

os efeitos e (ii) ambiguidade quanto aos objectivos. A incerteza quanto à relação entre as causas e os efeitos ocorre, por exemplo, quando não é possível antecipar, com certeza, os resultados das acções tomadas, devido, por exemplo, à incompletude do conhecimento ou à complexidade dos processos, ao passo que a ambiguidade dos objectivos é uma questão decorrente da existência de múltiplos, e porventura conflituosos, objectivos e/ou quando os *stakeholders* não chegam a concordar quanto à prioridade desses mesmos objectivos (Abernethy *et al.*, 2007: 810). Dependendo do nível de cada uma das referidas condições básicas e das possíveis combinações entre as mesmas, Thompson e Tuden definiram quatro contextos de decisão e diferentes tipos e estilos de utilização dos sistemas de contabilidade e controlo que melhor ajustam a cada contexto.

Em contextos de circunscrita incerteza quanto às tarefas, *i.e.*, de conhecimento relativamente completo quanto à relação entre as causas e os efeitos, e reduzida ambiguidade quanto aos objectivos, é possível antecipar as consequências das acções tomadas e, nessa medida, prever se as mesmas poderão dar cobertura aos objectivos fixados e acordados (Burchell *et al.*, 1980: 14). Neste caso, a decisão pode ser suportada por sistemas de contabilidade e controlo de gestão do tipo “*answer machines*” (Burchell *et al.*, 1980: 14-5), que provêem respostas precisas, atempadas e razoavelmente inequívocas. Estes sistemas facilitam a tomada de decisão e monitorizam de forma consistente as acções tomadas, pelo que podem ser utilizados para avaliação *ex post* da performance e para influenciar *ex ante* as decisões (Abernethy *et al.*, 2007: 810).

No entanto, à medida que a relação entre causas e efeitos se torna mais incerta, a capacidade do sistema formal em predizer, de forma maquinal (planeada ou pré-programada), as consequências das acções tomadas decresce. Neste caso, o processo de decisão deixa de tomar a forma estruturada característica do contexto anteriormente descrito, na medida em que necessita de envolver algum tipo de julgamento acerca das possíveis consequências. Os sistemas convertem-se, assim, em “*learning machines*” (Burchell *et al.*, 1980: 14). Mais do que

proporcionar respostas formatadas face a necessidades pré-estabelecidas, o sistema formal apoia o processo de contextualização e relação prévio à tomada de decisão:

The process through which we might expect accounting to become a tool for learning however is more complex and revolves around the meaning attached to accounting numbers. Where accounting is taken to provide answers then the numbers can be held to speak for themselves. In a more complex setting however, the incompleteness of such numbers would suggest that they become subject to moderation through other concerns (Chapman, 1997: 202).

Nessa medida, as consequências dos sistemas de contabilidade de gestão não são determinadas pela sua mera existência, mas pelos processos organizacionais que lhe conferem um sentido e um significado particular. Ainda assim, como referiam Burchell *et al.*, (1980: 15), com frequência a preocupação relaciona-se mais por reduzir a incerteza do que propriamente lidar com a mesma:

For the uncertainty, some would claim, has been seen as a threatening but not inevitable state of the world, needing to be masked, if not reduced, by an investment in the advancement of calculative systems. Accordingly the accountant has devised systems which can themselves absorb rather than convey the surrounding uncertainties.

Esta é a lógica subjacente aos modelos económicos neoclássicos, bem presente na contabilidade de gestão: em complemento à visão mecanicista iniciada com o movimento da gestão científica no Século XIX, a concepção neoclássica permitiu o desenvolvimento de um conjunto de ferramentas que conferiram um certo pragmatismo ao processo de tomada de decisão:

Neoclassical economics made a remarkable contribution towards the construction of mechanistic organizational forms. (...) (...) organizations were conceptualized as mathematical 'models' with definite objective functions, decision variables and decision constraints. That means organizations are conceptualized as types of 'machines', with specific functional objectives and parameters that govern their behaviour (Wickramasinghe e Alawattage, 2007: 200).

De certa forma, estas “*learning machines*” não são mais do que extensões das “*answers machines*” que, ao invés de apoiarem o processo de tomada de decisão, proporcionam um tipo de racionalidade aparente que, em boa verdade, obstruem a lógica e a razão a que se devem subjuar os processos de tomada de decisão:

Under low uncertainty accounting can be pictured as sitting on top of operational processes, in order to keep up with the pace of change. As uncertainty increases however, accounting can no longer adopt such a distant yet dominant stance. The process of quantification in the more rapidly changing situation will likely be harder. The repeated process of incremental improvement in quantification available to an organization in a stable situation is no longer an option. Thus as well as requiring more effort, the end results are less perfect. Given this incompleteness, decisions can no longer be taken at a distance via the abstract language of numbers. Operational considerations must to some extent be involved in the decision process, not coded, but in their original form (Chapman, 1997: 202).

No entanto, o sistema formal é capaz de suportar um contexto decisório que envolva julgamento, dependendo das características da informação que o sistema é susceptível de proporcionar (Abernethy *et al.*, 2007: 813). Estudos diversos (e.g., Reed, 1986; Hiromoto, 1988; Kaplan e Norton, 1992; Scott e Tiessen, 1999; Vaivio, 1999; Otley, 2001; Naranjo-Gil e Hartmann, 2006, 2007; Reck, 2001; Chenhall, 2008) demonstram a importância das características da informação aquando da aplicação dos sistemas formais em contextos de decisão que implicam algum tipo de julgamento. Esses estudos reconhecem que um contexto de decisão incerto requer um conjunto de informações mais amplo do que aquele que é proporcionado pelas medidas financeiras, que tradicionalmente constituem o “*core*” informativo dos sistemas formais. Otley (2001: 258-9) sintetizava a questão da seguinte forma:

(...) the non-accountant generally has a sense of the objectivity of accounting measurement that is unsupported by its practice. Accounting measures of both cost and profit require a myriad of subjective judgements to be made. (...) management control function (...) requires an amalgam of financial and non-financial performance measures (...). (...) accounting performance measurements should not be treated as a universal ‘given’, which can be applied in a formulaic manner to any specific situation.

As medidas não financeiras dão amplitude ao processo decisório e, conseqüentemente, são apropriadas em contextos de incerteza. Apesar da falta de rigor, da dificuldade em ponderar a sua importância relativa, ou mesmo dos diferentes significados que podem conter e que tornam problemática a sua medição, entre outras imperfeições ou insuficiências que lhe são imputadas¹⁰, medidas não financeiras sistematizadas e focalizadas tornam visíveis determinados problemas, processos de gestão e rotinas organizacionais que as medidas financeiras não capturam (Vaivio, 1999: 430), são susceptíveis de dotar de maior relevância a própria informação financeira (Amir e Lev, 1996) e podem efectivamente conferir maior extensão ao processo de tomada de decisão. Estudos diversos mostram, entretanto, que apesar de os usuários da informação perceberem os indicadores não financeiros como relevantes tanto nos processos de decisão vinculados com a gestão dos recursos como nos relacionados com a avaliação da performance¹¹, a sua utilidade pode ser (também) contingente com factores diversos, como a interligação com as medidas financeiras (Reed, 1986; Amir e Lev, 1996; Vaivio, 1999), a experiência ou a formação do utilizador (Reed, 1986). Por outro lado, Reck (2001) obteve resultados contraditórios com investigação anterior relativamente aos contextos e ao tipo de decisão nos quais são mais solicitados um ou outro tipo de medidas.

Quando a ambiguidade grassa sobre os objectivos, considerando ainda a estrutura proposta por Thompson e Tuden, o ângulo de análise difere, mas a lógica subjacente perdura: os sistemas formais são susceptíveis de apoiar o processo de tomada de decisão. No entanto, enquanto que em contextos de relativa certeza quanto à relação entre as causas e os efeitos a decisão é essencialmente política, *i.e.*, resultado de soluções de compromisso que procuram articular os diferentes interesses, em contextos de incerteza a esse nível os fundamentos e a inerente motivação para a acção emergem no decurso do próprio processo de tomada de decisão.

¹⁰ Cf. Chenhall (2008: 539).

¹¹ Cf. p. e. Reck (2001: 46).

No primeiro contexto, a informação proporcionada pelos sistemas contabilísticos, enquanto elementos da estrutura organizacional, é susceptível de sustentar e influenciar os termos da negociação entre as partes:

(...) by influencing the accepted language of negotiation and debate, accounting systems can help to shape what is regarded as problematic, what can be deemed a credible solution and, perhaps most important of all, the criteria which are used in their solution. For rather than being solely orientated towards the provision of information for decision making, accounting systems can influence the criteria by which other information is sifted, marshalled and evaluated (Burchell *et al.*, 1980: 17).

No segundo contexto, os sistemas contabilísticos são chamados a justificar e legitimar as decisões tomadas, cujo processo subjacente – processo de tomada de decisão – apenas é compreendido, com frequência, de forma retrospectiva. Neste caso, como referiam Burchell *et al.* (1980: 22):

(...) accountings can emerge out of decisions rather than necessarily having to precede them.

Portanto, a consideração dos sistemas de contabilidade de gestão enquanto mecanismos de suporte ao processo de tomada de decisão pressupõe que os mesmos não sejam estritamente considerados desde um ponto de vista de sistemas de informação e controlo, que constituem as principais motivações para a sua implementação e desenvolvimento:

The consequences which accounting systems have cannot be considered to be simple reflections of the interests which might have given rise to their creation. New systems certainly can arise out of particular interests and concerns. They can be designed to make particular phenomena visible, to inculcate a particular mission or form of organizational consciousness and help establish a particular chain of command. (...). Nevertheless the rationales underlying their operation and functioning can differ from those which entered into their design and implementation. For once in operation, accounting systems are organizational phenomena. Indeed having their own *modus operandi* they themselves can impose constraints on organizational functioning, often contributing in the process to the effective definition of interests rather than simply expressing those which are pre-given (Burchell *et al.*, 1980: 17).

Os sistemas de contabilidade de gestão são envolvidos em processos que decorrem antes, durante e após o processo de tomada de decisão e, como tal, as suas consequências projectam-se para além daquelas que são dadas pela concepção formal ou mecanicista e relacionam-se com os processos organizacionais e sociais caracterizados pela informalidade, pela integração de múltiplos fluxos de informação, pelo diálogo, pela negociação e pela consciência crítica:

The accounting system is valuable to management not because it answers questions but because it raises them The deviations from planned performance are question-raising data. From the intelligent raising of questions as to why each deviation occurs may be found better ways of accomplishing the tasks that are to be done in the firm.

Accounting for management is not management, and it should not be thought of as such. But accounting can be made to serve managerial control; and it can help management to do a better job than could be done without it (Vatter, 1950)¹²:

4.1.1.2. Capital intelectual

A classificação considerada para efeitos de desenvolvimento do estudo empírico é a que arruma o capital intelectual nas dimensões capital humano, capital estrutural e capital relacional¹³. As definições inerentes a cada uma das dimensões do capital intelectual são consistentes com as referenciadas na literatura, e já descritas neste trabalho, e relativamente às quais existe um certo consenso quanto à amplitude dos conceitos, à titularidade, aos (potenciais) efeitos em termos de desempenho organizacional, etc..

Assim, a dimensão capital humano considera o conjunto de conhecimentos, competências, habilidades, etc. próprias dos indivíduos de uma organização, que utilizam, desenvolvem e aperfeiçoam no decurso da realização das tarefas a que estão cometidos. O capital humano é o resultado da combinação da inteligência, da qualificação e da experiência

¹² VATTER, William J. (1950), *Managerial Accounting*, Prentice-Hall, New York, in Johnson e Kaplan (1991: 162).

¹³ V. Ponto 1.2, no Capítulo I.

dos indivíduos da organização, e cujo valor se encontra configurado em torno da sua capacidade de aprendizagem, de mudança, de inovação e de gerar confiança, valores esses que asseguram a expansão e sobrevivência das empresas a longo prazo (Recio Rapún, 2005: 74-5).

A dimensão capital estrutural corresponde à flexibilidade organizativa e à capacidade organizacional, e inclui todas as formas de depositar conhecimentos não sustentados no ser humano (Ordoñez de Pablos, 2004a: 134). Dito de outra forma, o capital estrutural refere-se ao conjunto de relações que permitem que as organizações funcionem de um modo coordenado e razoavelmente compreensível para a maior parte dos seus integrantes, e que não formam parte do capital humano (Recio Rapún, 2005: 77).

Por fim, a dimensão capital relacional considera o valor que deriva das interações com o exterior. Contempla necessariamente uma visão ampla do conceito, capaz de abarcar o conjunto de relações estabelecidas pela organização ao longo da cadeia de valor e que complementam as (e se repercutem igualmente nas) relações pessoais estabelecidas e desenvolvidas na atmosfera organizacional. Uma noção, portanto, mais vasta do que a noção de capital cliente, com a qual o capital relacional é por vezes – desacertadamente – equiparado, e mais próxima da de capital social, que Nahapiet e Ghoshal (1998: 243) definem como:

(...) the sum of the actual and potential resources embedded within, available through, and derived from the network of relationships possessed by an individual or social unit.

4.1.1.3. Performance

Ford e Schellenberg (1982: 50) referiam que a revisão da literatura relacionada com a performance organizacional deixava clara a falta de consenso relativamente ao significado do termo, o que estaria relacionado, em larga medida, com a forma como era entendido o próprio conceito de organização. A revisão da literatura mais recente dá conta da manutenção dessa falta de consenso que, acrescente-se, não tem necessariamente que existir. No entanto, como acrescentavam Ford e Schellenberg (1982: 49):

Although differences in both methodology and the concept of performance no doubt contribute to inconsistencies in research findings, these differences are not the sole contributing factors. Their resolution will not eliminate inconsistent findings.

Percebe-se assim que as diferenças não são apenas metodológicas ou não estão apenas relacionadas com a própria definição do termo, mas têm razões mais profundas. É por isso que Ford e Schellenberg (1982: 49) crêem ser mais apropriada a referência a *performances* de uma organização. Não descurando as considerações de Ford e Schellenberg, reconhecem-se no entanto as dificuldades em termos de estruturação de um esquema de medição para as *performances* de uma organização, até porque a literatura não oferece estudos que adiram a esta perspectiva tão ampla, e conceptualmente estruturada, da performance. Pelo contrário, como referiam Venkatraman e Ramanujam (1986: 801):

Although the importance of the performance concept (and the broader area, organizational effectiveness) is widely recognized, the treatment of performance in research setting is perhaps one of the thorniest issues confronting the academic researcher today. With the volume of literature in this topic continually increasing, there appears to be little hope of reaching any agreement on basic terminology and definitions.

Frente a um quadro complexo e nebuloso, e aparentemente irresolúvel, os investigadores têm preterido abordagens intrincadas e centrado atenções em esquemas definitórios mais simples e palpáveis, embora nem sempre reconhecendo as limitações que lhes estão inerentes. Desta

forma, a performance tem sido definida como o grau de obtenção dos objectivos organizacionais. Wickramasinghe e Alawattage (2007: 266), por exemplo, referem:

What we mean by the term 'performance' is the degree to which the company (or any sub-system therein) achieves its targets in relation to key success factors.

Juntamente com esta visão da performance que assume que as organizacionais perseguem determinados objectivos identificáveis (*goal approach*), Ford e Schellenberg (1982: 50) consideraram reconhecíveis, na literatura, outras duas perspectivas prevaletentes: (i) uma, que se centra nas relações entre a organização e o ambiente em que se insere, de acordo com a qual a performance é entendida como a capacidade da organização para preservar os seus recursos essenciais (*systems resource approach*); a outra, que define a performance em termos do comportamento dos participantes (membros) da organização (*process approach*).

Relativamente a esta última perspectiva, Steers (1975: 546) referia o seguinte:

With few exceptions, models of organizational effectiveness have taken a decidedly macro approach, focusing their attention exclusively on such organization-wide variables as profit, productivity, and so on. The dynamic relationships between individual behaviour and organizational effectiveness have been largely ignored. This omission may help to explain the inability to achieve convergence across various measures of effectiveness.

Mas as inconsistências referidas, de nível conceptual, estendem-se a outros aspectos relacionados com a performance, de que a medição é um dos mais destacados. Como acrescentava Steers (1975: 551):

If agreement cannot be reached as to what actually constitutes the evaluation criteria, then it is logical to assume that considerable difficulty would be incurred in any attempt to assess the relative effectiveness of an organization or set of organization.

Relativamente à identificação dos indicadores apropriados para medida e análise da performance, Smith (2005: 14) distingue entre os contabilísticos e os não contabilísticos, entre

os qualitativos e os quantitativos, entre os financeiros e os não financeiros, e entre os internos e os externos. Acrescenta o autor o seguinte:

(...) the major source of information is still currently the internal-quantitative-financial-accounting combination. Systems to provide this information embrace the planning and control of activities and the costing of products.

No entanto, de uma forma crescente e consistente, a literatura vem advogando a utilização de indicadores diversos para medida da performance, seja porque as medidas financeiras apresentam certas limitações, decorrentes da própria natureza das mesmas, seja porque, em certas circunstâncias, pode ser desejável uma expressão não financeira de determinada realidade organizacional, ou mesmo porque a própria complexidade organizacional impõe certas restrições às representações que têm subjacentes quadros de referência quantificadores (Bromwich e Bhimani, 1996). Refere-se, por outro lado, aos benefícios que derivam da consideração de múltiplos indicadores, de forma a obter-se uma avaliação multidimensional da mesma (Steers, 1975; Ford e Schellenberg, 1982; Venkatraman e Ramanujam, 1986; Scott e Tiessen, 1999). Como referem Perera *et al.* (1997: 569):

(...) performance is a complex variable with multiplicity of factors contributing to the level of global performance at any point of time.

Frequentemente, as medidas financeiras são associadas às tradicionais medidas da performance¹⁴, ao passo que as medidas não financeiras são consideradas medidas não tradicionais. Contudo, é o conceito inerente à medida que a define como tradicional ou não tradicional, e não necessariamente o facto de a mesma ser financeira ou não financeira (Widener, 2006: 437).

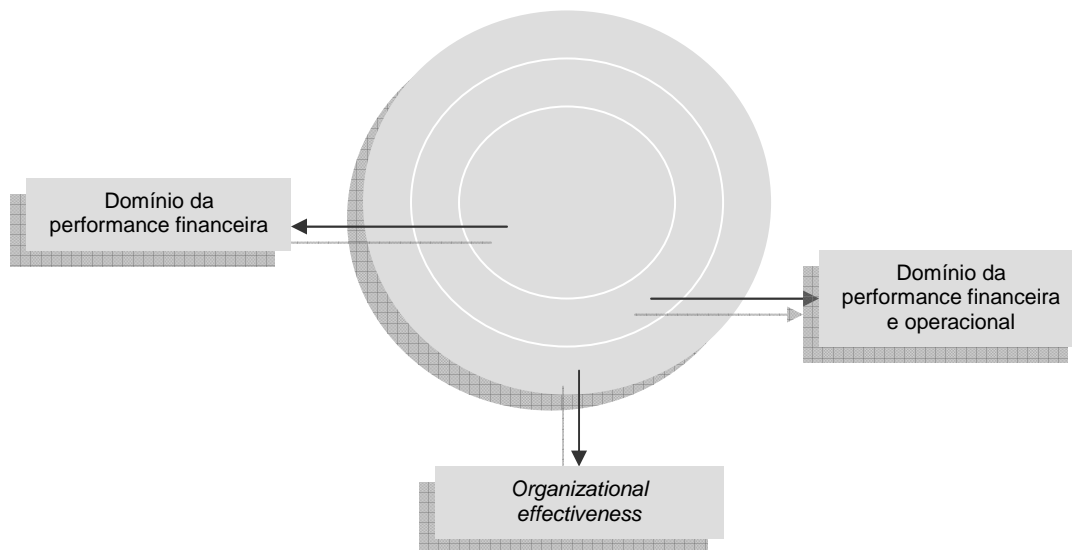
As medidas tradicionais definem-se essencialmente como informação financeira agregada derivada das demonstrações financeiras, com carácter histórico, e que informa relativamente ao desempenho e aos recursos físicos da organização; as medidas não tradicionais, por seu lado,

¹⁴ Cf. p.e. Wickramasinghe e Alawattage (2007: 268).

associam-se directamente aos objectivos estratégicos e operacionais, e informam relativamente à performance futura (Kaplan e Norton, 1992; Ittner e Larcker, 1995; Widener, 2006).

Na definição do conceito, Venkatraman e Ramanujam (1986) referem-se, num primeiro momento, a uma concepção restrita, centrada na utilização de indicadores financeiros (*financial performance*), e a uma concepção mais vasta, apoiada na utilização de indicadores operacionais (*operational performance*), não financeiros, como complemento aos indicadores financeiros.

Figura 4.2.: Domínios da *performance* organizacional



Fonte: Com base em Venkatraman e Ramanujam (1986: 803).

O domínio mais vasto – *organizational effectiveness* – é contemplado na literatura do campo da estratégia organizacional e da teoria das organizações e corresponde a um conceito amplo, e de certa forma abstracto (Steers, 1975: 546), da performance organizacional. Considerar este conceito, significa contemplar uma visão da performance para além daquela que é oferecida pelos indicadores financeiros e operacionais.

A medida da performance com recurso a indicadores de natureza exclusivamente financeira apresenta vantagens, como a objectividade e a universalidade dos indicadores, mas tem associada limitações de ordem vária. A tradicional noção de performance – e a medida da mesma – baseada em indicadores financeiros começou a revelar-se insuficiente para dar expressão apropriada da actividade das organizações: por um lado, porque muitos factores críticos de sucesso não têm uma expressão monetária ou não se repercutem nos indicadores de performance financeira; por outro lado, porque só uma noção ampla da performance, capaz de abarcar múltiplas e diversificadas medidas, poderá captar as diferentes dimensões da mesma (Kaplan e Norton, 1992). Portanto, uma primeira consideração a reter é a de que os indicadores financeiros devem ser complementados com indicadores não financeiros, de forma a obter-se uma medida mais ampla, e como tal, mais fiel, da performance (Scott e Tiessen, 1999). No entanto, como advertem Venkatraman e Ramanujam (1986: 807-8), a aproximação a um domínio amplo da performance organizacional, implica considerar também o carácter dimensional inerente ao conceito, uma vez que a utilização de um indicador agregado para um conceito multidimensional, como é o de performance organizacional, tende a encobrir as relações subjacentes entre as diferentes sub-dimensões. Referem os mesmos autores depois que:

The implication (...) is that researchers should collect data on indicators of business performance either using an a priori classification which recognizes the dimensionality issue, or they should explicitly test the dimensionality of their conceptualization of business performance. This is especially critical if the enlarged domain of business performance (...) is adopted and both financial and operational aspects of business performance are included (...).

Instrumentalização do conceito

Para efeitos do desenvolvimento do presente trabalho de investigação, e mormente na tentativa de instrumentalização do conceito de performance organizacional, acha-se relevante o conjunto de considerações que se tecem em seguida.

Primeiro, a aceção da performance como o grau de obtenção dos objectivos organizacionais, sustentando-se esta opção em Škerlavaj *et al.* (2007: 350), quando referiam:

One cannot evaluate organizational performance without taking organizational goals into consideration. The modern business environment demands a multi-goal orientation.

A avaliação da performance pelos rendimentos gerados – *i.e.*, o lucro – não é mais um indicador robusto para expressão da performance global organizacional, porquanto se refere essencialmente aos interesses dos detentores do capital ou *shareholders* (Dimovski e Škerlavaj, 2005: 640; Škerlavaj *et al.*, 2007: 351). E isto é tanto mais verdadeiro quanto mais se reconhece a importância do papel de outros *stakeholders* no modo como as organizações desenvolvem as suas acções, crescem e progridem, mas cuja manifestação na performance se processa – e necessita ser avaliada – por outros meios, muitos dos quais não têm uma expressão financeira, ou mesmo quantitativa. Decorre daqui, portanto, uma concepção ampla da noção da performance, a qual admite a não linearidade do conceito que apenas é captada através de uma expressão não monetária do mesmo. Esta sistematização dos aspectos não financeiros/quantitativos, cumulativamente aos – e em ligação com os – aspectos financeiros, permite centrar a atenção e melhorar a compreensão relativamente ao processo de criação de valor na organização (Skoog, 2003: 489).

Segundo, o reconhecimento da complexidade inerente à medida do nível da performance global em determinado momento que, entre outros motivos, é devida à multiplicidade de

elementos que concorrem para a sua formação. A performance global deve ser entendida como o resultado de indicadores diversos, financeiros e não financeiros (ou operacionais), quantitativos e qualitativos, questionando-se assim a utilidade da avaliação directa e unidimensional da performance global pois, como referido, a avaliação unidimensional de um conceito multidimensional, como é o caso da performance, acaba por ocultar as relações subjacentes e fundamentais entre as diferentes sub-dimensões da mesma, procedendo-se então no sentido da assumpção de uma estrutura de medição que reconhece a diversidade inerente ao conceito. Acrescente-se que esta noção de multidimensionalidade é mesmo transversal¹⁵ às diferentes conceitualizações da performance organizacional a que se aludiu anteriormente.

Terceiro, a prevalência de medidas subjectivas, ao contrário do que ocorre nos trabalhos de investigação que utilizam indicadores objectivos como o ROI – *Return On Investment* – ou o ROE – *Return On Equity* (e. g. Skaggs e Youndt, 2004; Ling e Jaw, 2006), o ROA – *Return on Assets* (e. g. Perera *et al.*, 1997) ou a taxa de crescimento das vendas (e. g. Perera *et al.*, 1997). Independentemente da utilidade das medidas objectivas, e do reconhecimento de que, na disponibilidade de indicadores objectivos precisos para a medida da performance, particularmente as de natureza económica, a sua utilização é aprovada e recomendada (Dess e Robinson, Jr., 1984: 270), o certo é que, com frequência, há uma certa relutância, quer por parte dos inquiridos, quer por parte de fontes alternativas, em facilitar dados concretos relativamente à actividade das organizações, sobretudo se de informação financeira se trata (Sarapaivanich e Kotey, 2006). Depois, é possível que diferentes metodologias sejam empregues na construção dos diversos indicadores que, necessariamente, deverão ser interpretados de forma diferente e cuja comparabilidade é posta em causa. A confidencialidade dos dados e a existência de diferentes métodos de cálculo dos indicadores impedem, de acordo com Dess e Robinson, Jr. (1984: 266), a obtenção de medidas precisas quando os dados são obtidos por meio de inquéritos por questionário e

¹⁵ Cf. Dess e Robinson, Jr. (1984: 271).

representam as duas principais fontes de erros de medida da performance. Há ainda a considerar a possibilidade de algumas empresas não disporem de dados objectivos relativamente alguns indicadores da medida da performance, independentemente do conhecimento (subjectivo) relativamente à evolução dos mesmos. Considera-se assim a proposta de Scott e Tiessen (1999):

We chose to use a coarse description of performance and to define performance in terms of the respondents' and their organisations' expectations. We did this to obtain reliability and comparability across respondents. A simple coarse measure loses precision, but should result in more consistent comparisons across respondents. Relating performance to expectations provides a meaningful frame of reference for respondents.

O recurso a uma medição mais subjectiva da performance pode ser considerada, portanto, quer por razões que se prendem com a necessidade de obviar a complexidade inerente à operacionalidade da própria noção de multidimensionalidade, quer por razões de operacionalidade do instrumento de análise e garantia de obtenção da informação necessária à prossecução do trabalho de investigação, sem prejuízo, como referido, da utilidade ou operância dos indicadores de medida objectivos. Por outro lado, há evidência empírica relativamente à avaliação da performance que sugere forte correlação entre as avaliações subjectivas dos gestores e as medidas objectivas da mesma:

(...) evidence concerning performance evaluation suggests a high correlation between manager's self-ratings and objective measures (Chenhall, 2005: 405).

(...) subjective perceptions of relative improvement were strongly correlated with objective measures (Dess e Robinson, Jr., 1984: 271).

Quarto, atender aos critérios próprios dos vários constituintes (individuais ou colectivos, internos ou externos) da organização no momento da avaliação da performance, bem como às limitações inerentes a essa mesma especificidade. Quer isto significar, de acordo com Ford e Schellenberg (1982: 50), que o processo de medição da performance deve atender ao facto de

que (i) a relevância atribuída aos diferentes critérios de avaliação pode estar dependente de factores diversos como as expectativas individuais e/ou colectivas, o momento em que ocorre a avaliação ou factores circunstanciais; e (ii) os diferentes constituintes podem tomar como referência diferentes perspectivas relativamente à performance – *goal approach*, *systems resource approach* ou *process approach* – no momento da avaliação, o que implica considerar a possibilidade de múltiplas avaliações.

Por fim, atender ao facto de certos estudos recorrerem à medição da performance relativa a períodos consecutivos (e. g. Skaggs e Youndt, 2004), sobrelevando assim uma visão estática da mesma. Perera *et al.* (1997), por exemplo, encontraram dificuldades em captar os efeitos da utilização de medidas não financeiras na performance, considerando uma medida da mesma no curto prazo. Adicionalmente, julga-se adequada a adopção de procedimentos diversos para obviar os efeitos circunstanciais de diferentes factores na performance. Skaggs e Youndt (2004: 89), por exemplo, consideram a média dos valores do ROI e do ROE obtidos em dois anos consecutivos, de forma a reduzir os potenciais efeitos temporais na performance.

4.2. Desenvolvimento do modelo e hipóteses de investigação

Aunque en un primer momento es oportuno comenzar la investigación con lo que se puede denominar «investigación descriptiva», más adelante es necesario elaborar y probar teorías. Sin embargo, ambas facetas no deben contemplarse como aspectos independientes, sino que es necesaria una interacción entre las construcciones teóricas y la investigación empírica, pues las teorías fomentan los trabajos empíricos, y al desarrollar buenos trabajos empíricos se estimulan las teorías.

Pedro Lorca Fernández e Julita Garcia Díez, 2003

A organização do trabalho em torno de hipóteses de investigação resultou de uma reflexão grande sobre a forma como assegurar uma ligação efectiva entre a componente teórica e a componente empírica do trabalho. As hipóteses, como referem Quivy e Campenhoudt (1992: 120), constituem precisamente a charneira de um movimento de vaivém entre uma reflexão teórica e um trabalho empírico, dando-lhe amplitude e assegurando a coerência entre as partes do trabalho. Aliás, Quivy e Campenhoudt (1992: 119-120) sustentam que a organização de uma investigação em torno de hipóteses de trabalho constitui a melhor forma de a conduzir com ordem e rigor, sem que isso sacrifique o espírito de descoberta e de curiosidade que caracteriza qualquer esforço intelectual digno desse nome. Além disso, acrescentam, um trabalho não pode ser considerado uma verdadeira investigação se não se estrutura em torno de uma ou de várias hipóteses: porque a hipótese traduz, por definição, este espírito de descoberta que caracteriza o trabalho científico, sustentando-se numa reflexão teórica e num conhecimento preparatório do fenómeno em estudo e exprimindo-se como uma pressuposição sobre o comportamento dos objectos reais estudados; porque a hipótese fornece também à investigação um fio condutor particularmente eficaz que, a partir do momento em que é formulada, substitui nessa função a pergunta de partida, se bem que esta não esteja completamente esquecida; por fim, porque a hipótese fornece o critério para seleccionar, de entre a infinidade de dados que um investigador pode, em princípio, recolher sobre um determinado assunto, os ditos pertinentes.

4.2.1. Guia relacional: sistemas de contabilidade de gestão vs capital intelectual

A literatura que se dedica às relações entre a contabilidade de gestão e o capital intelectual não é propriamente profícua em estudos empíricos que atestem essas relações, revelem como as mesmas se desenvolvem e reportem os efeitos das mesmas (Roslender e Fincham, 2001), pese embora a intensa investigação centrada em cada um dos campos do saber, considerados separadamente. Sendo certo que tal facto constitui indubitavelmente uma certa limitação em termos de contrastação de resultados produzidos por novos estudos, deixa também em aberto um vasto campo por explorar.

Apesar da escassez de investigação a que alude o parágrafo anterior, é possível já identificar dois tipos de abordagens distintas para as relações entre a contabilidade de gestão e o capital intelectual. Por um lado, a que se centra na forma como o capital intelectual influi no desenvolvimento dos sistemas de contabilidade de gestão, como são exemplo os trabalhos de Tayles *et al.* (2007), que analisa se, e de que forma, o nível e a natureza do capital intelectual influenciam as práticas de contabilidade de gestão, ou de Widener (2004), que investiga a relação entre o capital humano e a concepção de sistemas de controlo de gestão. A argumentação, nesta primeira abordagem, é a de que os sistemas de contabilidade de gestão não existem no vácuo e, como tal, são influenciados pelo contexto em que operam (Widener, 2004: 381). Como tal, à medida que as questões relativas ao impacto do capital intelectual tomam relevância e são reconhecidos os potenciais impactos em termos de criação de vantagens competitivas duradouras, e os responsáveis tomam consciência da importância dos intangíveis na performance organizacional, desencadeia-se um conjunto de novas solicitações em termos de reporte interno (Sofian *et al.*, 2004: 4; Tayles *et al.*, 2007: 523) que se traduzem também em novas “imposições” aos sistemas de contabilidade de gestão em termos de identificação, medida, gestão e reporte (Tayles *et al.*, 2002; Skoog, 2003; Marr e Chatzkel, 2004; Sofian *et al.*, 2004; Widener, 2004; Tayles *et al.*, 2007). Trata-se, como resumem Tayles *et al.* (2007: 523-4), de analisar a forma como as práticas de contabilidade de gestão evoluem, à medida

que as organizações adaptam as suas estratégias e práticas de gestão para reflectir o impacto crescente das questões relacionadas com a economia baseada no conhecimento.

Por outro lado, a que analisa a forma como a contabilidade de gestão contribui para o desenvolvimento do capital intelectual (V. Figura 4.3.), como o trabalho de Cleary *et al.* (2004), no qual os autores desenvolveram um modelo para analisar as relações entre os sistemas de contabilidade de gestão, o capital intelectual e a performance em empresas irlandesas do sector da comunicação e tecnologias de informação.

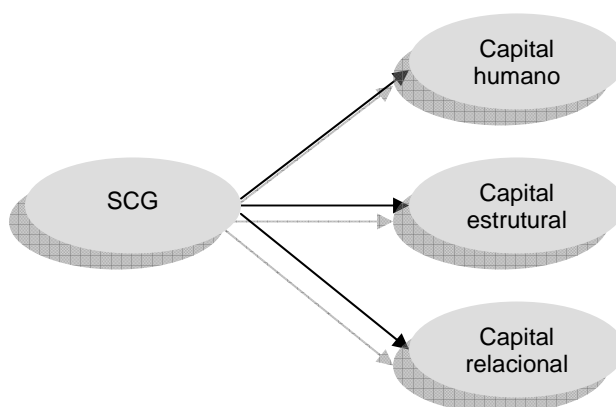
Figura 4.3.: Guia relacional [SCG → CI]



A argumentação, dentro desta perspectiva, é a de que os sistemas de contabilidade de gestão actuam como um instrumento para centrar a atenção da gestão, e permitir/melhorar a compreensão relativamente a aspectos específicos determinantes no processo de criação de valor (Cleary *et al.*, 2004; Skoog, 2003; Tayles *et al.*, 2002). Em referência ao capital intelectual, os sistemas de contabilidade de gestão disponibilizam um conjunto de indicadores de gestão em complemento à informação financeira, estabelecidos em função da estratégia e objectivos próprios de cada organização, permitem/facilitam a identificação de brechas para exploração de novo conhecimento, a acomodação do conhecimento existente e o acoplamento de novos conhecimentos à carteira global de conhecimentos da organização (Ripoll Feliu e Guevara, 2001). Funcionam assim, como refere Prieto Moreno (1999: 71), como instrumentos para influenciar o comportamento e incrementar o conhecimento e a inovação, factores determinantes da criação de valor. Reforça-se, portanto, a ideia de que os sistemas de contabilidade de gestão proporcionam as condições para que o conhecimento – que constitui

apenas a matéria-prima utilizada para criar capital intelectual (Lynn, 2000: 49)¹⁶ – possa converter-se em capital humano, capital relacional e capital estrutural (V. Figura 4.4.)

Figura 4.4.: Guia relacional SCG vs CI [CH, CE, CR]



Os dois tipos de abordagem referidos estão perfeitamente em linha com a investigação em contabilidade de gestão, entendida agora desde um ponto de vista mais global. Um significativo corpo da literatura tem explorado as relações entre um diverso conjunto de variáveis e os sistemas de contabilidade de gestão, considerados estes como a variável dependente (e. g. Moores e Yuen, 2001; Gerdin e Greve, 2004; Gerdin, 2005; Tayles *et al.*, 2007). Estes estudos procuram identificar factores contextuais que contribuem para explicar a diversidade de estruturas, sofisticação e utilização de instrumentos dos sistemas de contabilidade de gestão utilizados na prática. Esta procura de factores contextuais é muitas vezes precedida por considerações da teoria da contingência (Flacke e Segbers, 2005).

Uma segunda linha de investigação refere-se à contabilidade de gestão como variável independente. Este tipo de estudos examina a utilidade e a eficiência da informação gerada pela contabilidade de gestão, os efeitos das alterações dos sistemas de contabilidade de

¹⁶ Cf. Ponto 1.1.1., no Capítulo I.

gestão ou o impacto da estrutura e sofisticação dos sistemas de contabilidade de gestão na performance empresarial (e.g. Chong e Chong, 1997; Abernethy e Brownell, 1999; Cagwin e Bouwman, 2002; Bisbe e Otley, 2004; Cleary *et al.*, 2004; Cadez e Guilding, 2008).

Uma terceira perspectiva considera os sistemas de contabilidade de gestão como variável dependente e independente no seio de uma estrutura causal. Este tipo de abordagem, mais global, explora quer as causas quer os efeitos dos sistemas de contabilidade de gestão, dando origem a modelos mais completos, mas também mais complexos (e. g. Jermias e Gani, 2004). Contemplada na problemática em análise, esta terceira perspectiva daria origem a um modelo bi-direccional (Kloot, 1997: 54), ao invés de um modelo do tipo unidireccional como o representado na Figura 4.4.. Tal implicaria não apenas considerar os efeitos recíprocos entre os sistemas de contabilidade de gestão e o capital intelectual, como igualmente admitir um certo sincronismo nessa relação. Uma relação de causalidade é mais ou menos sincrónica consoante é menor ou maior o intervalo de causalidade, *i. e.*, o tempo que medeia entre o efeito de uma variável noutra e o efeito recíproco. Este intervalo de causalidade, e o conceito que lhe está subjacente, constitui, de acordo com Luft e Shields (2007: 47), um critério essencial na decisão sobre o tipo de relação a considerar na conceitualização da relação:

A well-established way of conducting valid unidirectional empirical studies is to identify a variable that can be treated as exogenous because its response to other variables is too slow to be captured within the time frame of the study – *i.e.*, the $Y \rightarrow X$ causal interval is longer than the study's time frame but the $X \rightarrow Y$ interval is not.

(...) If a researcher is interested in the slower effect or if effects in both directions have similar causal intervals, then a bidirectional model is needed.

Quer isto significar, portanto, que independentemente da evidência inerente à relação causal, importa considerar o referido intervalo de causalidade, pois é este que determina o sentido a dar à relação. Reportando novamente ao presente trabalho de investigação, e em concreto à relação entre os sistemas de contabilidade de gestão e o capital intelectual, a assunção de

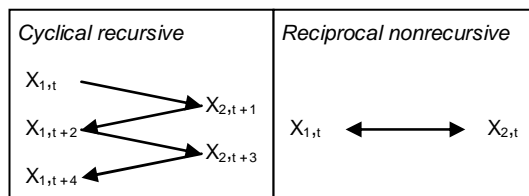
uma relação recíproca implicaria considerar também um efeito sincrónico entre as causas das alterações ao nível dos sistemas de contabilidade de gestão induzidas pelos desenvolvimentos ao nível do capital intelectual e a sua importância no seio das organizações, e os efeitos que esses desenvolvimentos ao nível dos sistemas de contabilidade de gestão produzem no capital intelectual.

Ainda que se admita a relação recíproca entre os sistemas de contabilidade de gestão e o capital intelectual, como transparece das considerações anteriores, é válida também a opção (tomada para este trabalho) por um modelo unidireccional. Contudo, como estabelecem Luft e Shields (2007: 48):

If unidirectional causality is assumed, then indicate the reason for excluding bidirectionality.

E as razões prendem-se essencialmente, no caso do presente trabalho de investigação, com o facto de (i) a consideração de uma relação bi-direccional introduzir complexidade no modelo, quando as relações entre o capital intelectual, enquanto variável independente, e os sistemas de contabilidade de gestão, enquanto variável dependente, se encontram já asseveradas por investigação empírica anterior; e (ii) pela incerteza quanto ao intervalo de causalidade a considerar, que a revisão bibliográfica realizada não permitiu asseverar, e que determinaria o tipo de modelo a estimar¹⁷.

¹⁷ De acordo com Luft e Shields (2007: 47-8), um modelo do tipo *cyclical recursive* (V. exemplo infra) é válido quando a evidência obtida entre o momento t e o momento t+1 (o primeiro intervalo de causalidade) capta a relação causal num sentido, e a evidência obtida entre o momento t+1 e o momento t+2 (o segundo intervalo de causalidade) capta a relação causal no sentido inverso; um modelo do tipo *reciprocal nonrecursive* (V. tb. exemplo infra) é válido quando os efeitos gerados entre duas variáveis são simultâneos ou os intervalos de causalidade são menores do que o período de referência (i.e., o período no qual a evidência é obtida).



Naturalmente que não deixam de ser consideradas as limitações decorrentes das opções tomadas e, em concreto, quanto à impossibilidade de atender à reciprocidade dos efeitos entre os sistemas de contabilidade de gestão e o capital intelectual, mas também como acrescentam Luft e Shields (2007: 53), a situação recorrente, em termos da investigação, é a que considera, em modo assíncrono, a contabilidade de gestão como variável dependente ou como variável independente.

Face às considerações relativas às relações entre os sistemas de contabilidade de gestão e o capital intelectual, formulam-se, em forma genérica, a seguinte proposição:

Hipótese 1.: Os sistemas de contabilidade de gestão favorecem o desenvolvimento do capital intelectual organizacional, através do desenvolvimento das suas dimensões capital humano, capital estrutural e capital relacional

Do que se trata, na relação presumida, é de avaliar se, e de que modo, os sistemas de contabilidade de gestão, enquanto redes de informação que recolhem, processam e comunicam informação, influenciam o desenvolvimento do capital intelectual organizacional. Este entendimento é consistente com as referências na literatura relativamente à existência de relações de causalidade entre os sistemas de informação implementados na organização e o desenvolvimento do capital intelectual. Perrin (2000) e Williams (2001) mostram também que algumas empresas têm desenvolvido os seus sistemas de contabilidade de gestão, em ordem a proverem-se de informação que permita apoiar as actividades de desenvolvimento do seu capital intelectual.

Do que se trata na relação presumida anteriormente é também de avaliar de que forma os sistemas de contabilidade de gestão, enquanto rede de relacionamentos, apoiam o estabelecimento das condições para a criação e integração do conhecimento para incrementar

os stocks de capital intelectual, activar esses mesmos stocks de capital e permitir que os fluxos e as interacções que ocorrem entre as mesmas se convertam em novo capital.

Esta concepção é consistente com as duas perspectivas que predominam na literatura centrada nos aspectos relacionados com a gestão do conhecimento e a aprendizagem organizacional (Prieto e Revilla, 2006): uma, focalizada nos aspectos tecnológicos inerentes ao processamento, interpretação e difusão da informação enquanto estrutura essencial que suporta os processos de produção e integração do conhecimento nas organizações; a outra, centrada nas interacções sociais, através das quais se tornam efectivos os processos de produção de conhecimento e que precedem os de integração e aplicação do mesmo. Pela sua própria natureza, os primeiros podem ser definidos como sistemas formalmente implementados e desenvolvidos pela organização, através dos quais a *informação tangível* é adquirida, transmitida e utilizada, ao passo que os segundos correspondem a sistemas informais promovidos e suportados pela organização, com o propósito de induzir nos indivíduos (e nos grupos de indivíduos) comportamentos que se consubstanciam numa predisposição para a conectividade (a interacção, a colaboração, o trabalho em equipa, a partilha de conhecimentos, etc.), processo este dependente da criação dos contextos (clima organizacional) propícios, sendo relevantes, neste caso, e entre outros, aspectos como a valorização do conhecimento, a interligação entre os indivíduos, dos indivíduos com a estrutura e dos elementos da estrutura interna com elementos externos, e uma cultura de inovação, com tudo o que o termo pode comportar, o que inclui necessariamente a valorização das ideias, a abertura para a experimentação e a aceitação do risco.

Ambos os sistemas funcionam, pois, como facilitadores do processo de criação e integração do conhecimento na organização, e são a expressão da interacção entre o factor tecnológico e o factor humano/social. São identificáveis também nexos de causalidade entre ambos os sistemas, na medida em que o sistema formal corresponde à base tecnológica (sistemas, técnicas, metodologias, etc.) de apoio ao desenvolvimento do sistema informal, e na medida

em que o sistema informal, ao promover a inserção do sistema formal na atmosfera relacional, acaba por imprimir uma dinâmica a este último que, por natureza, o mesmo não desenvolve autonomamente, tornando-o menos circunscrito.

4.2.1.1. Especificidades das dimensões do capital intelectual

Sendo certo que apenas uma análise integrada dos diversos elementos constituintes do capital intelectual pode proporcionar uma imagem do seu valor, que reside precisamente nas interações entre os mesmos, a consideração de cada um desses elementos permite destacar aspectos particulares e desenvolver uma observação mais focalizada envolvendo os sistemas de contabilidade de gestão. Nessa medida, analisar-se-á, em seguida, a forma como os sistemas de contabilidade de gestão intersectam o domínio de cada um dos elementos constituintes do capital intelectual: capital humano, capital estrutural e capital relacional.

Capital humano

Referia Blanco Ibarra (2003: 407) que, nos últimos anos, a contabilidade enquanto ciência económica e social, sublinha a influência que os recursos humanos têm na contabilidade de gestão e, por sua vez, como o activo humano se vê influenciado pela mesma contabilidade de gestão e, de forma mais sublime se atendermos à nova concepção da mesma. A consideração de que os recursos humanos são elementos fundamentais no processo de criação de valor não é uma ideia nova. Contudo, como referem Roos *et al.* (1997: 34), a discussão em torno do capital intelectual teve o mérito de colocar a questão de uma forma simples. O processo de criação de conhecimento tem uma forte focalização nos recursos humanos, na medida em que se baseia na interacção e transferência na dimensão tácita, antes mesmo da dimensão explícita ser evocada.

Relativamente ao papel dos sistemas de contabilidade de gestão no processo, isso pode reflectir-se tanto na capacidade de proporcionar informação que permita o desenvolvimento do capital humano, como em captar (codificar) o próprio capital humano gerado no seio da organização e, com isso, proporcionar o desenvolvimento de outros capitais e, em concreto, o capital estrutural, na medida em que este for entendido como incutido por aquele. Relativamente ao primeiro processo, Blanco Ibarra (2003) referia que:

(...) los recursos humanos constituyen uno de los factores estratégicos de mayor importancia para la competitividad de toda organización; por ello, es preciso fomentar una cultura empresarial de *participación* del personal y potenciar más los sistemas de información y comunicación en cada unidad económica, para conseguir que los trabajadores se sientan *integrados* en su empresa aportando lo mejor de sí mismos, en un proceso de mejora continua.

O processo de produção de conhecimento desenvolve-se, pois, nos *sistemas inteligentes*, *i.e.*, no capital humano, e baseia-se em princípios de conectividade, partilha de experiências e transferência de conhecimento. Para que tal ocorra, há não apenas que criar as condições que favoreçam a produção propriamente dita do conhecimento, como igualmente para sua retenção. Como referia Roberts (2003: 278):

(...) there are two value moments (...) based on organizational level conditions – one of enabling conditions, which one could term ‘investments’, and one of harvesting conditions, which we could term ‘appropriation’. That is, the knowledge production process (...) considers a knowledge conversion that is subsequently appropriated. However, appropriation is not stated in terms of financial benefits and costs, but in terms of improved routines and increases in the effective functioning of the organization, typically expressed along parameters of flexibility and responsiveness. The appropriated ‘return’ of knowledge ‘investment’ thus occurs in the same dimension as its investment – that of organizational behaviour.

Se admitirmos, como propõem Roos *et al.* (1997: 35), que o capital humano é originado a partir da interligação da competência, da atitude e da agilidade intelectual dos seus membros, o

papel dos sistemas de contabilidade de gestão deve ser avaliado relativamente à forma como dá suporte à formação e/ou ao fortalecimento da referida interligação entre os elementos.

De forma sintética, as competências que os indivíduos desenvolvem são o produto do conhecimento técnico (formação escolar, por exemplo) e das capacidades desenvolvidas pela prática e pela experiência. Ainda que com possíveis graus de envolvimento entre conhecimento técnico e experiência, as competências representam o potencial latente da organização que é devido aos recursos humanos. A atitude, por outro lado, corresponde à parcela do valor que é devida ao comportamento dos indivíduos, o que inclui motivação, comportamento e conduta. A intervenção da organização, a este nível, é bastante mais reduzida, e a maioria das vezes só pode ser concretizada por via indirecta, através de acções que afectam o ambiente organizacional como um todo, em vez de acções que incidem directamente sobre os indivíduos. Por fim, a agilidade intelectual refere-se à capacidade para fazer uso do conhecimento, *i. e.*, à capacidade para *transferir* o conhecimento de um contexto para outro, de perceber os factores comuns entre duas ou mais peças de informação e relacioná-los, e de incrementar o conhecimento e a performance organizacional através da inovação e da adaptação. De certa forma, a agilidade intelectual é a expressão da competência dos indivíduos, que pode ser activada, encorajada e/ou potenciada por factores organizacionais amplos, como a estrutura organizativa ou a cultura organizacional, que induzem a uma predisposição para a acção.

Considerada esta perspectiva, fica claro que o papel dos sistemas de contabilidade de gestão no desenvolvimento do capital humano sairá tanto mais reforçado consoante a capacidade para actuar no domínio da *agilidade intelectual* que, como referido, acaba por constituir um elemento fundamental no processo. Quer isto dizer que o aspecto fulcral é a procura – criação, fomento e desenvolvimento – de contextos passíveis de integrar capacidades técnicas com participação. A perspectiva comportamental dos sistemas de contabilidade de gestão é chamada ao processo, porquanto se focaliza nos processos humanos e sociais por meio dos

quais a organização concretiza os seus objectivos, *i.e.*, na forma como os aspectos comportamentais se encontram alinhados com os objectivos organizacionais. Relaciona-se, como referido, mais com os aspectos motivacionais e atribui menos relevância à análise dos aspectos estruturais (formais) inerentes aos sistemas de contabilidade de gestão.

O papel assumido pela contabilidade de gestão no processo é, pois, claramente reforçado pelos mecanismos de controlo informal que fomentam a participação no exercício do processo de tomada de decisão ou, ao menos, em algumas das suas etapas (Prieto Moreno, 1999: 75), sobretudo em contextos de incerteza, nos quais o processo de decisão envolve algum tipo de julgamento (Abernethy *et al.*, 2007) e, portanto, é incompatível com soluções tipificadas e pré-estabelecidas, o que limita a relevância dos sistemas formais. Como referia Smith (2005: 66):

The introduction of channels of transmission and discussion supplied by management accounting, such as work groups, brainstorming, quality circles, (...), foment participation and permit management accounting to reach its full potential as a guide for learning, motivating the acquisition of knowledge and encouraging innovation (...).

Capital estrutural

Os elementos que dão suporte e base ao capital estrutural costumam ser bastante específicos para cada organização e o seu valor para esta depende da contribuição particular para os seus objectivos. Referem-se a um conjunto de procedimentos, normas, sistemas, rotinas, regras, etc. que, em conjunto, formam o sistema organizacional (estrutura) e organizativo (processos). É por esta via que a organização se institucionaliza, *i.e.*, dá forma institucional ao esboço social formado por tais elementos, e se solidifica enquanto organização (Roberts, 2003: 265). Dependendo do seu valor estratégico e do carácter idiossincrásico, o capital estrutural pode assumir várias formas¹⁸, sendo especialmente relevantes os elementos que correspondem ao conhecimento retido a partir do capital humano e do capital relacional, e institucionalizado nas

¹⁸ Cf. Ordoñez de Pablos (2004a).

estruturas, processos, rotinas, etc.. São, por norma, elementos com elevado carácter idiossincrásico que conferem à organização características e qualidades distintivas – recursos e capacidades – com elevado valor estratégico, se analisados desde um ponto de vista da criação das referidas vantagens competitivas, mas também para guardar uma certa independência relativamente a recursos com elevada mobilidade, como são o caso dos recursos humanos, permitindo que o impacto decorrente dessa circunstância, a ocorrer, seja minimizado.

O capital estrutural é referenciado como um elemento do capital intelectual que não se auto-renova¹⁹, necessitando, como referido, dos outros capitais – nomeadamente, e de forma mais directa, do capital humano – para crescer e se desenvolver. Dito de outra forma, a estruturação dos activos intelectuais com os sistemas de informação pode converter o conhecimento individual em conhecimento propriedade da organização (Bontis, 1998: 66). No entanto, dentro de certos limites, é possível considerar alguma capacidade de auto-regeneração do capital estrutural. Por um lado, porque as relações existentes podem constituir a base para o surgimento de novas relações sem o esforço activo dos indivíduos (Roos *et al.*, 1997: 46); por outro, porque o facto de o capital intelectual poder estar suportado em sistemas de informação, permite à organização mantê-lo no tempo, com independência dos indivíduos que a integram, e melhorar assim a sua eficiência, tempos de transacção, inovação ao nível dos procedimentos e acesso à informação que permita codificá-la e transformá-la em conhecimento (Recio Rapún, 2005: 77). Esta é a parte do capital estrutural que corresponde ao *layout* estrutural, *i. e.*, à infra-estrutura de base e aos processos específicos da organização, achem-se estes formalizados ou não em documentos ou manuais, e cujo valor para a mesma se encontra estreitamente associado com a forma como contribuem para a concretização dos objectivos. Como acrescentava Recio Rapún (2005: 77):

(...) El objetivo es generar una dinámica continua de reciclaje y de utilización creativa del conocimiento estructural, para lo que se suele intentar estructurar y mantener las competencias con la ayuda de las tecnologías de la información y/o con el desarrollo de manuales y estándares de organización y mejora de procesos y procedimientos.

¹⁹ Cf. p. e. Roos *et al.* (1997: 42).

Como referido anteriormente, os sistemas de contabilidade de gestão são, por natureza, elementos do capital estrutural organizacional. Assim, é de admitir que o próprio desenvolvimento dos sistemas de contabilidade de gestão possa contribuir para o incremento do capital estrutural, sendo certo que tal ocorrerá de forma diferenciada de organização para organização e está inexoravelmente dependente, ao menos em boa parte, das complementaridades produzidas com a estrutura organizacional, nomeadamente a estrutura organizativa, como sejam os processos, as rotinas e outros sistemas de informação.

Capital relacional

Como referido noutros momentos neste trabalho, o capital relacional é detido pelo colectivo, mas não tem direitos de propriedade formais nem transaccionais associados. O papel da organização é limitado ao estabelecimento das condições para o desenvolvimento do mesmo, incluindo desenhar e implementar os sistemas apropriados de motivação e criar condições para os intercâmbios ou relacionamentos. Em síntese, estabelecer os mecanismos de coordenação que permitam que as partes com conhecimentos e capacidades complementares e interdependentes possam encontrar as condições de interacção para a sua integração, nos quais, como também se referiu, os sistemas de contabilidade e controlo de gestão desempenham um papel relevante. E isto é verdadeiro tanto para as relações que ocorrem dentro dos limites da organização, como para as que se desenvolvem entre a organização e outras entidades, independentemente dos objectivos, do alcance e da forma que as mesmas podem assumir. No entanto, os padrões de relacionamento que ocorrem dentro dos limites da organização e aqueles que se projectam para além das suas fronteiras podem ser substancialmente diferentes, posto que a natureza da relação contratual – os objectivos e, conseqüentemente, os aspectos qualitativos subjacentes – com uma entidade externa é diferente da que se desenvolve com um membro da organização. Por norma, os relacionamentos inter-organizacionais elevam a importância de aspectos como a confiança e a confidencialidade da informação. Naturalmente que estes aspectos se colocarão com maior ou menor agudeza, e de modo

diferente, em função do tipo de relação; no entanto os elementos substantivos coincidem, e é relativamente a estes que importa analisar o papel dos sistemas de contabilidade e controlo de gestão. A este respeito, atente-se nas palavras de Wickramasinghe e Alawattage (2007: 343):

Both network organizations and virtual organizations benefit from the roles of accounting and management control, either for enhancing trust or to operate in the absence of trust. In both situations, accounting acts as an enabling institution, making relationships and controls visible and possible. As network relations have few structures and hierarchies, we cannot expect that accounting would serve the networks as it does for a rigid hierarchy. Sometimes, accounting calculations can persist in networks as open-book arrangements, allowing parties to be more flexible and interactive (...). At other times, accounting can legitimize the status quo, which leads to the development of trust. Even though trust seems to be a fundamental operating principle in network relations, it cannot perform independently as an abstract system. Accounting helps develop its legitimacy.

Em síntese, os sistemas de contabilidade de gestão são susceptíveis de contribuir, de forma diferenciada, para cada uma das dimensões do capital intelectual e, na medida em que produzirem efeitos de interacção entre as mesmas, no capital intelectual como um todo, como decorre da hipótese genérica formulada anteriormente.

Assim, tendo em consideração as disposições anteriores, e para efeitos de desenvolvimento do modelo conceptual proposto, formulam-se as seguintes hipóteses:

Hipótese 1.1.: O sistema de contabilidade de gestão exerce um efeito directo positivo sobre o desenvolvimento do capital humano

Hipótese 1.2.: O sistema de contabilidade de gestão exerce um efeito directo positivo sobre o desenvolvimento do capital estrutural

Hipótese 1.3.: O sistema de contabilidade de gestão exerce um efeito directo positivo sobre o desenvolvimento do capital relacional

4.2.2. Guia relacional: capital humano – capital estrutural – capital relacional

O capital intelectual é um fenómeno de interações (e. g. Edvinsson, 1997; Roos *et al.*, 1997; Lynn, 2000; Herrscher, 2002; MERITUM, 2002; Blanco Ibarra, 2003; Leliaert *et al.*, 2003; Martínez León e Cegarra Navarro, 2003; Rastogi, 2003; Recio Rapún, 2005; Cabrita e Vaz, 2006a; Martínez-Torres, 2006). No entanto, uma das características menos estudadas relativamente à criação e desenvolvimento do capital intelectual são precisamente as possíveis complementaridades entre as componentes do capital intelectual e os efeitos que podem advir das mesmas (Martínez-Torres, 2006: 619). A grande maioria dos trabalhos em torno do capital intelectual têm centrado atenções na identificação e análise das suas componentes e no desenvolvimento de modelos de medição, significando isto que a investigação se tem dirigido fundamentalmente ao estudo das propriedades estáticas do conhecimento organizativo.

De facto, a investigação em torno do capital intelectual centrou-se, numa primeira fase e até determinado momento, quase exclusivamente na identificação das suas componentes e no desenvolvimento de instrumentos de medida (Roos *et al.*, 1997: 52), para depois ser complementada com uma visão estratégica, centrada no desenvolvimento das diversas componentes do capital intelectual e dos seus efeitos (directos e indirectos) ao nível dos resultados organizativos. Esses trabalhos dão conta da existência de estudos que contemplam as relações entre o capital humano, o capital relacional e o capital estrutural, emergindo assim numa perspectiva mais dinâmica (menos estática) do capital intelectual. Como sugeria Bontis (1998: 71):

(...) there must exist a constant interplay among human, structural and customer capital in order for an organization to leverage off its knowledge base.

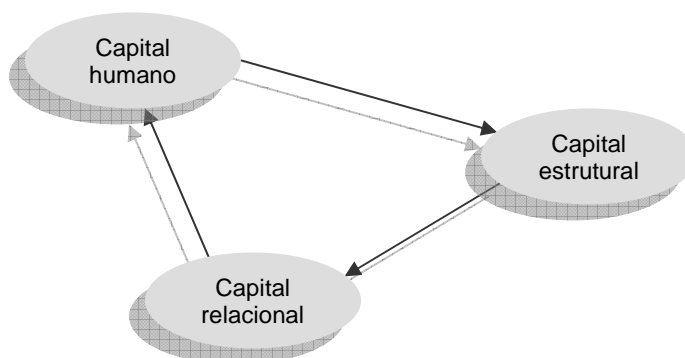
A perspectiva dinâmica do capital intelectual considera assim uma visão integrada do conjunto de elementos que o compõem, o que pressupõem considerar os efeitos das diversas dimensões entre si. Este facto tem repercussões importantes desde o ponto de vista do desenvolvimento do capital intelectual como um todo e dos impactos do mesmo ao nível dos

resultados organizativos e da criação de valor. De acordo com Seeman *et al.* (2000: 90-1) as decisões de investimento em capital intelectual devem ter em consideração esta dinâmica própria do capital e avaliar as interdependências entre as suas componentes: os investimentos em capital intelectual não deveriam confinar-se a uma única componente, pois é necessário garantir um equilíbrio em termos do nível de desenvolvimento das várias componentes; por outro lado, os níveis de interdependência entre as componentes do capital intelectual alteram-se continuamente, pelo que a antecipação dessas mutações é uma questão-chave, pois permite (re)direccionar o esforço de investimento para novas prioridades; por fim, referir que a melhor forma de desenvolver determinada componente do capital intelectual nem sempre é conseguida através do investimento directo nessa componente; os efeitos das interdependências entre as componentes do capital intelectual podem fazer com que a melhor forma de desenvolver determinada componente seja através do investimento indirecto, *i. e.*, através do investimento noutra(s) componente(s) (Cleary *et al.*, 2004: 4). Não há, portanto, separação, coerência interna ou funcionalidade em cada uma das dimensões do capital intelectual entendidas isoladamente (Martínez Ochoa, 2002: 92), pelo que dificilmente se poderá fazer referência a transacções que afectem exclusivamente o capital humano, exclusivamente o capital relacional ou exclusivamente o capital estrutural. O reconhecimento destas interdependências permitirá desenvolver as melhores práticas de gestão, que ainda que de maneira directa possa afectar determinada dimensão, influenciam ou são susceptíveis de influenciar outra(s) dimensão(ões).

Alguns dos modelos desenvolvidos e testados empiricamente consideram esta perspectiva dinâmica entre as três componentes do capital intelectual, embora divergindo quanto ao sentido das relações entre as mesmas, decorrentes, entre outros factores, dos pressupostos inerentes aos próprios estudos, os objectivos a alcançar ou o tipo de organizações em que são desenvolvidos.

Para efeitos do desenvolvimento do modelo conceptual a considerar no presente trabalho de investigação, a relação dinâmica entre as três dimensões relacionadas com o capital intelectual, representada pela Figura 4.5, segue a proposta de Martínez-Torres (2006), que propõe um modelo circular, no qual são identificáveis relações directas entre o capital humano e o capital estrutural, entre o capital estrutural e o capital relacional, e entre o capital relacional e o capital humano, tendo obtido evidência da existência de relações positivas significativas entre as três componentes do capital intelectual. O modelo proposto contempla também relações indirectas entre as componentes, na medida em que o efeito directo de uma dimensão (e.g., capital humano) em outra (capital estrutural), se irá repercutir no efeito directo que esta última produz na terceira componente (capital relacional).

Figura 4.5: Guia relacional [CI: CH - CR - CE]



Fonte: Com base em Martínez-Torres (2006: 619).

O modelo considera, assim, que um dos principais objectivos das organizações, em matéria de gestão do seu capital intelectual, consiste em garantir as condições para desenvolvimento do seu capital estrutural, através do efeito das interacções com o capital humano. Edvinsson (1997: 369) referia que uma das tarefas fundamentais da gestão consiste na transformação do capital humano em capital estrutural, já que é este último que a organização utiliza para financiar o seu crescimento. Martínez León e Cegarra Navarro (2003: 4) referiam mesmo que o capital estrutural representa a parte do capital humano sistematizada e internalizada

pela organização. Desta forma, o capital humano é descrito como precursor directo do capital estrutural, entendimento que encontra eco de forma profusa na literatura (e. g. Edvinsson, 1997; Roos *et al.*, 1997; Lynn, 2000; Blanco Ibarra, 2003; Leliaert *et al.*, 2003; Rastogi, 2003; Recio Rapún, 2005; Martínez-Torres, 2006). A empresa Skandia referia também no suplemento ao relatório de contas do ano de 1995²⁰, relativamente ao desenvolvimento do capital estrutural, que:

Sustained growth is created through the interplay of human capital and the structured systems that exists with the organizational capital. It is here that (...) organizations can create competitive advantages and a long-term structural capability to create value.

Bontis (1998: 66), que identificou a existência de efeitos directos positivos do capital humano sobre o capital estrutural, destaca também a importância do capital estrutural enquanto precursor do capital humano, sustentando que o primeiro disponibiliza os mecanismos e as estruturas necessárias que dão suporte aos indivíduos (empregados) na posta em prática das capacidades pessoais, entre as quais as intelectuais, a favor do grupo em que inserem. Reforça esta posição acrescentando que ainda que um indivíduo possua elevadas capacidades intelectuais, se a organização não dispuser de estruturas e processos que permitam que as mesmas possam ser accionadas, o capital intelectual organizacional não reflectirá esse potencial. Considerado desta forma, o capital estrutural representa a infra-estrutura de suporte para que o capital humano se active e torne operativo (Kannan e Aulbur, 2004: 390) na esfera relacional. Contudo, é necessário notar que, pela sua própria natureza, o ciclo de renovação do capital estrutural é mais lento que o do capital humano, pelo que o primeiro só apoiará em parte o desenvolvimento do segundo. Além do mais, o capital estrutural não se auto-renova, necessitando do capital humano para crescer e se desenvolver (Roos *et al.*, 1997: 42).

²⁰ *Supplement to Skandia's 1995 Annual Report* (p.4), disponível em www.skandia.com.

Como referido noutros momentos neste trabalho de investigação²¹, o capital relacional é definido pelas interações pessoais e possibilita as condições ou corresponde à atmosfera para o desenvolvimento do capital humano. Em contraste com o capital humano, uma parte do capital relacional pode ser detida colectivamente. O capital relacional é mais difícil de desenvolver e de codificar, medindo-se quase sempre em função da duração das relações que o sustentam (Bontis, 1998: 67; Recio Rapún, 2005: 212), uma vez que a sua permanência ao longo do tempo as revaloriza. Contudo, não só o formato dessas relações tem vindo a alterar-se ao longo dos tempos, como novos formatos têm sido desenvolvidos, aos quais as organizações aderem, impelidas essencialmente por factores de competitividade: racionalização de recursos e custos, quota de mercado, inovação, acesso ao conhecimento, etc..

Contudo, é o carácter externo que muitas dessas relações têm vindo a assumir que, em muito casos, é verdadeiramente inovador e desafiado. Na verdade, a visão da empresa baseada nos recursos advoga, como referido, uma centralização nos recursos e capacidades internas. Contudo, sustentavam Dyer e Singh (1998: 660), a visão da empresa baseada nos recursos falha, de certa forma, ao não considerar que as (des)vantagens de uma empresa estão frequentemente relacionadas com as (des)vantagens da rede de relações na qual a mesma se encontra inserida, o que significa que mesmo os recursos críticos das empresas podem expandir-se para além das suas fronteiras.

Por força dessas relações, heterogéneas quanto ao tipo e forma, e mesmo quanto à natureza dos agentes com os quais se constroem, o conhecimento flui para a organização por canais diversos e a partir de diferentes contextos (externos). Estas características, muito particulares, colocam especiais dificuldades à organização, pois consubstanciam-se em relações cuja natureza difere das produzidas internamente. Apesar disso, como referem Martínez León e Cegarra Navarro (2003), as organizações deveriam apoiar contextos onde os indivíduos fossem capazes de interagir com os agentes externos, o que implica diálogo e discussão, pois

²¹ Cf. p. e. Capítulo I.

dessa forma sairia favorecido o processo de captação e institucionalização do conhecimento gerado na esfera relacional. Como refere Lynn (2000: 49):

Relational capital can be translated into measures of repeat customers whose loyalty generates repeat sales and reduces the costs of prospecting for new customers. Likewise, cultivating good, dedicated suppliers can enhance just-in-time efforts, improve quality (...) and reinforce the necessary speed needed to meet marketing goals. Finally, understanding that internal systems, networks and culture are valuable assets focuses an organization on ensuring that these assets appreciate and add value, rather than allowing them to decline or stagnate through inappropriate policies and unhealthy strategic efforts.

Impende na organização a responsabilidade de estabelecer as condições e fomentar o desenvolvimento do mesmo, incluindo desenhar e implementar os sistemas apropriados de planeamento e controlo, os processos organizacionais, sistemas de motivação e criação/desenvolvimento da cultura da organização, e criar condições para as trocas ou relações. Como referem Martínez León e Cegarra Navarro (2003: 7), quando os indivíduos e grupos (formais e informais) utilizam o conhecimento da organização (capital estrutural) para aprenderem e partilharem o que sabem, agregando esse saber à sua estrutura cognitiva, gera-se/desenvolve-se capital relacional. O capital estrutural funciona assim como a base para o desenvolvimento das relações entre as partes, ao passo que o capital relacional se refere à qualidade das mesmas.

Cabe, portanto, à organização assegurar o necessário balanceamento entre os três tipos de capital, nomeadamente através das acções adequadas em termos de desenvolvimento da estrutura formal de suporte (capital estrutural) e fomento das interações na esfera relacional (capital relacional), que permita não apenas a criação do conhecimento (capital humano), mas que o mesmo seja integrado e utilizado, dando início a novo ciclo de renovação.

Independentemente do sentido atribuído às relações que se estabelecem entre as diferentes dimensões do capital intelectual na literatura dedicada ao tema, é generalizado o consenso que

entre as mesmas se desenvolvem importantes interacções e que, em termos globais, a organização tem algo a ganhar com esse efeito. Blanco Ibarra (2003: 622) acrescenta mesmo que se algum dos três elementos – capital humano, capital relacional ou capital estrutural – se encontra mal informado, a empresa não chegará a criar valor. A estrutura circular considerada no presente trabalho estabelece três relações básicas directas, a partir das quais se derivam outras (indirectas) e que, em conjunto, formam a teia de interacções necessárias para assegurar a sustentabilidade e crescimento do capital intelectual organizacional. Face ao exposto, são formuladas as seguintes hipóteses:

Hipótese 2.: Existem interacções entre as diversas dimensões do capital intelectual e essas interacções traduzem-se em efeitos positivos em termos de desenvolvimento de cada uma das dimensões, contribuindo assim para o desenvolvimento global do capital intelectual organizacional

Hipótese 2.1.: O capital humano exerce um efeito directo positivo sobre o capital estrutural

Hipótese 2.2.: O capital estrutural exerce um efeito directo positivo sobre o capital relacional

Hipótese 2.3.: O capital relacional exerce um efeito directo positivo sobre o capital humano

Espera-se igualmente, como referido, que associados aos efeitos directos a que aludem as hipóteses formuladas, se produzam efeitos indirectos positivos entre as dimensões capital humano e capital relacional, via capital estrutural, entre o capital estrutural e o capital humano, via capital relacional, bem como entre o capital relacional e o capital estrutural, via capital humano. Ao contemplar a existência de relações dinâmicas entre as diferentes dimensões do

capital intelectual e ao adoptar um modelo circular representativo da forma como essas mesmas relações se processam, o modelo considera que os potenciais efeitos do capital intelectual na performance organizacional são também resultado do efeito das combinações entre as diferentes componentes do capital intelectual.

4.2.3. Guia relacional: capital intelectual vs performance

O estudo do capital humano, do capital estrutural e do capital relacional, bem assim das interações ou interdependências, é importante não apenas para perceber o seu impacto em termos de desenvolvimento do capital intelectual no seu conjunto, como também para conhecer os seus efeitos sobre determinadas variáveis organizacionais, como é o caso da performance organizacional. A este propósito, Bontis (1998: 71) referia o seguinte:

Once accepted items for measuring intellectual capital are selected, organizations might be assessed by their relative positioning on each characteristic. (...) By making periodic assessments of key intellectual capital components, their potential sale value to an outsider, and any measurable trends in these values can offer a new perspective. Another interesting calculation (...) is to examine what the companies actually did with their intellectual capital. For example, one might calculate a firm's "exploitation ratio" comparing the value of its intellectual capital with its actual relative performance. This would suggest how effective the organization has been in making the causal link from intellectual capital in performance.

A literatura relacionada com o capital intelectual sugere que o capital intelectual organizacional pode proporcionar uma vantagem competitiva relativamente aos concorrentes, o que acontece fundamentalmente devido ao seu carácter idiossincrático, convertendo-o num elemento estratégico (Riahi-Belkaoui, 2003). Dito de outra forma, em cada organização existem factores próprios e específicos que concorrem para a formação do capital intelectual. Isto faz com que seja praticamente impossível reproduzir numa organização o capital intelectual de outra. Esta circunstância repercute-se, e é analisada, fundamentalmente em termos da capacidade da organização em alcançar níveis de performance superiores.

Portanto, e em resumo, as considerações anteriores permitem asseverar não apenas o efeito do capital intelectual na performance, como igualmente que esse efeito se processa de diferentes formas e com diferentes repercussões.

O guia relacional representado na Figura 4.6. refere-se à relação genérica que se estabelece entre o capital intelectual e a performance no modelo proposto, a qual assume a existência de relações directas positivas do capital intelectual na performance organizacional.

Figura 4.6.: Guia relacional [CI → P]

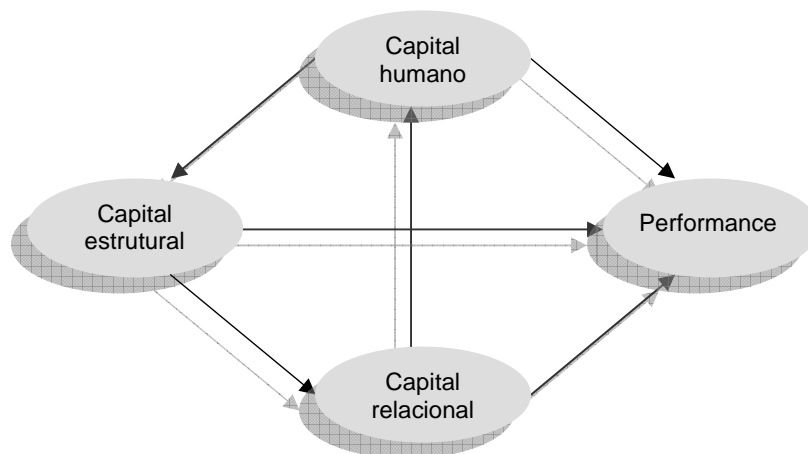


Uma das formas de avaliar o impacto do capital intelectual na performance é contemplando o primeiro medido de forma global, o que, em boa medida, está relacionado com o reconhecimento das dificuldades inerentes ao impacto de cada uma das dimensões capital humano, capital relacional e capital estrutural na performance, sobretudo se considerados os potenciais efeitos sinérgicos que resultam da interação que ocorre entre as mesmas (Recio Rapún, 2005: 213-4). Outros autores, no entanto, têm desenvolvido e testado modelos conceptuais dos trabalhos que se centram especificamente na análise das relações entre as dimensões do capital intelectual e seus efeitos na performance. Bontis (1998) foi um dos primeiros investigadores a desenvolver um modelo conceptual causal que explora a relação entre os três dimensões do capital intelectual – capital humano, capital estrutural e capital cliente – e a performance organizacional. Os resultados demonstram que o capital intelectual tem um impacto importante na performance organizacional. Outra das conclusões interessantes do trabalho de Bontis relaciona-se com o tipo de especificação do modelo para as relações entre o

capital intelectual e a performance, pois os resultados evidenciaram que certos tipos de especificação aderem melhor a essa relação do que outros.

Incorporando o modelo circular desenvolvido por Martínez-Torres (2006), o modelo proposto procura captar os efeitos que resultam das interações entre as três dimensões do capital intelectual na performance.

Figura 4.7.: Guia relacional [CI: CH - CE - CR → P]



4.2.3.1. Especificidades nas relações entre as dimensões do capital intelectual e a performance

Independentemente da consideração de relações directas e/ou indirectas entre as dimensões do capital intelectual, diversos trabalhos reportam evidência de relações positivas entre o capital humano e a performance²². O capital humano é, por definição, a dimensão do capital intelectual sobre a qual a organização tem menores direitos de propriedade; contudo, a actuação da organização em termos do seu desenvolvimento é crucial e a mesma dispõe de

²² Cf. p.e. Fitz-Enz (1997), LeBlanc *et al.* (1998), Berman *et al.* (1999), Knight (1999), Grossman (2000), Lynn (2000), Carpenter *et al.* (2001), Hitt *et al.* (2001), Ordoñez de Pablos (2004a, 2004b), Bontis e Fitz-Enz (2002), Fulmer *et al.* (2003), Ling e Jaw (2006) e Tayles *et al.* (2007).

mecanismos de actuação sobre os recursos humanos que podem potenciar a formação de capital humano (Green *et al.*, 2006: 561-2)

Há evidência empírica de que o desenho e integração de acções centradas nos recursos humanos, por parte da organização, podem produzir efeitos positivos que superam aqueles que podem ser obtidos através de iniciativas individuais dispersas (Berman *et al.*, 1999: 489; Tayles *et al.*, 2007: 540-1). Isto significa que o desenvolvimento do capital humano deve obedecer a uma política de recursos humanos interligada com as outras políticas e a própria definição dos objectivos organizacionais.

Sim e Killough (1998: 329) referiam que, desde uma perspectiva da aprendizagem, uma maior frequência em termos da difusão de medidas da performance operacional para os empregados auxilia-os a intentar estratégias em termos de desenvolvimento das suas tarefas de forma rápida, com potenciais efeitos ao nível da performance. Por outro lado, a existência e difusão de medidas não financeiras relativas à performance aumenta os níveis de conhecimento dos empregados.

Em resumo, a relação entre o capital humano e a performance é claramente determinada pela política de recursos humanos. E isto é particularmente relevante na concepção actual dos recursos humanos e do seu papel no seio das organizações, e que Martínez Ochoa (2002: 80) descreve da seguinte forma:

Los directivos juzgan a los empleados por sus resultados (...). Los empleados deben tener y tienen hoy aires de profesional independiente, ya que son medidos por resultados y no por el modo de desempeñar sus tareas.

Naturalmente que avaliação desta relação se processa necessariamente por meios não convencionais, quer dizer, de forma diferente daqueles que são os procedimentos usuais quando os factores indutores da performance têm uma natureza eminentemente tangível: não

existe um sistema de medição fiável para os recursos humanos, e a pessoas não são um activo na acepção vigente do mesmo, pois não são pertença da organização, no sentido em que a mesma não detém sobre os mesmos direitos de propriedade, e o seu valor em dado momento não é (convenientemente) mensurável.

Enquanto que a primeira via do capital intelectual destacava essencialmente a importância dos indivíduos (capital humano) como fonte do conhecimento, e a gestão do conhecimento se encontrava focalizada na codificação e disseminação do conhecimento tácito pela organização, a segunda via, de alguma forma, descentra o capital humano e imerge numa lógica de desenvolvimento do capital intelectual que considera essencialmente as relações, as interações e, sobretudo, as interdependências entre as três dimensões do capital intelectual, naquilo que Mouritsen e Larsen (2005) designam de *constelações de recursos do conhecimento*. A atenção centra-se nas relações e nas complementaridades entre recursos e, neste aspecto, o capital estrutural desempenha um papel importante enquanto repositório das capacidades colectivas e enquanto elemento integrador dos recursos organizacionais. Kaplan e Norton (2004) referiam que a capacidade para criar capital organizacional é um dos melhores indicadores de uma estratégia bem sucedida:

Organization capital provides the capability for integration so that individual intangible human and information capital assets, as well as tangible physical and financial assets, are not only aligned to the strategy, but are all integrated and working together to achieve the organization's strategic objectives (Kaplan e Norton, 2004: 275).

No que concerne mais especificamente aos nexos de causalidade entre o capital relacional e a performance, uma ideia transmitida em trabalhos de investigação que exploram os impactos decorrentes dos esquemas relacionais que se processam no ambiente organizacional é a de que a construção de relacionamentos positivos com empregados, clientes, fornecedores e outras comunidades de interesse da organização pode contribuir para incrementar a

performance organizacional²³. Alguns dos modelos desenvolvidos para as relações entre o capital intelectual e a performance assumem um impacto directo positivo do capital relacional na performance (e. g. Tayles *et al.*, 2007), sustentado no facto de que a organização tem algo a ganhar com a promoção de relacionamentos efectivos e duradouros com os *stakeholders* relevantes.

A forma como se processam esses relacionamentos e os objectivos subjacentes aos mesmos são diversos e produzem diferentes resultados. O importante, nesta questão, é a identificação dos *stakeholders* relevantes e promover com os mesmos relacionamentos duradouros que sejam do interesse da organização, representem os mesmos empregados, clientes, fornecedores, ou outra qualquer entidade.

4.2.3.2. Síntese e formulação das hipóteses de investigação

Se bem que alguns dos estudos que analisam as relações ente o capital intelectual e a performance não reportem evidência empírica relativamente à existência de relações causais entre certas dimensões do primeiro e a segunda²⁴, o modelo proposto considera a existência de relações causais entre todas as dimensões do capital intelectual e a performance. Apoiar esta decisão (i) a fundamentação teórica que aponta para a existência dessas relações e a evidência empírica reportada em alguns trabalhos de investigação, como referido anteriormente; (ii) o facto de não haver evidência empírica que permita concluir (inequivocamente) que constructo – capital humano, capital estrutural ou capital relacional – se constitui verdadeiramente como o condutor da performance organizacional, ou se é necessário uma combinação dos mesmos (Bontis e Fitz-Enz (2002: 226); e (iii) o facto de as relações causais poderem ser mais substanciais em determinadas indústrias ou sectores, ou mesmo dependentes do país em que as organizações se encontram hospedadas (Bontis, 1998: 71). Relativamente às empresas portuguesas, Cabrita e Vaz (2006a, 2006b) encontraram evidência

²³ Cf. p. e. Berman *et al.* (1999), Hillman e Kleim (2001), Škerlavaj *et al.* (2007) e Tayles *et al.* (2007).

²⁴ Cf. p. e. Ordoñez (2002) e Cabrita e Vaz (2006b).

de relações positivas entre o capital intelectual e a performance em empresas financeiras, mas daqui nada se infere relativamente às empresas de outros sectores. Depois, é necessário atender à configuração das relações entre as dimensões do capital intelectual, bem como à medida das mesmas, que difere mais ou menos significativamente entre as organizações. Além do mais, o modelo a testar no presente trabalho inclui efeitos indirectos dos sistemas de contabilidade de gestão na performance, via capital intelectual, e essas relações, como referido ao longo do trabalho, não se encontram convenientemente estudadas na literatura internacional, e naturalmente em investigação doméstica, para que seja possível inferir, *a priori*, o efeito das mesmas nas empresas portuguesas.

Assim, são formuladas as seguintes hipóteses:

Hipótese 3.: Existem relações directas positivas entre as diferentes dimensões do capital intelectual – capital humano, capital relacional e capital estrutural – e a performance organizacional

Hipótese 3.1.: O capital humano exerce um efeito directo positivo sobre a performance

Hipótese 3.2.: O capital estrutural exerce um efeito directo positivo sobre a performance

Hipótese 3.3.: O capital relacional exerce um efeito directo positivo sobre a performance

4.2.4. Modelo conceptual desenvolvido

Com base nos desenvolvimentos para as relações entre os sistemas de contabilidade de gestão, as capacidades humanas, estruturais e relacionais, e a performance organizacional, realizados nos pontos precedentes, foi definida a estrutura final do modelo conceptual, que se acha representada na Figura 4.8.. Da observação da mesma, depreende-se (i) um conjunto de relações entre as diferentes dimensões dos sistemas de contabilidade de gestão consideradas no presente trabalho de investigação (diagnóstico, interactivo, agregação, integração, gestão dos recursos e avaliação da performance) e as três dimensões do capital intelectual (capital humano, capital relacional e capital estrutural); (ii) um conjunto de relações das diferentes dimensões do capital intelectual entre si; e (iii) um conjunto de relações entre estas últimas e a performance. O modelo conceptual desenvolvido compreende, assim, quatro variáveis dependentes (capital humano, capital relacional, capital estrutural e performance) e seis variáveis independentes, as correspondentes às dimensões dos sistemas de contabilidade de gestão.

Sugere-se, pois, a existência de relações directas entre as dimensões dos sistemas de contabilidade de gestão e o capital intelectual, através das quais é gerado um efeito em termos do desenvolvimento de cada uma das suas componentes, sendo de considerar também os efeitos indirectos gerados pela forma como esse mesmo desenvolvimento se repercute nas relações directas que se estabelecem entre as mesmas, contribuindo assim para o desenvolvimento global do capital intelectual organizacional, o qual se repercute positivamente na performance.

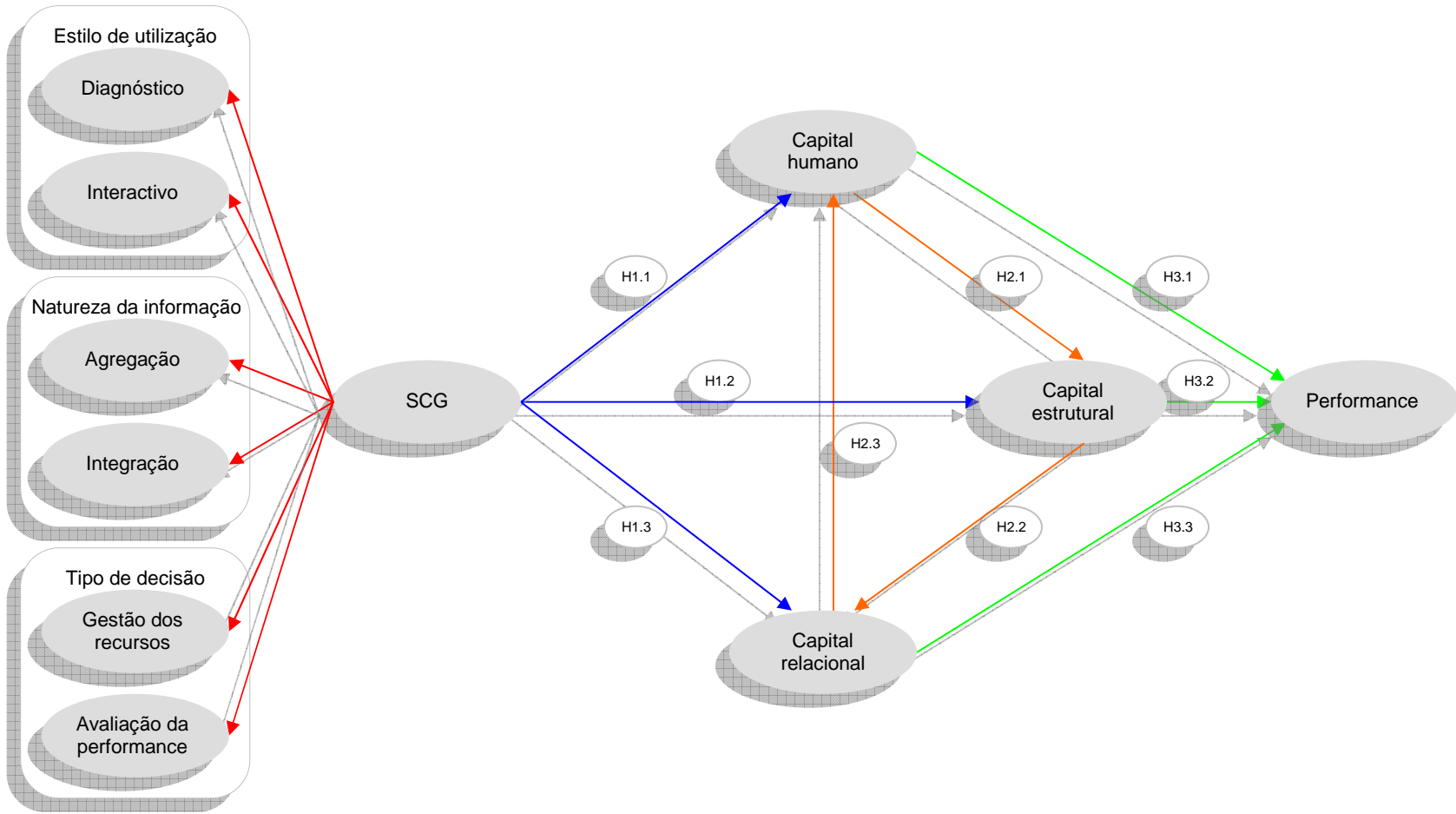


Figura 4.8.: Modelo conceptual desenvolvido (diagrama causal) e hipóteses de investigação

Notas finais

The evidence suggests that accounting mechanisms do not operate in isolation of organisational or managerial factors. Thus in exploring the potential of novel techniques in management accounting, attention must be paid to interrelationships between accounting activities and other enterprise processes.

Michael Bromwich e Alnoor Bhimani, 1989

Ao longo do presente capítulo foi desenvolvido o modelo conceptual para as relações entre os sistemas de contabilidade de gestão, o capital intelectual e a performance organizacional. O processo implicou a definição de um conjunto de dimensões a considerar para representação de duas variáveis do modelo, em concreto, os sistemas de contabilidade de gestão e o capital intelectual. O conceito de performance, por seu lado, foi delimitado à luz de uma perspectiva ampla do mesmo, a qual contempla a consideração de medidas financeiras e não financeiras, tendo sido definido um conjunto de elementos com o propósito de conferir ao mesmo um carácter mais operacional e assegurar a sua adequação aos objectivos do trabalho.

Em qualquer dos casos, as variáveis em análise e as relações prognosticadas entre as mesmas são, pela sua própria natureza, complexas e intrincadas e, portanto, por vezes muito mais condizentes com formulações abstractas e imagens aproximadas, do que com declarações assertivas e ultimadas.

Bibliografia

- ABERNETHY, Margaret e Cameron H. GUTHRIE (1994): «An Empirical Assessment of the “Fit” Between Strategy and Management Information Systems Design», *Accounting and Finance*, November, 49-66.
- e Johannes U. STOELWINDER (1990a): «Physicians and Resource Management in Hospitals: An Empirical Investigation», *Financial Accountability & Management*, Vol.6, N.º1, 17-31.
- e ——— (1990b): «The relationship between organization structure and management control in hospitals: An elaboration and test of Mintzberg’s professional bureaucracy model», *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, Vol.3, N.º3, 18-33.
- e Peter BROWNELL (1999): «The role of budgets in organizations facing strategic change: an exploratory study», *Accounting, Organizations and Society*, Vol.24, N.º3, 189-204.
- , Wai Fong CHUA, Jennifer GRAFTON e Habib MAHAMA (2007): «Accounting and control in Health Care: Behavioural, Organisational, Sociological and Critical Perspectives», in CHAPMAN, Christopher, Anthony HOPWOOD e Michael SHIELDS (eds.), *Handbook of Management Accounting Research*, Vol.2, Elsevier, Amsterdam, 805-829.
- ADLER, Paul S. e Bryan BORYS (1996): «Two types of bureaucracy: Enabling and coercive», *Administrative Science Quarterly*, Vol.41, N.º1, 61-90.
- AGBEJULE, Adebayo (2006): «How task uncertainty and diagnostic use of MAS determine the relationship between interactive use of MAS and organizational performance», comunicação apresentada na AAA 2007 Management Accounting Section (MAS) Meeting, July, disponível em Social Science Research Network: <http://papers.ssrn.com> (acedido em 2007.08.30).
- AHRENS, Thomas e Christopher S. CHAPMAN (2004): «Accounting for Flexibility and Efficiency: A Field Study of Management Control Systems in a Restaurant Chain», *Contemporary Accounting Research*, Vol.21, N.º2, 271-301.
- AMIR, Eli e Baruch LEV (1996): «Value-relevance of nonfinancial information: The wireless communications industry», *Journal of Accounting & Economics*, Vol.22, N.º1/3, 3-30.
- ANDERSON, Shannon W. e Sally K. WIDENER (2007): «Doing Quantitative Field Research in Management Accounting», in CHAPMAN, Christopher, Anthony HOPWOOD e Michael SHIELDS (eds.), *Handbook of Management Accounting Research*, Vol.1, Elsevier, Amsterdam, 319-341.
- BAINES, Annette e Kim LANGFIELD-SMITH (2003): «Antecedents to management accounting change: a structural equation approach», *Accounting, Organizations and Society*, Vol.28, N.º7/8, 675-699.
- BALLVÉ, Alberto M. (2006): «Creando conocimiento en las organizaciones con el Cuadro de Mando Integral y el Tablero de Control», *Revista Contabilidad y Dirección*, N.º3, 13-38.
- BERLAND, Nicolas, Jean-Pierre PONSSARD e Olivier SAULPIC (2006): «Recurrent Attempts to Renovate Management Control Revisited through a Simon’s Perspective», *Cahier N.º 2005-02*, École Polytechnique – Centre National de la Recherche Scientifique, disponível em <http://ceco.polytechnique.fr/fichiers/ceco/publications/pdf/2006-01-31-1300.pdf> (Acedido em 2007.09.16).
- BERMAN, Shawn L., Andrew C. WICKS, Suresh KOTHA e Thomas M. JONES (1999): «La teoría de estructuración en la investigación de la contabilidad de gestión. Problemática del cambio contable», *Revista Contabilidad y Dirección*, Vol.47, N.º5, 488-506.
- BISBE, Josep e David OTLEY (2004): «The effects of the interactive use of management control systems on product innovation», *Accounting, Organizations & Society*, Vol.29, N.º8, 709-737.

- BLANCO IBARRA, Felipe (2003): *Contabilidad de costes y analítica de gestión para las decisiones estratégicas*, 9ª. ed. actualizada, Ediciones Deusto, Bilbao.
- BONTIS, Nick (1998): «Intellectual capital: an exploratory study that develops measures and models», *Management Decision*, Vol.36, N.º2, 63-76.
- BONTIS, Nick e J. FITZ-ENZ (2002): «Intellectual Capital ROI: A Causal Map of Human Capital Antecedents and Consequents», *Journal of Intellectual Capital*, Vol.3, N.º3, 223-247.
- BOUWENS, Jan e Margaret A. ABERNETHY (2000): «The consequences of customization on management accounting system design», *Accounting, Organizations & Society*, Vol.25, N.º3, 221-241.
- BROMWICH, Michael e Alnoor BHIMANI (1996): *Management Accounting: Pathways to Progress*, Chartered Institute of Management Accountants Publishing, London.
- e ——— (1989): *Management Accounting: Evolution Not Revolution*, Chartered Institute of Management Accountants, London.
- BURCHELL, Stuart, Colin CLUBB, Anthony HOPWOOD, John HUGHES e Janine NAHAPIET (1980): «The Roles of Accounting in Organizations and Society», *Accounting, Organizations and Society*, Vol. 5, N.º1, 5-27.
- CABRITA, Maria do Rosário e Jorge Lendeiro VAZ (2006a): «Intellectual capital and Value Creation: Evidence from the Portuguese Banking Industry», *The Electronic Journal of Knowledge Management*, Vol.4, N.º1, 11-20, disponível em www.ejkm.com.
- e ——— (2006b): «O Capital Intelectual na Condução do Valor Organizacional: Uma Abordagem Baseada na Especificação de Modelos», comunicação apresentada nas *XVI Jornadas Luso-Espanholas de Gestão Científica*, Universidade de Évora, 1, 2 e 3 de Fevereiro.
- CADEZ, Simon e Chris GUILDING (2008): «An exploratory investigation of an integrated contingency model of strategic management accounting», *Accounting, Organizations & Society*, Article in press doi: 10.1016/j.aos.2008.01.003 (28 pp.).
- CAGWIN, Douglass e Marinus J. BOUWMAN (2002): «The association between activity-based costing and improvement in financial performance», *Management Accounting Research*, Vol.13, N.º1, 1-39.
- CARPENTER, Mason A., W. Gerard SANDERS e Hal B. GREGERSEN (2001) «Bundling Human Capital with Organizational Context: The Impact of International Assignment Experience on Multinational Firm Performance and CEO Pay», *Academy of Management Journal*, Vol.44, N.º3, 493-511.
- CHAPMAN, Christopher S. (1998): «Accountants in organizational networks», *Accounting, Organizations and Society*, Vol.23, N.º8, 737-766.
- (1997): «Reflections on a Contingent View of Accounting», *Accounting, Organizations and Society*, Vol.22, N.º2, 189-205.
- CHENHALL, Robert H. (2008): «Accounting for the horizontal organization: A review essay», *Accounting, Organizations and Society*, Vol. 33, N.º4/5, 517-550.
- (2005): «Integrative strategic performance measurement systems, strategic alignment of manufacturing, learning and strategic outcomes: an exploratory study», *Accounting, Organizations and Society*, Vol.30, N.º5, 395-422.
- e Deigan MORRIS (1986): «The Impact of Structure, Environment, and Interdependence on the Perceived Usefulness of Management Accounting Systems», *The Accounting Review*, Vol.LXI, N.º1, 16-35.
- CHIA, Yew Ming (1995): «Decentralization, Management Accounting System (MAS) Information Characteristics and Their Interaction Effects on Managerial Performance: A Singapore Study», *Journal of Business Finance & Accounting*, Vol.22, N.º6, 811-830.
-

- CHOE, Jong-Min (1998): «The effects of user participation on the design of accounting information systems», *Information & Management*, Vol.34, N.º3, 185-198.
- CHONG, Vincent K. e Kar Ming CHONG (1997): «Strategic Choices, Environmental Uncertainty and SBU Performance: A Note on the Intervening Role of Management Accounting Systems», *Accounting and Business Research*, Vol.27, N.º4, 268-276.
- CLANCY, Donald K. e Frank COLLINS (1979): «Informal Accounting Information Systems: Some Tentative Findings», *Accounting, Organizations and Society*, Vol.4, N.º1/2, 21-30.
- CLEARY, Peter, Philip O'REAGAN, David O'DONNELL, Tom KENNEDY e Nick BONTIS (2004): «Exploring the Links: Knowledge Generation, Intellectual Capital, Business Performance and Management Accounting», comunicação apresentada no 25th Annual McMaster World Congress, 14-16 Janeiro, Hamilton (Canadá).
- DESS, Gregory e Richard ROBINSON, JR. (1984): «Measuring Organizational Performance in the Absence of Objective Measures: The Case of the Privately-held Firm and Conglomerate Business Unit», *Strategic Management Journal*, Vol.5, N.º3, 265-273.
- DIMOVSKI, Vlado e Miha ŠKERLAVAJ (2005): «Organizational Learning and Organizational Performance from Employee Perspective: Structural Model», *Conference Proceedings: Sixth International Conference on "Enterprise in Transition"*, Croatia, 639-648.
- DYER, Jeffrey H. e Harbir SINGH (1998): «The Relational View: Cooperative Strategy and Sources of Interorganizational competitive Advantage», *Academy of Management Review*, Vol.23, N.º4, 660-679.
- EDVINSSON, Leif (1997): «Developing Intellectual Capital at Skandia», *Long Range Planning*, Vol.30, N.º3, 366-373.
- ENGLISH, Tony (2001): «Tension Analysis in International Organizations: A Tool for Breaking Down Communication Barriers», *The International Journal of Organizational Studies*, Vol.9, N.º1, 58-83.
- FITZ-ENZ, Jac (1997): «Are Your Human Assets Outperforming the Market», *Management Review*, Vol.86, N.º2, 62-66.
- FLACKE, Klaus e Klaus SEGBERS (2005): «Does Managerial Accounting Follow Entrepreneurial Characteristics? Results of an empirical analysis of German SME», *Working paper N.º 8-1*, University of Münster, disponível em www.wiwi.uni-muenster.de (acedido em 2007.11.24).
- FORD, Jeffrey D. e Deborah A. SCHELLENBERG (1982): «Conceptual Issues of Linkage in the Assessment of Organizational Performance», *Academy of Management Review*, Vol.7, N.º1, 49-58.
- FULMER, Ingrid S., Barry GERHART e Kimberly S. SCOTT (2003): «Are the 100 Best Better? An Empirical Investigation of the Relationship between Being A "Great Place to Work" and Firm Performance», *Personnel Psychology*, Vol.56, N.º4, 965-993.
- GARCÍA, Moisés (1995): «La Contabilidad de Costes y sus Herramientas. Una Perspectiva de Futuro», in *Contabilidad de la Empresa y Sistemas de Información para la Gestión. Conferencias y Comunicaciones*, Instituto de Contabilidad y Auditoría de Cuentas (ICAC), Madrid, 49-61.
- GERDIN, Jonas (2005): «Management accounting system design in manufacturing departments: an empirical investigation using a multiple contingencies approach», *Accounting, Organizations and Society*, Vol.30, N.º2, 99-126.
- GERDIN, Jonas e Jan GREVE (2004): «Forms of contingency fit in management accounting research – a critical review», *Accounting, Organizations and Society*, Vol.29, N.º3/4, 303-326.
- GIL, Jorge Manuel (2005): «Interdependencias entre la Contabilidad de Gestión y el Capital Intelectual: Una visión metodológica en clave latinoamericana», *Revista Iberoamericana de Contabilidad de Gestión*, Vol.III, N.º6, 161-189.
- GREEN, Kenneth W., Cindy WU, Dwayne WHITTEN e Bobby MEDLIN (2006): «The impact of strategic human resource management on firm performance and HR professional's work attitude and work performance», *International Journal of Human Resource Management*, Vol.17, N.º4, 559-579.

- GROSSMAN, ROBERT J. (2000): «Measuring Up: Appropriate Metrics Help HR Prove Its Worth», *HR Magazine*, Vol.45, N.º1, 28-35.
- HAAS, Marco de e Ad KLEINGELD (1999): «Multilevel design of performance measurement systems: enhancing strategic dialogue throughout the organization», *Management Accounting Research*, Vol.10, N.º3, 233-261.
- HARTMANN, Frank G. e Eddy J. VAASSEN (2003): «The Changing Role of Management Accounting and Control Systems», in BHIMANI, Alnoor (ed.), *Management Accounting in the Digital Economy*, Oxford University Press, Oxford, 112-132.
- HENRI, Jean-François (2006): «Management control systems and strategy: A resource-based perspective», *Accounting, Organizations and Society*, Vol.31, N.º6, 529-558.
- HERRSCHER, Enrique G. (2002): «El enfoque sistémico del control de gestión», in HERRSCHER, Enrique G. e colaboradores, *Contabilidad y Gestión. Un enfoque sistémico de la información para la acción*, Ediciones Macchi, Buenos Aires (Argentina), 129-141.
- HIROMOTO, Toshiro (1988): «How control systems support manufacturing excellence: Another Hidden Edge – Japanese Management Accounting», *Harvard Business Review*, Vol.66, N.º4, 22-26.
- HITT, Michael A., Leonard BIERMAN, Katsuhiko SHIMIZU e Rahul KOCHHAR (2001): «Direct and Moderating Effects of Human Capital on Strategy and Performance in Professional Service Firms: A Resource-Based Perspective», *Academy of Management Journal*, Vol.44, N.º1, 13-28.
- ITTNER, Christopher D. e David F. LARCKER (1995): «Total Quality Management and the Choice of Information and Reward Systems», *Journal of Accounting Research*, Vol.33 - Supplement, 1-34.
- JERMIAS, Johnny e Lindawati GANI (2004): «Integrating business strategy, organizational configurations and management accounting systems with business unit effectiveness: a fitness landscape approach», *Management Accounting Research*, Vol.15, 179-200.
- JOHNSON, H. Thomas e Robert S. KAPLAN (1991): *The Rise and Fall of Management Accounting*, Harvard Business School Press, Boston.
- KANNAN, Gopika e Wilfried G. AULBUR (2004): «Intellectual capital. Measurement effectiveness», *Journal of Intellectual Capital*, Vol.5, N.º3, 389-413.
- KAPLAN, Robert S. (1984): «The Evolution of Management Accounting», *The Accounting Review*, Vol.LIX, N.º3, 390-418.
- e David P. NORTON (2004): *Strategy Maps: Converting Intangible Assets into Tangible Outcomes*, Harvard Business School Press, Boston.
- e ——— (1992): «The Balanced Scorecard – Measures That Drive Performance», *Harvard Business Review*, January-February, 71-79.
- KLOOT, Louise (1997): «Organizational learning and management control systems: responding to environmental change», *Management Accounting Research*, Vol.8, N.º1, 47-73.
- KNIGHT, Daniel J. (1999): «Performance Measures for Increasing Intellectual Capital», *Strategy & Leadership*, Vol.27, N.º12, 22-27.
- LEBLANC, P. V., J. A. OXMAN e J. P. GONZAL (1998): «Case Study: Maximize Your Compensation ROI with High-Yield Investment in Human Capital», *Compensation and Benefits Review*, Vol.30, N.º2, 59-68.
- LELIAERT, Philippe, Wim CANDRIES e Rob TILMANS (2003): «Identifying and managing IC: a new classification», *Journal of Intellectual Capital*, Vol.4, N.º2, 202-214.
- LING, Ya-Hui e Bih-Shiaw JAW (2006): «The influence on international human capital on global initiatives and financial performance», *International Journal of Human Resource Management*, Vol.17, N.º3, 379-398.
- LORCA FERNÁNDEZ, Pedro e Julita GARCÍA DÍEZ (2003): «¿Cómo avanzar en la investigación empírica en contabilidad de gestión?», *Revista Iberoamericana de Contabilidad de Gestión*, Vol.1, N.º2, 123-145.
-

- LOWRY, John (1993): «Management Accounting's Diminishing Post-Industrial Relevance: Johnson and Kaplan Revisited», *Accounting and Business Research*, Vol.23, N.º90, 169-180.
- LUFT, Joan e Michael D. SHIELDS (2007): «Mapping Management Accounting: Graphics and Guidelines for Theory-Consistent Empirical Research», in CHAPMAN, Christopher, Anthony HOPWOOD e Michael SHIELDS (eds.), *Handbook of Management Accounting Research*, Vol.1, Elsevier, Amsterdam, 27-95.
- LUKKA, Kari e Markus GRANLUND (2003): «Management and Control in a New Economy Firm», in BHIMANI, Alnoor (ed.), *Management Accounting in the Digital Economy*, Oxford University Press, Oxford, 239-259.
- LYNN, Bernadette (2000): «Intellectual Capital: Unearthing Hidden Value by Managing Intellectual Assets», *Ivey Business Journal*, Vol.64, N.º3, 48-52.
- MARR, Bernard e Jay CHATZKEL (2004): «Intellectual capital at the crossroads: managing, measuring and reporting of IC», *Journal of Intellectual Capital*, Vol.5, N.º2, 224-229.
- MARTÍNEZ LEÓN, Inocencia e Juan G. CEGARRA NAVARRO (2003): «Gestión dinámica del capital intelectual desde la perspectiva de los indicadores externos», comunicação apresentada no *XIII Congreso Nacional de ACEDE*, Salamanca, 21-23 de Setembro (21 pp.).
- MARTÍNEZ OCHOA, Luis (2002): *Gestión de conocimiento e intangibles: impacto en contabilidad y mercado de capitales*, Ediciones Universidad de Navarra, Pamplona.
- MARTÍNEZ-TORRES, M. R. (2006): «A procedure to design a structural and measurement model of Intellectual Capital: An exploratory study», *Information & Management*, Vol.43, N.º5, 617-626.
- MERITUM (2002): «Directrices para la Gestión y Difusión de Información sobre Intangibles», *Proyecto Meritum*, Leandro Cañibano, M. Paloma Muñoz, Manuel Covarsi e Cristina Domínguez (Editores), Fundación Airtel Móvil.
- MOORES, Ken e Susana YUEN (2001): «Management accounting systems and organizational configuration: a life-cycle perspective», *Accounting, Organizations & Society*, Vol.26, N.º4, 351-389.
- MOURITSEN, Jan e Heine T. LARSEN (2005): «The 2nd wave of knowledge management: The management control of knowledge resources through intellectual capital information», *Management Accounting Research*, Vol.16, 371-394.
- NAHAPIET, Janine e Sumantra GHOSHAL (1998): «Social Capital, intellectual capital, and the organizational advantage», *The Academy of Management Review*, Vol.23, N.º2, 224-266.
- NARANJO-GIL, David e Concepción ÁLVAREZ-DARDET (2006): «El uso del sistema contable de gestión en la implantación de la estrategia: Análisis del ajuste contingente», *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, Vol.XXXV, N.º128, enero-marzo, 157-179.
- e Frank HARTMANN (2007): «Management accounting systems, top management team heterogeneity and strategic change», *Accounting, Organizations and Society*, Vol.32, N.º7/8, 735-756.
- e ——— (2006): «How Top Management Teams Use Management Accounting Systems to Implement Strategy», *Journal of Management Accounting Research*, Vol.18, 21-53.
- ORDOÑEZ DE PABLOS, Patricia (2004a): «El Capital Estructural Organizativo como Fuente de Competitividad Empresarial: un estudio de indicadores», *Economía Industrial*, N.º357, 131-140.
- (2004b): «La naturaleza idiosincrásica de ciertas formas de capital intelectual: influencia sobre los resultados organizativos en la industria manufacturera española», comunicação apresentada no *XIV Congreso Acede*, 19-21 de Setembro, Murcia, disponível em www.acede.org (Acedido em 2006.04.13)
- (2002): «Direct and indirect effects of Intellectual Capital on organizational competitive advantage: empirical evidence», comunicação apresentada em *The Transparent Enterprise. The Value of Intangibles*, 25 e 26 de Novembro, Madrid.
- OTLEY, David T. (2001) «Accounting performance measurement: a review of its purposes and practices», *International Journal of Business Performance Management*, Vol.3, N.º2/3/4, 245-260.
-

- OUCHI, William G. (1979): «A Conceptual Framework for the Design of Organizational Control Mechanisms», *Management Science*, Vol.25, N.º9, 833-848.
- PERERA, S., G. HARRISON e M. POOLE (1997): «Customer-Focused Manufacturing Strategy and the Use of Operations-Based Non-Financial Performance Measures: A Research Note», *Accounting, Organizations and Society*, Vol.22, N.º6, 557-572.
- PERRIN, Sarah (2000): «Intellectual Capital: Measure up or lose out», disponível em <http://www.accountancyage.com> (Acedido em 2008.01.15).
- PRIETO, Isabel M. e Elena REVILLA (2006): «Formal and Informal Facilitators of Learning Capability: The Moderating Effect of Learning Climate», *Working paper 06/09*, Instituto da Empresa Business School, disponível em Social Science Research Network: <http://papers.ssrn.com> (30 pp.) (acedido em 2007.11.17).
- PRIETO MORENO, M. Begoña (1999): «Management Accounting as an Instrument for Influencing Behaviour and Increasing Knowledge and Innovation», in *The Role of Management Accounting in Creating Value*, International Federation of Accountants (IFAC), 71-81.
- QUIVY, Raymond e Luc Van CAMPENHOUDT (1992): *Manual de Investigação em Ciências Sociais*, Coleção Trajectos, Gradiva – Publicações Lda., Lisboa.
- RASTOGI, P. N. (2003): «The nature and role of IC. Rethinking the process of value creation and sustained enterprise growth», *Journal of Intellectual Capital*, Vol.4, N.º2, 227-248.
- RECIO RAPÚN, María Luisa (2005): *Los Recursos Intangibles: Gestión y Reconocimiento en la Empresa Española*, Colección Estudios, Instituto de Estudios Económicos, Madrid.
- RECK, Jacqueline L. (2001): «The usefulness of financial and nonfinancial information in resource allocation decisions», *Journal of Accounting and Public Policy*, Vol.20, N.º1, 45-71.
- REED, Sarah A. (1986): «The Impact of Nonmonetary Performance Measures Upon Budgetary Decision Making in the Public Sector», *Journal of Accounting and Public Policy*, Vol.5, N.º2, 111-140.
- RIAH-BELKAOU, Ahmed (2003): «Intellectual capital and firm performance of US multinational firms. A study of the resource-based and stakeholder views», *Journal of Intellectual Capital*, Vol.4, N.º2, 215-226.
- RIPOLL FELIU, V. M. e Luz M. GUEVARA (2001): «Capital Intelectual: Contribución de la Contabilidad de Gestión», *IMACC-EV* (12 pp.).
- ROBERTS, Hanno (2003): «Management Accounting and the Knowledge Production Process», in BHIMANI, Alnoor (ed.), *Management Accounting in the Digital Economy*, Oxford University Press, Oxford, 260-283.
- ROOS, JOHAN, Góran ROOS, Nicola C. DRAGONETTI e Leif EDVINSSON (1997): *Intellectual Capital – Navigating the new business landscape*, MacMillan Press, London.
- ROSLENDER, Robin e Robin FINCHAM (2001): «Thinking critically about intellectual capital accounting», *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, Vol.14, N.º4, 383-398.
- SARAPAIVANICH, Naruanard e Bernice KOTEY (2006): «The Effect of Financial Information Quality on Ability to Access External Funds and Performance of SMES in Thailand», *Journal of Enterprising Culture*, Vol.14, N.º3, September, 219-239.
- SCOTT, Thomas W. e P. TIESSEN (1999): «Performance measurement and managerial teams», *Accounting, Organizations and Society*, Vol.24, N.º3, 263-285.
- SEEMAN, P., David DeLong, S. Stukey e E. GUTHRIE (2000): «Building Intangible Assets: A Strategic Framework for Investing in Intellectual Capital», in MOREY, D., M. MAYBURY e B. THURASINGHAM (eds.), *Knowledge Management: Classic and Contemporary Works*, The IMT Press, Cambridge, MA, 85-98.

- SILVI, Riccardo (2002): «Knowledge Management: A Strategic Cost Management Perspective», comunicação apresentada no *International Symposium on Learning Management and Technology Development in the Information and Internet Age*, Bologna, Italia, Novembro, disponível em <http://www.ea2000.it> (25 pp.) (acedido em 2006.03.30).
- SIM, Khim Ling e Larry N. KILLOUGH (1998): «The Performance Effects of Complementarities between Manufacturing Practices and Management Accounting Systems», *Journal of Management Accounting Research*, Vol.10, 325-346.
- SIMONS, Robert (1995): *Levers of control: how managers use innovative control systems to drive strategic renewal*, Harvard Business School Press, Boston.
- (1994): «How New Top Managers Use Control Systems as Levers of Strategic Renewal», *Strategic Management Journal*, Vol.15, N.º3, 169-189.
- (1991): «Strategic Orientation and Top Management Attention to Control Systems», *Strategic Management Journal*, Vol.12, N.º1, 49-62.
- (1990): «The Role of Management Control Systems in Creating Competitive Advantage», *Accounting, Organizations and Society*, Vol.15, N.º1/2, 127-143.
- SJOBLOM, Leif (2003): «Management Accounting in the New Economy», in BHIMANI, Alnoor (ed.), *Management Accounting in the Digital Economy*, Oxford University Press, Oxford, 185-201.
- SKAGGS, Bruce C. e Mark YOUNDT (2004): «Strategic Positioning, Human Capital, and Performance in Service Organizations: A Customer Interaction Approach», *Strategic Management Journal*, Vol.25, N.º1, 85-99.
- ŠKERLAVAJ, Miha, Mojca ŠTEMBERGER, Rok ŠKRINJAR e Vlado DIMOVSKI (2007): «Organizational learning culture – the missing link between business process change and organizational performance», *International Journal of Production Economics*, Vol.106, N.º2, 346-367.
- SKOOG, MATTI (2003): «Visualizing value creation through the management control of intangibles», *Journal of Intellectual Capital*, Vol.4, N.º4, 487-504.
- SMITH, Malcolm (2005): *Performance Measurement & Management – A Strategic Approach to Management Accounting*, SAGE Publications, London.
- SOFIAN, Saudah, Mike E. TAYLES e Richard H. PIKE (2004): «Intellectual Capital: An Evolutionary Change in Management Accounting Practices», *Working paper 04/29*, Bradford University School of Management, disponível em www.brad.ac.uk.
- STEERS, Richard M. (1975): «Problems in the Measurement of Organizational Effectiveness», *Administrative Science Quarterly*, Vol.20, N.º4, 546-558.
- TAYLES, Mike, Andrew BRAMLEY, Neil ADSHEAD e Janet FARR (2002): «Dealing with the management of intellectual capital: The potential role of strategic management accounting», *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, Vol.15, N.º2, 251-267.
- , Richard H. PIKE e Saudah SOFIAN (2007): «Intellectual capital, management accounting practices and corporate performance», *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, Vol.20, N.º4, 522-548.
- THORÉN, Kent e Terrence BROWN (2004): «Development of Management Control Systems in Fast-Growing Small Firms», comunicação apresentada na *NCSB 2004 Conference – 13th Nordic Conference on Small Business Research*, disponível em <http://web.bi.no/forskning/ncsb2004.nsf> (17 pp.) (acedido em 2007.12.02).
- TUOMELA, Tero-Seppo (2005): «The interplay of different levers of control: A case study of introducing a new performance measurement system», *Management Accounting Research*, Vol.16, N.º4, 293-320.
- VAIVIO, Juhani (1999): «Exploring a 'non-financial' management accounting change», *Management Accounting Research*, Vol.10, N.º4, 409-437.
-

- VANDENBOSCH, Betty (1999): «An empirical analysis of the association between the use of executive support systems and perceived organizational competitiveness», *Accounting, Organizations & Society*, Vol.24, N.º1, 77-92.
- VENKATRAMAN, N. e Vasudevan RAMANUJAM (1986): «Measurement of business performance in strategy research: a comparison of approaches», *Academy of Management Review*, Vol.11, N.º4, 801-814.
- WICKRAMASINGHE, Danture e Chandana ALAWATTAGE (2007): *Management Accounting Change: approaches and perspectives*, Routledge, New York.
- WIDENER, Sally K. (2006): «Associations between strategic resource importance and performance measure use: The impact on firm performance», *Management Accounting Research*, Vol.17, N.º4, September, 433-457.
- (2004): «An empirical investigation of the relation between the use of strategic human capital and the design of the management control system», *Accounting, Organizations and Society*, Vol.29, N.º3/4, 377-399.
- WILLIAMS, Kathy (2001): «How do You Measure e-Business Performance?», *Strategic Finance*, Vol.82, N.º10, April.



METODOLOGIA E VERTENTE EMPÍRICA



Capítulo V

A SPECTOS METODOLÓGICOS

252	Parte I – Orientações e opções metodológicas
252	5.1. Referenciais metodológicos da investigação
259	5.2. Perspectivas metodológicas na investigação em contabilidade de gestão
265	5.3. Posicionamento e estratégia de investigação
269	Parte II – Desenho da investigação e procedimentos subjacentes
269	5.4. Desenho da investigação
272	5.5. Definição da população e selecção da amostra
280	5.6. Técnica para recolha dos dados
293	5.7. Método para análise dos dados
296	Notas finais
297	Bibliografia

Capítulo V

Aspectos metodológicos

O objectivo da investigação científica é não só descobrir e descrever acontecimentos e fenómenos, mas também explicar e compreender por que razões tais fenómenos ocorrem.

Jorge Correia Jesuíno, 1986

O objectivo do presente capítulo é o de apresentar a estrutura metodológica arquitectada para testar as hipóteses que emanam do modelo conceptual proposto no capítulo anterior. O desenvolvimento rigoroso e sistemático da investigação pressupõe, numa primeira fase, a definição de uma estratégia de investigação que servirá de guia ao desenvolvimento da mesma e à concretização dos objectivos anteriormente traçados. É, pois, com base na estratégia de investigação delineada que se procede ao desenho da investigação, o qual comporta quer a definição das etapas a percorrer, estabelecendo-se assim um planeamento das actividades a desenvolver, quer o processo de selecção da população a estudar e definição da amostra a considerar, quer ainda das opções ao nível dos procedimentos a realizar e das técnicas a utilizar para recolha da informação e análise da mesma.

Todo o referencial metodológico é, pois, um processo de escolhas, delimitado pelos métodos e técnicas disponíveis, e condicionado às opções anteriores tomadas no decurso do trabalho de investigação e dos próprios objectivos a alcançar. Procurar-se-á, ao longo do presente capítulo, explicitar as opções tomadas e enquadrá-las devidamente nos objectivos da investigação. Antes, porém, realizar-se-á uma breve explanação de natureza epistemológica, com o intuito de, de certa forma, enquadrar a presente investigação desde um ponto de vista teórico e metodológico. Primeiro, portanto, desde um ponto de vista filosófico (filosofia da ciência), para depois abordar questões que se relacionam mais directamente com a prática ou exercício da actividade científica. Procurou-se que toda esta construção obedecesse a uma estruturação rigorosa, se bem que persistam arestas por limar, como salienta Marinús Pires de Lima (1995: 11), quando refere que os investigadores das ciências sociais distinguem frequentemente a técnica, a metodologia e a epistemologia, sem que, no entanto, se tenha conseguido um acordo sobre o sentido preciso de cada uma daquelas noções. Esta é uma questão que persiste na actualidade, e prova disso são os muitos trabalhos científicos em que o rigor, a este nível, é de certa forma relevado. Talvez porque a noção estrita de metodologia, por oposição à técnica e à epistemologia, seja preterida a uma concepção ampla. De novo se faz referência a Pires de Lima, que oferece alguma clarificação de conceitos:

As *técnicas* correspondem ao «nível» inferior e designam os instrumentos (ou operações), bem delimitados e transmissíveis, destinados a produzir certos resultados julgados úteis na observação e na medida dos factos (...).

(...) A *metodologia* consistirá na análise sistemática e crítica dos pressupostos, princípios e procedimentos lógicos que moldam a investigação (...). Situam-se aqui as questões relacionadas com a estratégia de pesquisa a adoptar em referência e adequação a certos objectos de análise e em ordem à relação e integração dos resultados obtidos através do uso de técnicas (...).

(...) A *epistemologia* (ou teoria da forma de produção específica dos conhecimentos científicos) (...) consistirá numa actividade crítica de reflexão, referente a um campo de trabalho, tendente a demarcar os obstáculos ideológicos e a promover a cientificidade das práticas teóricas (...) (Pires de Lima, 1995: 11-2).

Sem pôr em causa as virtudes da anterior sistematização e a clarificação que a mesma proporciona, algumas dúvidas podem ser legitimamente levantadas quanto à possibilidade de adopção da mesma de forma estrita, sem ferir os seus limites. Nessa medida, e atendendo também aos objectivos do presente trabalho e à prevalência dos aspectos de natureza prática, mas sem conceder quanto ao rigor, considera-se a seguinte reflexão de Esteves:

Frequentemente estabelece-se uma equivalência entre metodologia e o conjunto de técnicas, usadas ou disponíveis, numa dada ciência. Pensamos antes que a metodologia corresponde a um corpo misto de conhecimentos onde se interligam, para além das técnicas próprias de uma disciplina científica ou apropriáveis por ela, elementos teóricos e epistemológicos subjacentes quer àquelas quer à prática no seu conjunto da investigação disciplinar, de modo a traçar a lógica de aproximação à realidade (Esteves, 1986: 252).



Parte I

Orientações e opções metodológicas

5.1. Referenciais metodológicos de investigação

The ability to deal with more 'complex' calculative problems would constitute the supremacy of knowledge.

Danture Wickramasinghe e Chandana Alawattage, 2007

Qualquer metodologia de investigação rege-se por uma abordagem filosófica, que define os princípios metodológicos, epistemológicos e ontológicos em que a mesma se baseia. Desde sempre, a pesquisa social empírica gerou debates em termos dos referenciais e dos métodos de abordagem para o desenvolvimento dos trabalhos de investigação. As breves considerações desta natureza, apresentadas em seguida, não têm qualquer pretensão de estabelecer ou representar disposições universais. Aliás, é importante referir que, neste particular, o debate tende a perpetuar-se, tal é a controvérsia que estas questões geram. A estruturação apresentada corresponde à utilizada como referencial metodológico em muitos trabalhos científicos e constitui, neste caso, não mais do que isso: um referencial para a construção e o desenvolvimento da investigação proposta neste trabalho.

Concepções filosóficas

Não seria demasiado desmedido afirmar que as correntes do Positivismo e do Interpretativismo, estes vastos movimentos do pensamento, têm dominado, e continuam a dominar, as orientações dos trabalhos de investigação científica, desde um ponto de vista filosófico. Mesmo alguns movimentos que, neste particular, se têm constituído – ou proposto –

como alternativos, como é o caso do Realismo Crítico, do qual se fará referência adiante, assentam os seus pilares em proposições que emanam daquelas correntes, por vezes mais não propondo que uma conciliação, ou um aligeirar de posições extremadas.

O Positivismo, enquanto paradigma¹, é uma metodologia que surge em França no início do Século XIX, estendendo-se e desenvolvendo-se pelo resto da Europa na segunda metade do mesmo. Desde uma perspectiva estritamente filosófica, o Positivismo reivindica a «(...) validade das diversas ciências frente às ousadas construções especulativas do idealismo transcendental e a importância da experiência sensível frente ao apriorismo próprio da filosofia romântica»².

Como método, e independentemente do objecto da investigação, «(...) considera a experiência como o único critério da verdade, como o campo de verificação de toda e qualquer hipótese ou princípio»³. Como características diferenciadoras, e independentemente das variantes que o mesmo pode conter, constam a procura da verdade nos factos positivos, comprovados pela experiência; a consideração da própria experiência como fonte única do saber e critério último da verdade; o acordo, e quase identidade, entre conhecimento filosófico e conhecimento científico, por forma que os problemas filosóficos e as eventuais conclusões tenham a objectividade dos problemas e conclusões científicas; a atitude agnóstica ou negativa frente aos problemas da metafísica e a crítica dos elementos apriorísticos do conhecimento; a concepção mecanicista da natureza e o determinismo dos factos naturais e humanos; a defesa de um monismo consubstanciado na não distinção entre matéria e espírito, a génese, explicação e justificação dos valores espirituais segundo a evolução biológica e as leis da psicologia empírica; e a importância da análise como crítica da experiência⁴.

¹ O termo 'paradigma' é descrito por Putnam (1982: 192) como correspondendo a um conceito nebuloso e obscuro, utilizado frequentemente como representação do largo espectro de perspectivas, teorias e opções metodológicas. Um paradigma representa, implícita ou explicitamente, uma visão da realidade; compreende crenças, valores e métodos que orientam os investigadores na definição das premissas e na selecção das metodologias.

² In *Verbo Enciclopédia Luso-Brasileira de Cultura*, Volume 15.º, Editorial Verbo, Lisboa.

³ Idem Nota 2.

⁴ Com base em *Verbo Enciclopédia Luso-Brasileira de Cultura* (Cf. Nota 2).

São traços marcantes do Positivismo que importa aqui explorar, desde um ponto de vista ontológico, a assunção de que a realidade é objectiva e, desde um ponto de vista epistemológico, independente do observador. Equivale isto a dizer que a realidade é constituída por regularidades objectivamente observáveis, validando, desta forma, a posição do investigador enquanto elemento externo à realidade em estudo: as razões e os significados do investigador não influenciam o desenvolvimento dos modelos. Decorre assim, dentro desta lógica positivista que durante muito tempo prevaleceu na investigação, o estabelecimento de determinados princípios fundamentais, que se consubstanciam na prevalência da *descoberta* sobre a *criação/interpretação*, da *descrição* sobre a *análise crítica* e da *ciência* sobre a “*não-ciência*” (Wicks e Freeman, 1998: 125). Quer isto dizer que, desde a perspectiva positivista, o papel do investigador é a descoberta da realidade e não a sua criação ou interpretação. Isto porque a realidade é objectiva ou, ao menos, constituída por um conjunto de leis e princípios que podem ser descobertos. Em consequência, é rejeitada a possibilidade da realidade ser socialmente construída, como postula o movimento interpretativista, o que implica rejeitar também os significados subjectivos considerados na investigação que se apoia nesta perspectiva. Por outro lado, o Positivismo estabelece uma clara distinção entre a descrição e a análise crítica da realidade. De acordo com esta perspectiva, ao investigador cabe um papel de observador neutral (rejeitando, portanto, o espírito crítico), cuja função é a de descrever a realidade fazendo uso de técnicas científicas que permitam penetrar para além das interpretações subjectivas e, com isso, alcançar os factos objectivos. Por fim, na lógica positivista, a única via para alcançar o conhecimento genuíno é através do amparo da ciência. O conhecimento é gerado através da construção de teorias que são posteriormente validadas (ou não) recorrendo a testes estruturados. A informação factual que é recolhida e as conclusões extraídas a partir da mesma são utilizadas tanto para provar as teorias, e as hipóteses baseadas na mesma, como para as rejeitar (Hyötyläinen, 2005: 29). Qualquer acção não apoiada nos métodos e nas técnicas de investigação científica está em condições de ser considerada “*não-ciência*” (Wicks e Freeman, 1998: 125-6).

O Interpretativismo assenta as suas raízes na Hermenêutica e na Fenomenologia⁵, movimentos que surgiram na Alemanha entre os finais do Século XVIII e o início do Século XIX, cujos traços característicos são, em muitos aspectos, vincadamente antagónicos aos do Positivismo. Da Hermenêutica, os interpretativistas extraem a necessidade de conhecer as causas internas dos fenómenos, questão que se afastava da explicação externa própria do Positivismo. A Hermenêutica crítica a busca de leis gerais e universais, na medida em que estas não consideram os elementos que não podem ser generalizados. Em vez de buscarem uma explicação, os hermeneutas procuram a compreensão dos fenómenos, e esta distinção entre “explicar” e “compreender” é fundamental para perceber a colagem da Hermenêutica à análise interpretativa. Da Fenomenologia, os interpretativistas retêm o postulado das interpretações subjectivas. Este *subjectivismo* não é sinónimo de enviesamento, parcialidade ou instabilidade (Lee, 1991: 347), como parece sugerir o movimento positivista, mas tão só a consideração dos diferentes pontos de vista perante os mesmos elementos. Existe, portanto, uma separação entre “sujeito” e “objecto”. Para além do postulado da *interpretação subjectiva*, a Fenomenologia adere à interpretação e compreensão dos fenómenos que se apresentam à percepção (Lee, 1991: 348), seja desde um ponto de vista amplo, centrando-se no processo através do qual as pessoas correntemente interpretam e, na sequência, compreendem e actuam nas realidades em que se inserem, seja desde um ponto de vista mais restrito, centrando-se no processo particular através do qual o investigador social interpreta os significados subjectivos que fundamentam o comportamento das pessoas objecto da sua investigação.

Embora menos referenciadas na literatura, são associadas também a esta perspectiva interpretativista o Interaccionismo Simbólico, que se centra nas interacções que facilitam o estabelecimento de padrões de significados entre membros da mesma colectividade, e a Etnometodologia, dedicada ao estudo da forma como é formado o conhecimento comum (senso comum). Putnam (1982) designa-as, juntamente com a Hermenêutica e a

⁵ Alguns autores fazem referência à Hermenêutica como uma das três grandes linhas da Fenomenologia, juntamente com a Fenomenologia Transcendental e a Fenomenologia Existencial [Cf. p.e. Ceia, Carlos (2005), Dicionário de Termos Literários, ISBN: 898-20-0088-9, disponível em www.fcsh.unl.pt].

Fenomenologia, como as principais escolas do pensamento que constituem o paradigma interpretativo. Já Lee (1991) integra dentro da perspectiva interpretativista, também juntamente com a fenomenologia e a hermenêutica, a etnografia, que, desde um ponto de vista antropológico, se refere à interpretação/compreensão do comportamento humano no seu ambiente originário, variando as opiniões em redor do posicionamento do observador relativamente ao observado: mais próximo, sendo dado relevo à empatia e à identificação que podem ocorrer entre as partes; mais distante, relevando portanto estes aspectos na interpretação, e centrando-se na procura de representações.

Genericamente, e desde um ponto de vista da investigação, a posição interpretativista assume que a realidade é constituída por significados subjectivos. A esta assumpção ontológica junta-se-lhe uma outra, de natureza epistemológica, de que o conhecimento é gerado através da inserção do investigador na realidade em estudo. É esta imersão do investigador que permite a compreensão dos significados subjectivos: o investigador reconstrói a atmosfera mental, os entendimentos, as sensações e as motivações dos actores que são objecto de investigação, sejam individuais, grupos, organizações ou agentes similares (Hyötyläinen, 2005: 31). Assim, o Interpretativismo estabelece que o conhecimento da realidade só pode ser construído através da compreensão e interpretação dos fenómenos em estudo.

Esta visão insere-se nas postulações das investigações qualitativas: a metodologia qualitativa reconhece que a subjectividade do investigador está intimamente envolta na investigação científica (Ratner, 2002: §1)⁶, se bem que é necessário ter presente que nem toda a investigação qualitativa segue necessariamente uma tendência interpretativista. A investigação baseada no estudo de caso, tipicamente qualitativa, pode, por exemplo, servir propósitos positivistas, interpretativistas ou outros. A opção por uma metodologia quantitativa ou quantitativa deve, pois, servir os referenciais filosóficos subjacentes à investigação e não o contrário.

⁶ Esta questão encerra um outro debate: até que ponto a subjectividade própria da metodologia qualitativa afecta a objectividade da investigação? Contrapõem-se aqui duas argumentações: uma, que sustenta que a subjectividade dos processos, das relações sociais e das próprias escolhas dos instrumentos e métodos de investigação permitem ao investigador compreender objectivamente os fenómenos sociais; a outra, que considera que aquela subjectividade interfere com a objectividade (Cf. Ratner, 2002: §2).

Importa, no entanto, referir que não se pretende aqui abrir o debate que opõe a metodologia quantitativa à metodologia qualitativa. Até porque este debate, que marcou decisivamente a oposição entre o objectivismo e o subjectivismo ao longo dos tempos, tem vindo entretanto a esmorecer, não apenas pelo entendimento de que ambas as metodologias correspondem a enfoques diferentes e necessários, mas também por culpa das posições conciliadoras que reconhecem as potencialidades que podem resultar de uma articulação consciente entre metodologias quantitativas e metodologias qualitativas. Além do mais, como refere Putnam (1982: 205), a divisão da investigação em qualitativa e quantitativa deprecia e sub-representa as diferenças filosóficas entre os paradigmas. Dachler (1997: 713) é mais incisivo, ao referir que a distinção entre subjectivismo (próprio da investigação qualitativa) e objectivismo (próprio da investigação quantitativa) não é mais do que uma invenção social, cujo significado e utilidade foram perdendo importância no campo da investigação organizacional, para mais adiante acrescentar que o debate relacionado com o valor científico da distinção entre subjectivismo e objectivismo poderia ser fortemente depreciado, se se aceitasse que toda a investigação é fundamentalmente subjectiva-interpretativa.

Entretanto, um pequeno, mas crescente, campo de investigação – o Realismo Crítico – procura fazer face à divisão entre Positivismo e Interpretativismo através da combinação de teorias e/ou métodos geralmente associados com os diferentes paradigmas. O Realismo Crítico é genuinamente pluralista e, nessa medida, rejeita a assunção da existência de pré-estabelecimentos que expliquem ou predigam a realidade social. Não há, portanto, e por definição, desde o ponto de vista do realismo, prevalência de um paradigma sobre o outro.

Num primeiro momento, o Realismo Crítico evoluiu como crítica ao paradigma positivista, em concreto quanto à assunção da existência de uma realidade objectiva. Este posicionamento explica o facto de, com certa frequência, o Realismo Crítico ser apresentado como uma extensão da visão interpretativista (Baker e Bettner, 1997). Mas o Realismo Crítico vai, em certo sentido, mais além da (mera) interpretação dos fenómenos, concedendo que o investigador assumira um posicionamento não neutral relativamente ao fenómeno em estudo. De acordo com

esta perspectiva, o investigador assume um papel que transcende o de observador/intérprete, na medida em que afecta e é afectado pelo contexto objecto de investigação. É em ordem a esta diversidade que Contu e Willmott (2005: 1647) referem que o Realismo Crítico contribui para estimular a reflexão sobre os movimentos (positivista e interpretativista) que têm sustentado a produção do conhecimento no campo da gestão e das organizações. Já desde um ponto de vista ontológico, o Realismo Crítico assume que a realidade é historicamente constituída e que a mesma é produzida e reproduzida pelo homem. Embora o ser humano possa, de forma consciente, actuar no sentido de alterar as condições sociais, existem estruturas (historicamente constituídas) de ordem social, cultural e política que limitam essa actuação.

Importa fazer referência ainda ao Pragmatismo. Uma das características marcantes deste movimento é a rejeição da discussão em torno da dicotomia positivismo vs anti-positivismo, propondo-se avançar no sentido de criar uma alternativa que vá mais além das distinções básicas entre os dois movimentos anteriores. Desde o ponto de vista do Pragmatismo, as críticas aos assentamentos positivistas estão em linha, no essencial, com as formuladas pelo movimento anti-positivista. Contudo, critica-se também a postura deste último ao, pura e simplesmente, inverter as assumpções básicas do Positivismo e manter, ainda que de forma mais relativizada, as divisões estabelecidas por este movimento quanto à visão da realidade, ao papel do investigador e ao papel privilegiado da ciência, o que, de acordo com a visão do Pragmatismo, acaba por oferecer o mesmo tipo de dificuldades e limitações. Portanto, o Pragmatismo constitui-se como um movimento que, desde um ponto de vista da investigação, se propõe criar as condições para ultrapassar as dificuldades inerentes às posições extremadas positivistas e anti-positivistas. E fá-lo (com base em Wicks e Freeman, 1998) admitindo que, em certo sentido, a realidade possa ser objectiva, uma vez que da mesma emergem certos factos irrefutáveis e inevitáveis. Contudo, da mesma emergem também descrições e interpretações refutáveis, uma vez que se considera não existir uma representação privilegiada dos restantes factos e, como tal, uma forma verdadeiramente objectiva de descrever a realidade. Por outro lado, rejeitando a concepção da ciência enquanto

instrumento para ultrapassar os factos subjectivos e estacionar no universo da objectividade. Por fim, aceitando a utilidade da ciência, mas sem que exista uma redução dos comportamentos à mesma. Desde o ponto de vista do Pragmatismo, a ciência é vista como um veículo para interpretação do mundo, concretização dos objectivos e satisfação das necessidades humanas. Até ao ponto em que a ciência serve tais propósitos, e não os determinar, a ciência é entendida como uma ferramenta útil e necessária.

5.2. **P**erspectivas metodológicas na investigação em contabilidade de gestão

As empirical research on management accounting practice has developed in recent decades, it has employed an increasing variety of theoretical perspectives and research methods to address an increasing range of substantive questions.

Joan Luft e Michael Shields, 2007

A revisão da literatura em contabilidade de gestão mostra que as configurações metodológicas são essencialmente sustentadas em instrumentos, das quais decorre, portanto, uma certa tendência formalista. Este posicionamento, que não é exclusivo da contabilidade de gestão, antes se estende genericamente ao grupo das ciências classificadas como sociais, tem sido alvo de críticas, com o argumento principal de que a instrumentalização da investigação mascara factores essenciais, de natureza subjectiva, necessários à compreensão dos fenómenos sociais⁷. A procura incessante pela verdade objectiva que durante um longo período de tempo constituiu critério de legitimação da própria investigação, permitiu que a perspectiva funcionalista se instituísse como referencial em termos da investigação científica. Para tal, muito contribuíram as restrições impostas pelos próprios editores das revistas científicas que, durante anos, e em ordem a acautelarem a manutenção de um suposto rigor

⁷ Cf. p.e. Johnson e Kaplan (1991), Johnson (1992) e Baker e Bettner (1997).

que só a perspectiva positivista estaria em condições de proporcionar, trataram de restringir o tipo de investigação a ser publicada, dentro de cujos limites virtualmente não cabia a investigação com traços marcadamente interpretativistas ou críticos (Baker e Bettner, 1997: 299), fazendo, portanto, prevalecer o critério da objectividade sobre outros valores. A investigação quantitativa toma, por essa via, prevalência sobre qualquer outra e institui-se como principal referencial em termos da investigação científica.

Já no campo da contabilidade e da contabilidade de gestão, e em convívio com o anteriormente referido, prevalecia aquilo que Hopper e Powell (1985: 455) designam de “divisão académica do trabalho”: a investigação abstracta e os temas sociais excediam as fronteiras da investigação em contabilidade (essencialmente funcionalista) e, como tal, eram considerados como pertencentes ao território de outros. No entanto, e à medida que nos movemos dos anos 80 para os anos 90 do século passado, uma variedade de teorias e uma diversidade de perspectivas metodológicas começaram a ser aplicadas, estendendo a perspectiva teórica para o campo organizacional e social (Scapens, 2006: 6). De outra forma, e seguindo Wickramasinghe e Alawattage (2007: 12-4), desde uma aproximação mecanicista, que norteou a contabilidade de gestão até à década de oitenta, e que, de uma forma ampla, define a perspectiva convencional da contabilidade de gestão, até uma aproximação pós-mecanicista, marcada não apenas por novas orientações conceptuais, de entre as quais eventualmente a mais destacada é a integração com a dimensão estratégica da gestão, como por uma própria reconfiguração das estruturas organizacionais, mais flexíveis e desburocratizadas.

Em ligação com o ponto anterior do presente capítulo, dir-se-ia, pois, que a investigação em contabilidade de gestão tem sido orientada por uma perspectiva marcadamente positivista. A evolução ao nível da investigação em contabilidade de gestão, desde a década de oitenta do século passado, em direcção aos paradigmas interpretativo e crítico, marca, mais do que uma inflexão, a assumpção de um pluralismo, seja desde o ponto de vista das opções ontológicas e epistemológicas, seja considerando o leque de metodologias aplicadas à investigação. Além do mais, como

referem Baker e Bettner (1997: 306), no campo da contabilidade de gestão, a investigação assente nos paradigmas interpretativo e crítico não se centra, com frequência, nas mesmas áreas de interesse das investigações que têm por base o paradigma positivista.

Esta evolução é sintetizada por Wickramasinghe e Alawattage (2007)⁸ em três perspectivas: racional, interpretativa e crítica. A primeira, que corresponde à visão convencional da investigação em contabilidade de gestão, foi construída sob os referenciais económicos neoclássicos e da teoria das organizações. Considerando a visão económica neoclássica, a contabilidade de gestão é entendida como um conjunto de práticas que apoiam os decisores a maximizar a sua utilidade, sendo relevantes, como suporte teórico, a teoria dos custos de transacção e a teoria da agência⁹. Considerando a teoria das organizações, o objectivo é compreender as relações entre os sistemas de contabilidade de gestão e os aspectos contingentes. A teoria da contingência é o resultado de um compromisso e uma síntese das conclusões que emergem de uma variedade de estudos ao nível organizacional (teoria dos sistemas, teorias organizacionais e teorias comportamentais), estabelecendo que os princípios organizacionais são contingentes com as circunstâncias ambientais, o mesmo é dizer que podem variar em função do quadro conjuntural que, a cada momento, se apresentar. Tendo por referencial a teoria da contingência, a investigação em contabilidade de gestão centra-se nas generalizações que se podem estabelecer considerando as relações entre as variáveis contextuais e as variáveis contabilísticas, bem assim as relações entre o desenho organizativo (estrutura) e as variáveis contabilísticas, e na prescrição do melhor uso da contabilidade de gestão nas diferentes situações. Na medida em que determinada técnica não se ajuste às circunstâncias contextuais específicas, novas técnicas devem ser identificadas/desenvolvidas em conformidade com os novos requerimentos. A teoria da contingência recebe, por isso, um forte suporte por parte dos defensores de uma visão mais pragmatista, particularmente avessa

⁸ V. tb. Ryan *et al.* (2002).

⁹ Para uma imersão nos fundamentos das teorias referidas e da forma como os investigadores no campo da contabilidade de gestão se apoiam nos mesmos para conduzir as suas investigações, pode consultar-se Wickramasinghe e Alawattage (Cf. Bibliografia).

a prescrições universais não ajustadas às necessidades particulares da organização (Hopper e Powell, 1985: 440).

Para além das diferenças ontológicas e epistemológicas, a perspectiva interpretativa encerra particularidades em termos metodológicos, que se consubstanciam numa forma diferente de realizar a investigação. Como referem Hopper e Powell (1985: 446), o centro são os significados individuais e as percepções da realidade por parte dos membros da organização, e não uma qualquer realidade que possa, ao fim e ao cabo, ser exterior aos mesmos: o objectivo é analisar a realidade social que as pessoas constroem constantemente através de interações e a forma como os significados e as percepções se modificam. Portanto, subjacente a esta perspectiva está a crença de que as práticas de contabilidade de gestão correspondem (também) ao resultado de significados partilhados entre os actores organizacionais, procurando-se compreender o modo como esses significados são socialmente gerados e mantidos. Apoiada nos fundamentos teóricos que emanam da teoria sociológica, das teorias institucionalistas e na *actor-network theory*¹⁰, a perspectiva interpretativa rejeita a concepção funcionalista dos sistemas de contabilidade de gestão como construções organizacionais que funcionam de forma objectiva e independente do contexto em que se inserem. A perspectiva interpretativa constitui, desde este ponto de vista, uma evolução da investigação da contabilidade de gestão desde o ponto de vista teórico, que é enriquecida, desde o ponto de vista da aplicação, pelas interpretações relacionadas com a prática da contabilidade de gestão proporcionadas pelos estudos de caso.

Desde o ponto de vista metodológico, regista-se portanto a proeminência dos estudos de caso na investigação em contabilidade de gestão, em virtude da aplicabilidade na análise de contextos específicos e do tipo de informação que proporciona, essencialmente qualitativa. A aproximação à perspectiva interpretativa por parte da investigação em contabilidade de gestão vinha sendo solicitada por autores destacados, salientando a incapacidade da investigação em

¹⁰ Cf. Nota 9.

contabilidade de gestão para questionar as suas assumpções metodológicas, se regenerar e, nomeadamente, abraçar uma visão mais ampla e diversa. E, de facto, não é difícil concordar com Kaplan (1986: 441), quando refere que seria difícil imaginar que se possam verificar teorias no campo da direcção de empresas se a prova não se realizasse no próprio contexto organizativo. Estas provas servirão não apenas para descrever a existência, ou não, de procedimentos, mas também para deduzir e verificar como e porque certas práticas têm que ser implementadas. Além do mais, como destacam Hopper e Powell (1985: 455), esta estagnação, quer em termos ontológicos e epistemológicos, quer desde o ponto de vista metodológico, permitiu que muito do trabalho relevante de outras disciplinas se intrrometesse nos tópicos de investigação considerados como pertencentes ao domínio da contabilidade.

Contudo, a inflexão que Kaplan, como outros, advogam, de que a investigação em contabilidade de gestão deveria centrar-se nos estudos de caso, pois só por esta via a mesma estaria em condições de avançar, recebe a oposição daqueles, como Jacob Birnberg, Michael Shields e Mark Young, que privilegiam a utilização de múltiplos métodos. Para estes últimos, a utilização de um único método de investigação requer a assumpção de determinados compromissos que, no caso dos estudos de caso, passam por considerar as limitações em termos de generalização (Birnberg *et al.*, 1990: 52). Sustentam, ao contrário de Kaplan, que a consideração dos vários métodos disponíveis, sem que seja dado privilégio a qualquer um sobre os demais, permitirá um desenvolvimento mais sustentado e célere da investigação em contabilidade de gestão. Na eleição de um método específico, deverão ser considerados não apenas os objectivos a alcançar, como também o estado de desenvolvimento do conhecimento relativamente ao fenómeno em estudo e a avaliação da adequação de determinado método a essa investigação em particular.

Com respeito à perspectiva crítica, e como referido anteriormente, a mesma desenvolve-se essencialmente em resposta às limitações da visão convencional e aos problemas colocados pela perspectiva interpretativista. Examina as interacções entre a organização e o contexto

amplo económico-social e histórico através de uma aproximação a outras ciências sociais, como a sociologia, a história, a ciência política ou a antropologia (Wickramasinghe e Alawattage, 2007: 19). Este posicionamento torna, como destacam Cooper e Hopper (2007: 210), as suas fronteiras porosas e imprecisas, sendo inundada por múltiplas contendidas metodológicas. As opções em termos empíricos e teóricos correspondem a uma postura que assenta no conflito e nas contradições. Consequentemente, é particularmente apreensiva em relação à investigação que procura consagrar demarcações rígidas entre o investigador e as temáticas em estudo, e diferenciar entre micro e macro, entre meios e fins, contabilidade financeira e contabilidade de gestão, a organização e o seu contexto, ou entre o social e o económico.

Desde o ponto de vista da investigação em contabilidade de gestão, os investigadores que seguem esta perspectiva lançam severas críticas à visão convencional. Em síntese: é confinada à perspectiva da organização e, nessa medida, não contempla o contexto amplo económico e social; concebe a organização como um sistema fechado, pelo que, e à excepção da teoria da contingência, os modelos da contabilidade de gestão tendem a ignorar o contexto (externo) das organizações; tem uma orientação marcadamente técnica, que resulta do facto de ser utilizada para medir a eficiência técnica dos processos de produção particulares e não a eficiência global; é essencialmente prescritiva e tende a ignorar a evolução ao nível das técnicas da contabilidade de gestão, refugiando-se numa visão estática dos modelos convencionais; é apolítica e racionalista; é funcionalista e, como tal, tende a ignorar os efeitos disfuncionais das técnicas de contabilidade de gestão; é positivista, assumindo, em termos da investigação, que a contabilidade de gestão corresponde a um conjunto de práticas e princípios mensuráveis que podem ser testados por meio de modelos matemáticos/estatísticos – em consequência, as práticas não mensuráveis por esta via permanecerão à margem da investigação¹¹.

¹¹ Com base em PUXTY, Anthony G., *The social & organizational context of management accounting*, Academic Press, em associação com o Chartered Institute of Management Accountants, 1983, citado por Wickramasinghe e Alawattage (2007), pp.19-20.

5.3. Posicionamento e estratégia de investigação

Una estrategia de investigación en contabilidad de gestión (...), como en cualquier otro campo, se concreta en el diseño de un camino para alcanzar un objetivo y en el cual el punto de partida será la determinación de la finalidad, genérica o concreta, de la investigación que se vaya a realizar.

Blanco Dopico, 2007

Aceitar as vantagens inerentes a um método de investigação num trabalho, não implica – não tem de implicar – a renúncia a outros métodos. Aliás, a corrente actual segue claramente uma lógica de complementaridade, em reconhecimento de que as diferentes perspectivas proporcionadas pelos diversos métodos podem dar uma visão e compreensão mais completa do fenómeno ou fenómenos investigados. Além do mais, a focalização estrita numa corrente ou num modelo metodológico e o respeito absoluto pelas barreiras que delimitam o seu campo de actuação, tendem a gerar formas rígidas de pensar e actuar que, regra geral, não beneficiam o próprio trabalho de investigação. Ao invés, deve ser preocupação do investigador, como já se fez notar em momentos anteriores, justificar e enquadrar as opções metodológicas nos objectivos da investigação.

É também em respeito a uma orientação que vai para além das visões estandardizadas que, desde um ponto de vista metodológico, se considera o presente trabalho de investigação dentro do grupo de metodologias de investigação empírico-formais, cujo processo característico inclui (Sousa, 2000: 178):

- A formulação de hipóteses com base na teoria existente;
- O teste desse corpo de hipóteses, confrontando-o com informação proveniente da observação dos fenómenos;
- Uma reflexão crítica, submetendo a teoria à prova dos factos observados, salvaguardando-se, assim, a possibilidade de refutação.

De acordo com Dahlbäck (2003), as metodologias empíricas são essencialmente descritivas e empiricamente fundamentadas, sendo dada especial relevância à correspondência entre a teoria e os dados empíricos. As metodologias formais, por seu lado, são essencialmente prescritivas, com um interesse limitado na fundamentação empírica, e dão privilégio a aspectos como a coerência e a exactidão das formulações. As metodologias empírico-formais conciliam, desta forma, o realismo característico do empirismo e o rigor e consistência do formalismo. Dentro desta lógica empírico-formal, a construção, desenvolvimento e teste do modelo conceptual seguiu a sugestão de Gonzalo Angulo (2000: 45):

- Isolar as variáveis que se pretendem relacionar, o que implica, necessariamente, descartar outras.
- Formular hipóteses com as relações funcionais causais que as unem, no seu comportamento, de modo que conhecido o valor de umas (exógenas), seja possível determinar o das restantes (endógenas).
- Confirmar que as hipóteses formuladas são coerentes entre si e que a sua consideração não colide com a expressão matemática do modelo.
- Deduzir o modelo final e inferir a partir do mesmo.
- Verificar se os dados recolhidos se comportam de forma igual às especificações do modelo, o que permite aceitá-lo.

Inerente a esta lógica empírico-formal encontram-se um conjunto de assumpções que se apresentam e discutem em seguida. Por um lado, a imersão da investigação no campo das metodologias assentes numa lógica hipotético-dedutiva. As explanações científicas que consideram a lógica formal, partindo de um conjunto de princípios universais admitidos como verdadeiros, procuram, através de um processo dedutivo, encontrar a explicação para os fenómenos particulares: as proposições científicas são relacionadas entre si através de um processo que segue as regras da lógica formal (matemática pura), sendo deduzidas novas proposições. Estas regras restringem a acção do investigador ao “mundo” artificialmente estrito

das proposições formais e das relações entre as mesmas (Lee, 1991: 344). Já as explicações científicas que seguem uma lógica hipotético-dedutiva, para além de atenderem à forma como devem ser relacionadas as proposições entre si, consideram também a forma como as mesmas devem ser relacionadas com a realidade objecto de investigação. Ao contrário dos estabelecimentos que emanam da lógica formal de que a realidade (as entidades, os fenómenos, as relações) não é directamente observável e, como tal, o investigador pode apenas teorizar sobre a existência da mesma, subjacente à lógica hipotético-dedutiva está a ideia de que da realidade emanam factos observáveis, ainda que a mesma não o possa ser directamente (Lee, 1991: 344). Como tal, mesmo que uma teoria não seja directamente verificável, porque se refere a entidades, fenómenos, relações não observáveis, a mesma pode ser testada indirectamente através das consequências (conjecturas ou hipóteses) que são deduzidas de forma lógica a partir da mesma. Chua (1986: 608) refere dois efeitos que decorrem desta forma de explanação científica: primeiro, força a procura de leis ou princípios universais a partir dos quais as hipóteses podem ser deduzidas; depois, viabiliza de certa forma a possibilidade de controlo e manipulação, uma vez que um determinado acontecimento só é descrito quando a sua ocorrência puder ser deduzida com base em determinadas premissas. Assim, conhecendo as premissas que conduzem ao despontar de um determinado acontecimento, é possível antever a sua ocorrência, logo a possibilidade de controlo e manipulação.

Por outro lado, e em ligação estreita com o anterior, a aproximação às metodologias quantitativas, pois, como referem Ayuso Moya e Ripoll Feliu (2005: 135), estas são mais apropriadas para a verificação e contraste de hipóteses fundamentadas no conhecimento teórico existente. Já quanto ao paradigma teórico subjacente, e contando com as opções anteriores, metodológicas e outras, é de considerar o Positivismo. Isto sem prejuízo das divergências que desde já se assumem quanto a alguns dos pilares que alicerçam o edifício positivista, e que serão tidas em boa conta ao longo do mesmo, particularmente quanto às irredutibilidades que têm vindo a ser evidenciadas. Sendo certo que estas divergências não

geram uma ruptura com a perspectiva em causa, é de considerar, no presente trabalho, uma extensão à mesma, consagrada nomeadamente através uma visão não estrita da fundamentação e dos assentamentos teóricos próprios do Positivismo.

Portanto, em resumo, a estratégia de investigação delineada para a presente investigação pode ser caracterizada da seguinte forma¹²:

- Desde o ponto de vista metodológico, a investigação é eminentemente quantitativa;
- Considerando o paradigma teórico (filosófico) subjacente, dir-se-ia que a mesma se situa no território do Positivismo;
- Pertence ao grupo de metodologias empírico-formais, seguindo uma lógica de investigação predominantemente hipotético-dedutiva;
- Atendendo aos objectivos genéricos a alcançar, prevalecem a fiabilidade e a validade das conclusões;
- Quanto ao método básico para recolha dos dados, a estratégia de investigação passa pela utilização do questionário como meio privilegiado para recolha dos dados, assumindo, em consequência, características de análise extensiva¹³.



¹² Considerando a estrutura utilizada por Ayuso Moya e Ripoll Feliu (2005).

¹³ Podem ser considerados três procedimentos lógicos de investigação empírica: experimental, de medida ou análise extensiva e de estudo de casos ou análise intensiva [GREENWOOD, Ernest, «Métodos de Investigação Empírica em Sociologia», *Análise Social*, N.º11, 1965, in Pires de Lima (1995: 15-18)]. O método de medida ou análise extensiva implica a observação, por meio de perguntas directas ou indirectas, de unidades colocadas em situações reais, a fim de obter respostas susceptíveis de serem manejadas mediante uma análise quantitativa. Por natureza, as técnicas de análise extensiva incidem sobre um conjunto amplo de objectos comparáveis, o que exige uma standardização das informações em ordem a obter uma formulação estatística dos resultados. Impõe geralmente o recurso a técnicas de amostragem, na medida em que é impossível, ou ao menos eficiente, desde o ponto de vista dos recursos a empregar (humanos, financeiros, tempo), estudar toda a população.

Parte II

Desenho da investigação e procedimentos subjacentes

5.4. **D**esenho da investigação

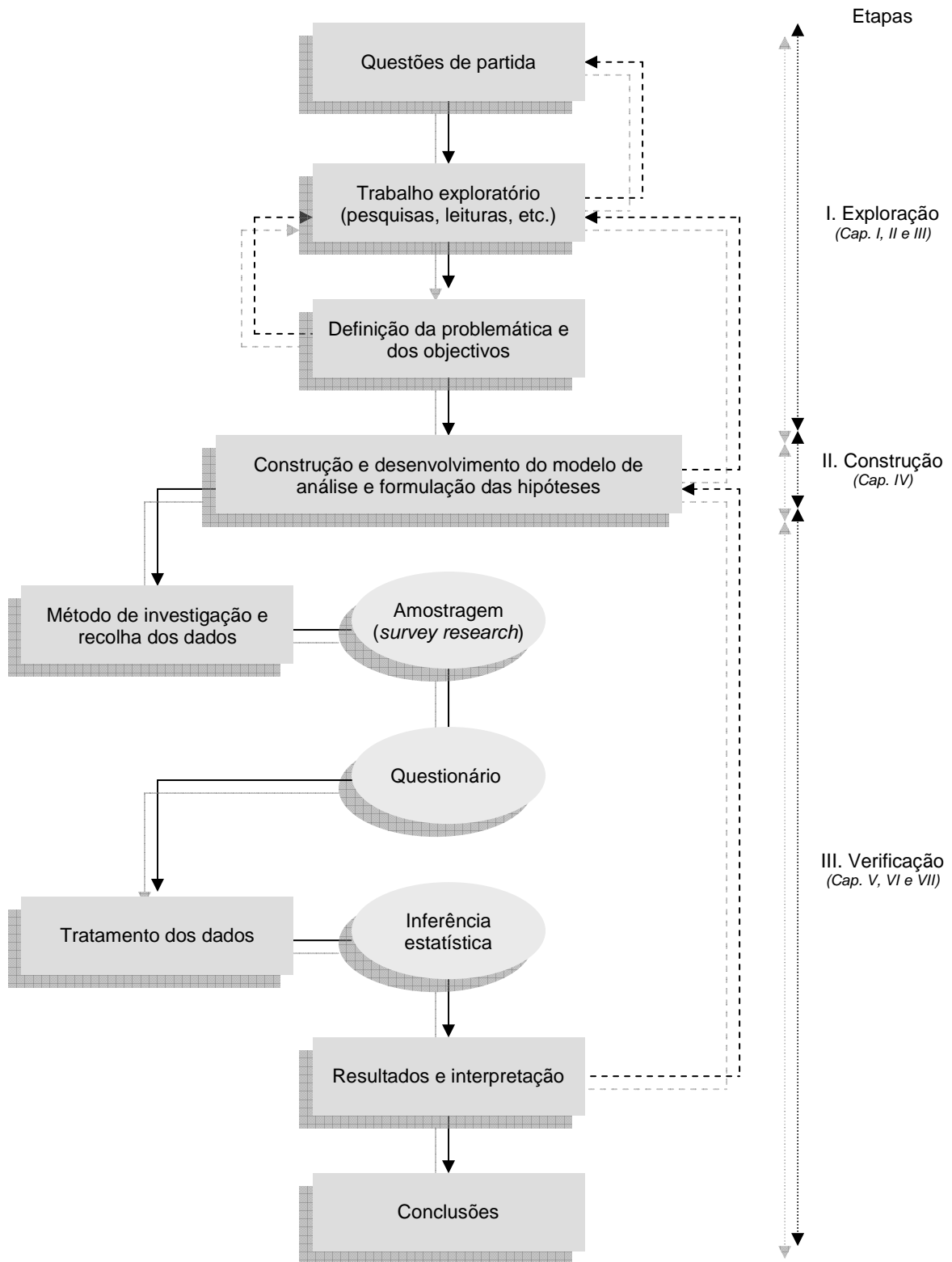
Fundamentalmente, o problema do conhecimento científico põe-se da mesma maneira para os fenómenos sociais e para os fenómenos naturais: em ambos os casos há hipóteses teóricas que devem ser confrontadas com dados de observação ou de experimentação. Toda a investigação deve, portanto, responder a alguns princípios estáveis e idênticos, ainda que vários percursos diferentes conduzam ao conhecimento científico.

Raymond Quivy e Luc Van Campenhoudt, 1992

Toda a investigação minimamente pensada e estruturada assenta necessariamente num desenho (*research design*). O que frequentemente ocorre é a não explicitação, pelo menos de forma inteligível, desse mesmo desenho. De um modo geral, o desenho da investigação corresponde à aglutinação, sob a forma de esquema ou outra qualquer representação, dos vários elementos (e.g. métodos, técnicas, procedimentos, etc.) que compõem toda a estrutura da investigação. A Figura 5.1. faz a representação do desenho da investigação aplicável ao presente trabalho, na qual são identificáveis três etapas fundamentais que se entrecruzam: a etapa de exploração, a etapa de construção e a etapa de verificação (validação).

A etapa de exploração, que corresponde ao início do trabalho de investigação, envolve a demarcação do território sobre o qual incidirá a investigação e sobre o qual é definida a problemática objecto de estudo. Tratando-se de uma fase do trabalho de investigação com carácter eminentemente teórico, as principais fontes de informação são os artigos publicados em revistas científicas, os livros e as comunicações apresentadas em congressos e seminários

Figura 5.1.: Desenho da investigação – representação esquemática



científicos, bem como outros trabalhos de investigação (teses de doutoramento e dissertações de mestrado) que abarcam as temáticas centrais do presente trabalho e/ou contíguas ao mesmo. Quivy e Campenhoudt (1992: 25) designam esta etapa de “ruptura”, uma vez que todo o trabalho de exploração e aglutinação teórica, e subsequente reflexão, que comporta, serve (também) para, precisamente, romper com certos preconceitos e falsas evidências que, não raro, assolam o investigador e prejudicam o trabalho de investigação.

A etapa de verificação é uma fase de comprovação (ou não) dos enunciados teóricos formulados anteriormente. As etapas anteriores são mediadas e interligadas pela etapa de construção do quadro ou modelo conceptual de referência. Por fim, importa referir que toda a investigação obriga a retrocessos, seja no início, seja em fases mais avançadas do processo. Atente-se, a este propósito, nas palavras de Ferreira de Almeida e Pinto:

Afirmar, a propósito das exigências da pesquisa empírica, que a teoria é um ponto de partida insubstituível e o elemento que comanda os seus momentos e opções fundamentais, não pode querer significar, entretanto, que a análise de situações concretas se circunscreva necessariamente no interior de um círculo traçado de antemão, em forma definitiva, pelo conjunto de hipóteses pertinentes incluídas na matriz teórica da disciplina.

Não está excluído (...) que a recolha de informação sobre uma situação concreta – que é sempre, em certa medida, única e a condensação de uma infinidade de determinações –, sendo embora orientada pelo quadro teórico prévio de referência, revele a necessidade de ajustar, especificar ou mesmo reformular este último, de modo a torná-lo um guia de observação do real mais preciso e eficaz (Ferreira de Almeida e Pinto, 1986: 57).

As conexões da Figura 5.1. representadas pelas linhas tracejadas contemplam precisamente a possibilidade de retrocessos no processo.

5.5. Definição da população e selecção da amostra

The quality of survey data in management accounting is as weak as the weakest link in the survey data collection process.

Wim Van der Stede, S. Mark Young e Clara Chen, 2005

A população a considerar para realização do trabalho de investigação são as empresas com fins lucrativos, com número de pessoas ao serviço maior ou igual a 100 e menor do que 500, e que integram a Base Belém – Base Portuguesa de Estabelecimentos e Empresas, uma base de dados produzida pelo Instituto Nacional de Estatística, abrangendo todos os sectores de actividade económica. A informação disponibilizada através da Base Belém restringe-se apenas às sociedades – não permitindo, portanto, a identificação de empresários em nome individual – e encontra-se distribuída por um conjunto de variáveis físicas – n.º de contribuinte, nome da empresa, morada (incluindo código postal e localidade postal), telefone, fax, e-mail, unidade legal familiar, zona franca da Madeira, NUTS, distrito/concelho/freguesia da sede da empresa, data da constituição, forma jurídica, situação perante a actividade, actividade económica principal e secundária – e um conjunto de variáveis económicas – capital social (por escalões), n.º de pessoas ao serviço (por escalões) e volume de negócios (por escalões). A informação económica é disponibilizada apenas sob a forma de escalões, em cumprimento da legislação relativa ao segredo estatístico.

A opção por fazer incidir o estudo na população descrita anteriormente é o resultado da ponderação de alternativas várias, as quais contemplavam, por exemplo, a possibilidade de circunscrever a análise a apenas um sector de actividade ou a um misto de sectores de actividade, apenas entidades privadas ou também entidades públicas, apenas entidades com fins lucrativos ou também as sem fins lucrativos. Considerou-se, no final, que a opção por fazer incidir o estudo sobre todos os sectores de actividade era susceptível de proporcionar uma imagem transversal, e por isso mais global, dos efeitos das relações entre as variáveis em estudo nas empresas

portuguesas, aumentando assim a possibilidade de generalização dos resultados (Prieto e Revilla, 2006). Depois, a carência de bases de dados e/ou as restrições – legais ou outras – impostas aos dados disponibilizados nas existentes limitam também as opções de investigação, sobretudo se a recolha da informação segue um processo de inquérito por questionário, como é o caso.

Quanto à dimensão das empresas a inquirir, a opção por entidades com maior número de pessoas ao serviço¹⁴ está relacionada com a importância de fazer incidir a análise sobre entidades que, primeiro, disponham de sistemas de contabilidade de gestão formalmente implementados e, segundo, que esses sistemas apresentem uma certa amplitude e algum grau de sofisticação. Ferreira e Ferreira (2003) distinguem três situações quanto à utilização de sistemas de contabilidade de gestão nas empresas portuguesas: (i) empresas sem sistemas de contabilidade de gestão; (ii) empresas com implementação recente de sistemas de contabilidade de gestão; e (iii) empresas com sistemas de contabilidade de gestão desenvolvidos, estruturados e organizados. Entre as razões que podem explicar a inexistência de sistemas de contabilidade de gestão, os autores elencam as seguintes:

- Os dirigentes e os empresários não entendem a importância dos sistemas de controlo de gestão;
- Os dirigentes reconhecem as vantagens da existência de um sistema que os possa apoiar, mas não querem ser controlados pelo mesmo;
- Falta de capacidade financeira para desenhar, implementar e actualizar sistemas *on line*;
- Falta de capacidade técnica (interna e externa) para diagnóstico das necessidades de informação, desenho do sistema e sua implementação;
- Falta de pessoas qualificadas e equipas motivadas para utilizar esses sistemas;
- A dimensão das empresas ou a simplicidade das operações internas não justificam o investimento.

¹⁴ O número de pessoas ao serviço é um dos critérios mais frequentemente utilizados na classificação das empresas de acordo com a dimensão, facto que se relaciona com a estabilidade do indicador “número de pessoas ao serviço”, comparativamente com outros, como é o caso do “volume de vendas” (Askarany e Smith, 2003; Forsaith *et al.*, 2004).

Relativamente à segunda situação, tratam-se de empresas que têm vindo a realizar algum esforço – nem sempre bem sucedido – de implementação de sistemas de contabilidade de gestão, processo que inclui normalmente a definição de funções e tarefas, o desenho e aprovação de um sistema de controlo de gestão detalhado. Tendencialmente, serão as empresas de maior dimensão que correspondem à terceira situação e que, portanto, terão implementados sistemas de contabilidade de gestão mais desenvolvidos, melhor estruturados e organizados. Bouwens e Abernethy (2000), Widener (2004) e Henri (2006), por exemplo, justificam a opção por entidades com um número mais elevado de pessoas ao serviço porque as mesmas têm, por norma, implementados sistemas formais de contabilidade de gestão. Alguns estudos mostram também que são as empresas de maior dimensão que estão mais propensas para a implementação de técnicas mais recentes¹⁵, o que pode ser indicador também do grau de desenvolvimento dos sistemas implementados.

Ainda assim, importa referir que não existe consenso relativamente ao número mínimo de pessoas ao serviço numa entidade para que a mesma possa ser tendencialmente considerada como tendo implementado um sistema formal de contabilidade de gestão. Por outro lado, estudos diversos que analisam o efeito do número de pessoas ao serviço numa entidade no grau de desenvolvimento dos sistemas de contabilidade de gestão, fazem-no juntamente com outras variáveis contextuais (e.g., o ambiente externo, a estrutura organizacional, a orientação estratégica, a cultura organizacional), pelo que é muito difícil, ou mesmo impossível, isolar o efeito das diferentes variáveis. Além do mais, os resultados produzidos podem variar consoante se analise o efeito conjunto das diferentes variáveis ou o efeito das variáveis consideradas isoladamente (Flacke e Segbers, 2005). Por fim, de referir ainda que o conceito inerente à dimensão das empresas é amplo e pode integrar aspectos tão diversos como o número de pessoas ao serviço, o volume de negócios ou o activo total, para citar alguns, e nem sempre o mesmo é convenientemente delimitado, dificultando assim o entendimento das relações que se estabelecem entre a dimensão das empresas e o grau de desenvolvimento ou sofisticação dos sistemas de contabilidade de gestão.

¹⁵ Askarany e Smith (2003), por exemplo, identificaram relações positivas significativas entre a dimensão (considerando o número de pessoas ao serviço) e a implementação de sistemas de custeio baseado nas actividades.

A informação solicitada ao Instituto Nacional de Estatística, para efeitos do presente trabalho, considerou a desagregação para o país, incluindo regiões autónomas, e os campos relativos à designação social, endereço completo, escalões de número de pessoas ao serviço, escalões de volume de vendas e uma distribuição por actividade económica (CAE - Rev. 2.1.¹⁶) em três dígitos (nível grupo)¹⁷. Os dados físicos correspondem ao ano de 2006 e os económicos ao ano de 2007. Da base de dados constam empresas com número de pessoas ao serviço entre 50 e 999. A distribuição por escalões de pessoas ao serviço encontra-se representada no Quadro 5.1..

Quadro 5.1.: Base Belém - Distribuição das empresas de acordo com o número de pessoas ao serviço

Número de pessoas ao serviço	N.º de empresas
500 – 999	207
250 – 499	516
100 – 249	1.990
50 – 99	3.969
Total	6.682

Fonte: Elaboração própria a partir da Base Belém (INE).

Foi necessário proceder a uma filtragem da base de dados original, na medida em que da mesma constavam 87 registos de empresas cujos dados se encontravam incompletos. Foram igualmente eliminadas da base de dados inicial e, nessa medida, não consideradas na realização do presente trabalho, as sociedades cooperativas (CRL), as uniões de cooperativas (UCRL), as empresas municipais (EM), as E.P.E., os agrupamentos complementares de empresas (ACE) e as fundações, num total de 167 registos. A razão para a exclusão desses registos prende-se com o facto de corresponderem a entidades sem fins lucrativos e, como tal,

¹⁶ Classificação Portuguesa das Actividades Económicas – Revisão 2.1.. A CAE corresponde ao quadro comum de classificação de actividades económicas a utilizar em Portugal. A CAE - Rev.2.1. resulta da revisão da CAE - Rev. 2., determinada essencialmente pela necessidade da adaptação, ao sistema estatístico nacional, da NACE – Rev. 1.1. (Nomenclatura das Actividades Económicas da Comunidade Europeia), como decorre do próprio texto do Decreto-Lei N.º197/2003, de 27 de Agosto, que a institui. Actualmente, encontra-se já definida a Revisão 3 da CAE, estabelecida pelo Decreto-Lei N.º381/2007, de 14 de Novembro. A base de dados disponibilizada pelo INE utilizada no presente trabalho não considera, no entanto, a conversão para a CAE - Rev 3..

¹⁷ O sistema de codificação da CAE é composto por cinco níveis, podendo estender-se a seis, caso estejam definidas subsecções, o que ocorre nas Secções C e D. No primeiro nível – Secções – as rubricas estão identificadas através de um código alfabético (Secção A, p. e.) e, no caso de estarem definidas subsecções, através de um duplo código alfabético (Secção CA, p. e.). Nos restantes níveis a codificação é numérica, sendo utilizados dois, três, quatro ou cinco dígitos, consoante se trate, respectivamente, do nível Divisão, Grupo, Classe ou Subclasse.

não se enquadrarem no âmbito do presente trabalho de investigação. Assim, na base de dados final de referência para realização do trabalho constavam 6.428 registos de empresas, distribuídos da seguinte forma, de acordo com o número de pessoas ao serviço:

Quadro 5.2.: Base de dados final - Distribuição das empresas de acordo com o número de pessoas ao serviço

Número de pessoas ao serviço	Amostra	%
500 – 999	195	3,03%
250 – 499	485	7,55%
100 – 249	1.900	29,56%
50 – 99	3.848	59,86%
Total	6.428	100,00%

Seleção da amostra

Existem formas mais ou menos expeditas de cálculo da dimensão da amostra a considerar em determinado trabalho de investigação, podendo, no entanto, questionar-se o seu rigor científico. Uma das questões fundamentais, neste processo, é garantir que a amostra seja representativa da população em causa, *i. e.*, cujas características reproduzam as da população de onde foi extraída. Para além da questão da representatividade da amostra, era necessário “garantir” que o número de respostas obtidas por meio do inquérito por questionário não inviabilizasse a aplicação dos sistemas de equações estruturais (*Structural Equation Modelling*), um dos métodos estatísticos utilizados para tratamento dos dados, ainda que não exista consenso quanto ao número mínimo de registos que viabilize a sua aplicação¹⁸, e frequentemente ser através da própria prática que o investigador toma noção da adequação da dimensão da amostra ao estudo a realizar. Ainda assim, a análise de estudos relativamente recentes que procuram também analisar o impacto de diferentes dimensões organizacionais na

¹⁸ Sarapaivanich e Kotey (2006: 229), referem-se a uma relação de cinco para um entre a dimensão da amostra e o número de parâmetros a estimar; Henri (2006: 540), refere-se a amostras de dimensão entre 100 e 200 casos ou entre 5 e 10 casos por parâmetro a estimar, no caso de modelos de equações estruturais de pequena ou média dimensão.

performance através da aplicação dos sistemas de equações estruturais¹⁹ revela uma certa preponderância para amostras de dimensão (n) superior a 200²⁰ para modelos que, em termos de estrutura, são similares ao modelo teórico desenvolvido no presente trabalho de investigação.

Os estudos a que alude o parágrafo anterior utilizaram o inquérito por questionário como instrumento de recolha dos dados, reportando taxas de resposta relativamente reduzidas (entre 10% e 25%)²¹, à excepção do trabalho de Singh (2007), com uma taxa de 41,3%. Face aos dados anteriores, decidiu-se fixar em 250 a dimensão mínima da amostra a utilizar no presente trabalho de investigação, ao mesmo tempo que se assumia uma taxa de resposta teórica conservadora de 15%²², pelo que o número de empresas a inquirir ascendia a 1.667 (250 / 0,15). A selecção das empresas a inquirir foi realizada por meio de um processo que consistiu, numa primeira fase, no seguinte:

- Determinação do número de empresas a inquirir em cada secção da CAE, em função do correspondente peso relativo na base de dados de referência;
- No caso de estarem definidas subsecções, determinação do número de empresas a inquirir, em função do correspondente peso relativo na secção;
- Determinação do número de empresas a inquirir em cada divisão da secção/subsecção da CAE, em função do correspondente peso relativo;
- Determinação do número de empresas a inquirir em cada grupo da divisão, em função do correspondente peso relativo.

¹⁹ Considerando os modelos de equações estruturais baseados na análise das covariâncias, variante utilizada no presente trabalho de investigação. Para amostras de dimensão inferior, é comum o recurso à técnica dos mínimos quadrados parciais ou *Partial Least Squares* (Cf. Ponto 7.1., no Capítulo VII).

²⁰ Cf. p. e. Cagwin e Bouwman (2002), Dimovski e Škerlavaj (2005), Sánchez-Rodríguez e Hemsworth (2005), Green *et al.* (2006), Koufteros e Marcoulides (2006), Strandskov (2006), Widener (2006), Yap e Khong (2006), Singh (2007) e Škerlavaj *et al.* (2007).

²¹ De acordo com Koufteros e Marcoulides (2006), as taxas de resposta tendem a ser baixas na investigação aplicada às organizações, particularmente quando a unidade de análise é a empresa e a informação solicitada é do tipo extensivo, *i.e.*, incide sobre aspectos diversos da realidade organizacional, como é o caso do presente trabalho. Alguns dos autores citados legitimam também as taxas de resposta obtidas com base nas taxas de resposta apuradas em estudos similares realizados anteriormente.

²² A taxa de resposta esperada pode também ser calculada, entre outras metodologias, com base na revisão de estudos anteriores com populações semelhantes e dentro da mesma área de investigação ou áreas relacionadas (Van der Stede *et al.*, 2005: 668).

O Quadro 5.3. apresenta, a título exemplificativo, a distribuição das empresas a inquirir para a Secção G da CAE²³.

Quadro 5.3.: Distribuição das empresas a inquirir (Secção G da CAE - Rev. 2.1.)

Codificação CAE - Rev. 2.1.	Universo amostral		Amostra
	N.º	%	N.º
Secção G	1.001	15,8%	259
Divisão 50	240	24,0%	62
Grupo 501	185	77,1%	48
Grupo 502	12	5,0%	3
Grupo 503	24	10,0%	6
Grupo 505	19	7,9%	5
Divisão 51	427	42,7%	109
Grupo 512	4	0,9%	1
Grupo 513	98	23,0%	25
Grupo 514	144	33,7%	37
Grupo 515	75	17,6%	19
Grupo 518	82	19,2%	21
Grupo 519	24	5,6%	6
Divisão 52	334	33,4%	88
Grupo 521	110	32,9%	29
Grupo 522	14	4,2%	4
Grupo 523	16	4,8%	4
Grupo 524	188	56,3%	49
Grupo 526	6	1,8%	2

A etapa seguinte do processo consistiu na distribuição das empresas a inquirir em cada grupo em função do número de pessoas ao serviço, considerando, como referido anteriormente, as empresas dos escalões NPS 100-249 e NPS 250-499. Para o efeito, tomou-se por base o peso relativo de cada um dos escalões NPS na secção da CAE - Rev. 2.1.. Assim, no caso da Secção G, cujo número de empresas nos escalões NPS 100-249 e NPS 250-499 na base de dados de referência era de, respectivamente, 289 e 61, correspondiam percentagens indicativas de 82,6% e 17,4%, respectivamente. Note-se que estas percentagens são posteriormente

²³ No Quadro A.2.1. do Anexo II apresenta-se a distribuição completa das empresas a inquirir pelas diferentes secções da CAE - Rev. 2.1. a três dígitos (nível grupo).

ajustadas em função dos arredondamentos para a unidade do número de empresas a seleccionar em cada escalão, facto que explica os valores apresentados no Quadro 5.4.²⁴

Quadro 5.4.: Distribuição das empresas a inquirir (Divisão 50 da Secção G da CAE - Rev. 2.1.)

Codificação CAE – Rev. 2.1.	Amostra		50-99		100-249		250-499		500-999	
	N.º	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%	
Secção G										
Divisão 50	62	0	0,0%	52	83,9%	10	16,1%	0	0,0%	
Grupo 501	48	0	0,0%	41	85,4%	7	14,6%	0	0,0%	
Grupo 502	3	0	0,0%	2	66,7%	1	33,3%	0	0,0%	
Grupo 503	6	0	0,0%	5	83,3%	1	16,7%	0	0,0%	
Grupo 505	5	0	0,0%	4	80,0%	1	20,0%	0	0,0%	

Quando o número de empresas a seleccionar em cada escalão NPS, no decurso do procedimento descrito anteriormente, superava o número de empresas do correspondente escalão NPS na base de dados de referência, foi adoptado o seguinte procedimento:

- Sempre que o número de empresas no escalão NPS 100-249 se revelar insuficiente, seleccionar supletivamente as empresas do escalão NPS 250-499 e depois, se necessário, as empresas do escalão NPS 50-99²⁵;
- Sempre que o número de empresas no escalão NPS 250-499 se revelar insuficiente, seleccionar supletivamente as empresas do escalão NPS 100-249 e depois, caso seja necessário, as empresas do escalão NPS 500-999.

Por fim, a selecção das empresas dentro de cada grupo foi realizada com base no volume de negócios. Importa referir que o procedimento anterior determinou ainda a eliminação de alguns grupos da CAE, num total de 71 empresas, seja porque no momento da selecção se verificou a

²⁴ A aplicação das percentagens indicativas, no caso do Grupo 502, apontava para a selecção de 2,48 empresas no escalão NPS 100-249 e 0,522 empresas no escalão NPS 250-499. O arredondamento para a unidade determina a selecção de 2 empresas no escalão NPS 100-249 e 1 empresa no escalão NPS 250-499, a que correspondem as percentagens finais de, respectivamente, 66,7% e 33,3%.

²⁵ A aplicação das percentagens indicativas, no caso do Grupo 501, apontava para a selecção de 40 empresas no escalão NPS 100-249 e 8 empresas no escalão NPS 250-499. Contudo, a existência de apenas 7 empresas no escalão NPS 250-499 do Grupo 501 na base de dados de referência, determinou a selecção de mais uma empresa no escalão NPS 100-249.

inexistência de registos nos escalões NPS 100-249 e 250-499, seja porque os valores apurados apontavam para a selecção de um número de empresas igual a zero (valor arredondado), razões pelas quais o Quadro A.2.1., no Anexo II, faz referência a um total de 6.357 empresas (6.428 – 71). Foi também devido ao facto de os valores apurados no grupo da CAE apontarem para a selecção de um número de empresas igual a zero (valor arredondado) que o número de empresas a inquirir ficou finalmente ajustado em 1.659²⁶.

5.6. Técnica para recolha dos dados

Toda a acção de pesquisa se traduz no acto de perguntar. Isto é válido para todo o questionamento científico.

Virgínia Ferreira, 1986

Existem diversas técnicas para recolha dos dados que servirão de base ao desenvolvimento de uma investigação. A selecção da técnica – ou técnicas – a aplicar depende, entre outros factores, da natureza do estudo e dos objectivos a alcançar, do próprio tema da investigação e dos recursos disponíveis (e.g. financeiros, humanos, tempo). Cabe, portanto, ao investigador ou à equipa de investigação, ponderados todos os factores relevantes, a selecção da(s) técnica(s) mais apropriada(s) para alcançar os objectivos pretendidos. Ainda assim, e como referido anteriormente, a experiência tem-se encarregado de associar determinadas técnicas para recolha dos dados a certos métodos de investigação, sendo possível, ainda em fases preliminares das investigações seleccionar a(s) técnica(s) a aplicar, bem assim excluir outras.

Como referido no anterior ponto relativo à estratégia da investigação, e em função das opções metodológicas tomadas, deu-se privilégio à observação indirecta como técnica para recolha

²⁶ Cf. Quadro A.2.1., no Anexo II.

dos dados, através da utilização do questionário. Não cabe nos propósitos deste trabalho explicitar as diversas técnicas susceptíveis de serem utilizadas para recolha dos dados nos trabalhos de investigação. Limitar-se-ão as considerações seguintes a expor as características da técnica seleccionada para o presente estudo, a revelar a sua adequação ao mesmo e a apresentar as vantagens e desvantagens inerentes.

A utilização do questionário como instrumento de recolha de informação pode servir vários propósitos de investigação. Pinsonneault e Kraemer (1993: 79-80) identificam três situações que se distinguem quanto aos objectivos fundamentais a alcançar e que passam a ser descritas de forma breve. No primeiro caso, procura-se uma maior familiaridade com um determinado tema e testar, de forma preliminar, certos conceitos relacionados com o mesmo. O questionário, neste caso, é utilizado para identificar o espectro de respostas que podem ocorrer numa determinada população de interesse e ajustar a medição das variáveis em análise. É utilizado igualmente para identificar e acrescentar novas dimensões de investigação na população de interesse. Trata-se, portanto, de um conjunto de procedimentos executados com o objectivo de recolher elementos que constituirão a base para uma investigação futura mais refinada.

No segundo caso, procuram-se identificar situações, acontecimentos, atitudes ou opiniões susceptíveis de ocorrer numa determinada população de interesse. Tratam-se de procedimentos tendentes a identificar a distribuição de um determinado fenómeno na população de interesse ou entre os extractos da mesma, pelo que o resultado final é limitado a uma descrição da distribuição ou à comparação entre distribuições. Nesta medida, excluem-se do âmbito deste tipo de pesquisas as tendentes a comprovar a teoria.

Quanto ao terceiro caso, os procedimentos a intentar visam testar teorias e relações de causalidade, de forma a identificar possíveis nexos entre as variáveis. Tal implica que da teoria discorram fundadas expectativas quanto à forma como as variáveis devem ser relacionadas e aos motivos que justificam tais relações (portanto, o “como” e o “porquê”). A teoria contém,

pois, e necessariamente, elementos de causa e efeito que permitem assumir não apenas a existência de relações entre as variáveis, mas também o sentido das mesmas. Dir-se-ia que os objectivos que presidiram à eleição do questionário como técnica para recolha dos dados no presente trabalho coincidem com os enunciados nesta última situação que, acrescente-se, corresponde também à utilização mais comum do questionário na investigação em contabilidade de gestão (Van der Stede *et al.*, 2007: 446).

O questionário é um dos instrumentos mais populares para recolha de informação, ao qual se associam determinadas vantagens. De acordo com Marconi e Lakatos (1990: 89), podem ser consideradas, entre outras, a economia de tempo e viagens; a possibilidade de obtenção de um grande número de dados e de atingir um maior número de pessoas simultaneamente; a maior liberdade e segurança nas respostas, em virtude do anonimato; o menor risco de distorção devido à não presença/influência do pesquisador; o facto de o inquirido dispor de mais tempo para responder; e a uniformidade na avaliação, dada a natureza impessoal do instrumento. Contudo, como refere Pires de Lima (1995: 24), um questionário fechado não poderá sobrelevar os limites impostos pelo que os inquiridos *puderem, souberem e quiserem* responder, e esta é uma importante limitação a considerar em qualquer trabalho de investigação que recorra ao questionário para recolha dos dados. Depois, há a considerar a possibilidade da percentagem de questionários devolvidos²⁷ ser diminuta; o facto do inquirido não poder ser esclarecido em questões mal compreendidas, podendo aparecer um grande número de perguntas sem respostas; do inquirido conhecer todas as questões antes de responder, o que pode influenciar as suas respostas; e a devolução tardia, que pode prejudicar o calendário ou mesmo a sua utilização. Uma outra desvantagem dos questionários não presenciais relaciona-se com a possibilidade do indivíduo que responde poder não ser o seleccionado para o seu preenchimento, o que constitui uma fonte de enviesamento (Reis e Moreira, 1993: 67).

²⁷ De acordo com Baruch (1999: 422), há duas razões fundamentais que podem justificar a não devolução do questionário: o facto do questionário não ter sido recepcionado pelo destinatário e o facto do destinatário não pretender responder ao questionário. Enquanto que relativamente à primeira das razões enunciadas, o investigador, através de um adequado planeamento e da utilização de bases de dados actualizadas, pode reduzir substancialmente a taxa de não respostas, a segunda das razões já pode remeter para questões relacionadas com a forma e conteúdo do próprio questionário.

5.6.1. Estrutura do questionário

O instrumento utilizado para recolha de informação no presente trabalho de investigação é composto por seis questões²⁸. As três primeiras questões referem-se à caracterização dos sistemas de contabilidade de gestão, considerando-se o estilo de utilização, a natureza da informação disponibilizada e o tipo de decisão apoiada pelo sistema. A quarta questão refere-se ao grau de implementação de um conjunto de dimensões relacionadas com as capacidades humanas, estruturais e relacionais, o mesmo é dizer, capital humano, capital estrutural e capital relacional. A quinta questão refere-se ao grau de cumprimento de um conjunto de objectivos por parte da empresa que, em termos globais, se considera constituírem indicadores da performance organizacional, enquanto que a sexta questão se centra em elementos de caracterização genérica dos inquiridos.

Foi considerado um conjunto de itens em cada questão, medidos numa escala do tipo Likert com sete pontos, mas na qual, como em outros trabalhos (e. g., Moran, 2005; Kominis e Emmanuel, 2007), foram propositadamente suprimidas as descrições dos pontos 2, 4 e 6. Esta opção relacionou-se com a importância de proporcionar uma escala de resposta suficientemente ampla para garantir maior precisão nas respostas dos inquiridos, mas evitando ao mesmo tempo a descrição de todos os pontos da escala e a necessidade de (dificuldade em) identificar designações que expressem convenientemente as diferenças (por vezes muito ténues) marcadas pelos seus diversos pontos, para além de que nem sempre as mesmas são compreendidas pelos inquiridos.

Convém referir que se privilegiou a utilização da designação “contabilidade analítica”, justificando-se esta opção com a menor generalização do termo “contabilidade de gestão”, e seguramente uma (ainda) menor identificação com o mesmo por parte dos responsáveis das empresas, ao contrário do que acontece, por exemplo, no meio académico, onde se assiste a

²⁸ O Anexo I apresenta a versão integral do questionário, bem como a carta de apresentação que acompanhava a documentação enviada aos inquiridos e a carta enviada em momento posterior.

um progressivo abandono do termo “contabilidade analítica”. Ainda assim, de referir que já em 1977 o Prof. Gonçalves da Silva, na sétima edição da obra *Contabilidade Industrial*, publicada pela primeira vez em 1954, aludia ao termo “contabilidade de gestão”, fazendo-o nos seguintes modos:

A contabilidade interna – convém notá-lo – não tem a mesma importância jurídica e a mesma força probatória que a contabilidade externa, visto que os seus dados assentam em critérios convencionais e não em documentos comprovativos de dívidas a receber ou a pagar.

Proporciona, porém, indicações que habilitam os administradores a decidirem com mais segurança. É uma verdadeira contabilidade de gestão (Gonçalves da Silva, 1977: 32).

No entanto, regista-se também que a recente reedição da obra do Prof. António Pires Caiado, outrora designada de *Contabilidade de Gestão*, retoma agora o termo “analítica”, para passar a designar-se *Contabilidade Analítica e de Gestão*²⁹. Na ausência de outra explicação, encontra-se na preocupação pelas menções à normativa contabilística vigente em Portugal, da qual a presente edição faz uma actualização – como referido explicitamente na nota prévia à edição –, justificação por tal opção, pois a mesma continua a fazer uso do termo “contabilidade analítica”.

A construção do questionário foi, em boa medida, apoiada em instrumentos desenvolvidos e aplicados por outros autores e, como tal, validados empiricamente, realizando-se as necessárias adaptações, tanto do ponto de vista terminológico e da sintaxe, como relativamente à ordenação e/ou apresentação dos diferentes itens, em função daquilo que se considerou ser mais apropriado face aos objectivos do trabalho e ao tipo de população a inquirir, e ainda do *feedback* do pré-teste. No caso da questão 1 (V. Figura 5.2.), a qual se refere ao estilo de utilização dos sistemas de contabilidade de gestão, a sua estrutura tem por base uma das secções do questionário desenvolvido por Naranjo-Gil e Hartmann (2006), a partir de um instrumento aplicado por Abernethy e Brownell (1999) num estudo centrado nos efeitos na performance decorrentes do estilo de utilização (*diagnóstico vs interactivo*) do orçamento enquanto elemento proeminente dos sistemas de contabilidade e controlo de gestão, aplicado em 63 hospitais públicos australianos.

²⁹ Cf. Caiado (2008).

Figura 5.2.: Questionário – Questão 1

1. Indique, por favor, de que forma o sistema de contabilidade analítica implementado na sua empresa disponibiliza informação para as seguintes acções:

Sendo: 1 – Não disponibiliza 3 – Disponibiliza pouca 5 – Disponibiliza alguma 7 – Disponibiliza amplamente

▪ Identificar áreas estratégicas chave	1	2	3	4	5	6	7
▪ Implementar novas ideias e formas de realizar as tarefas	1	2	3	4	5	6	7
▪ Estabelecer metas e objectivos de médio/longo prazo	1	2	3	4	5	6	7
▪ Negociar metas e objectivos de médio/longo prazo	1	2	3	4	5	6	7
▪ Debater hipóteses e planos de acção	1	2	3	4	5	6	7
▪ Detectar e monitorizar desvios significativos	1	2	3	4	5	6	7
▪ Alcançar planos e objectivos estabelecidos	1	2	3	4	5	6	7
▪ Alinhar medidas de performance com objectivos estratégicos ..	1	2	3	4	5	6	7
▪ Coordenação permanente com os subordinados	1	2	3	4	5	6	7
▪ Avaliar e controlar adequadamente os subordinados	1	2	3	4	5	6	7
▪ Ferramenta de aprendizagem	1	2	3	4	5	6	7

Os autores procederam a ajustamentos ao questionário desenvolvido por Abernethy e Brownell, no sentido da sua adequação a uma definição ampla dos sistemas de contabilidade de gestão que contempla um vasto conjunto de instrumentos ao dispor da gestão, parte do sistema de planeamento e controlo de gestão, implementado para disponibilizar informação para apoio ao processo de tomada de decisão e controlo.

No que respeita à natureza da informação disponibilizada pelo sistema de contabilidade de gestão (Questão 2, reproduzida na Figura 5.3.), a medição foi realizada com base no questionário implementado por Bouwens e Abernethy (2000), numa versão adaptada do questionário desenvolvido por Chenhall e Morris (1986) para analisar a utilidade percebida de quatro dimensões dos sistemas de contabilidade de gestão – extensão da informação (*scope*), oportunidade da informação (*timeliness*), nível de agregação da informação (*level of aggregation*) e integração (*information on how activities are integrated*) – no processo de tomada de decisão operacional.

Figura 5.3.: Questionário – Questão 2

2. Caracterize, por favor, o sistema de contabilidade analítica implementado na sua empresa relativamente à natureza da informação disponibilizada:

Sendo: 1 – Não disponibiliza 3 – Disponibiliza pouca 5 – Disponibiliza alguma 7 – Disponibiliza amplamente

▪ Custos e outras medidas relativas aos vários departamentos ..	1	2	3	4	5	6	7
▪ Informação desagregada (e.g. custos fixos e variáveis)	1	2	3	4	5	6	7
▪ Informação sectorial, relativa a áreas específicas (e.g. secções de um departamento, centros de custo, etc.)	1	2	3	4	5	6	7
▪ Definição de objectivos precisos para as actividades executadas pelas diferentes áreas da estrutura organizacional	1	2	3	4	5	6	7
▪ Estudos sobre o efeito de determinados eventos em períodos de tempo concretos (e.g. relatórios, tendências, comparações)	1	2	3	4	5	6	7
▪ Informação preparada para permitir a construção de cenários ..	1	2	3	4	5	6	7
▪ Informação processada para evidenciar como as diferentes funções (e.g. produção, marketing) são especificamente afectadas pela ocorrência de certos eventos	1	2	3	4	5	6	7
▪ Informação sobre o efeito das decisões de uma unidade funcional na performance de outras unidades funcionais	1	2	3	4	5	6	7
▪ Informação sobre o efeito de decisões tomadas numa unidade funcional particular sobre a própria unidade e da influência das mesmas sobre outras decisões	1	2	3	4	5	6	7
▪ Informação em formatos apropriados para a construção de indicadores, modelos de decisão, etc.	1	2	3	4	5	6	7

A estrutura proposta por Bouwens e Abernethy para as dimensões *agregação* e *integração* inclui algumas alterações ao instrumento definido anteriormente por Chenhall e Morris, consubstanciadas na adição de um item à medida da dimensão *integração* e na realização de ajustamentos ao nível da terminologia e da sintaxe, de forma a aumentar o nível de generalização do instrumento, mas, sobretudo, com o intuito de captar a importância da informação proporcionada para apoio ao processo de tomada de decisão, em vez da utilidade da informação, ou do uso dado à mesma, como preconizava o instrumento inicial.

Figura 5.4.: Questionário – Questão 3

3. Considerando as seguintes decisões-tipo,

- Decisão tipo A: Decisões relativas à distribuição de recursos financeiros e não financeiros (e.g. materiais, humanos, tempo) da sua área de responsabilidade nos diferentes serviços e unidades que dirige. O objectivo final deste tipo de decisões é disponibilizar os recursos para determinados fins.
- Decisão tipo B: Decisões relacionadas com a monitorização e controlo da execução das metas e objectivos por parte das unidades ou serviços sob a sua supervisão. O objectivo final deste tipo de decisões é a avaliação da performance das unidades ou serviços da sua área de responsabilidade [Avaliação da performance].

Sendo: 1 – Totalmente irrelevante 3 – Pouco relevante 5 – Relevante 7 – Extremamente relevante

- Indique a importância do sistema de contabilidade analítica formalmente implementado na sua empresa,

Para apoiar as decisões do tipo A	•••••	1	2	3	4	5	6	7
Para apoiar as decisões do tipo B	•••••	1	2	3	4	5	6	7
- Indique a importância da informação financeira (informação em termos monetários relativa a eventos económicos passados, presentes e futuros),

Para apoiar as decisões do tipo A	•••••	1	2	3	4	5	6	7
Para apoiar as decisões do tipo B	•••••	1	2	3	4	5	6	7
- Indique a importância da informação não financeira quantitativa (informação expressa em métricas que não a monetária, como sejam os indicadores de absentismo, de níveis de produtividade, de quota de mercado, etc.),

Para apoiar as decisões do tipo A	•••••	1	2	3	4	5	6	7
Para apoiar as decisões do tipo B	•••••	1	2	3	4	5	6	7
- Indique a importância da informação qualitativa (e.g. preferências dos consumidores, qualidade do produto/serviço, atitude dos colaboradores, formação/competência técnica dos colaboradores),

Para apoiar as decisões do tipo A	•••••	1	2	3	4	5	6	7
Para apoiar as decisões do tipo B	•••••	1	2	3	4	5	6	7
- Indique a importância do sistema de informação formal (sistema global de informação criado e legitimado pela organização),

Para apoiar as decisões do tipo A	•••••	1	2	3	4	5	6	7
Para apoiar as decisões do tipo B	•••••	1	2	3	4	5	6	7
- Indique a importância do sistema de informação informal (outro(s) canal(is), que não o sistema formal, a que recorre para obter informação, como sejam os documentos e registos pessoais, contactos informais, etc.),

Para apoiar as decisões do tipo A	•••••	1	2	3	4	5	6	7
Para apoiar as decisões do tipo B	•••••	1	2	3	4	5	6	7

A questão 3 do questionário (V. Figura 5.4.) referia-se à forma como os sistemas de contabilidade de gestão são utilizados para apoiar a tomada de decisão. Na elaboração da questão, tomou-se por base novamente o questionário elaborado e aplicado por Naranjo-Gil e Hartmann (2006). A estrutura original foi adaptada e ampliada, para, por um lado, incluir uma questão relativa à importância da informação qualitativa no processo de tomada de decisão e, por outro lado, considerar na análise quer o sistema global de informação criado e legitimado pela organização, quer outros canais, que não os formais, a que os inquiridos eventualmente recorrem para obterem informação, que se agrupam aqui sob a denominação genérica de *sistema de informação informal*.

Na quarta questão do questionário, que a Figura 5.5. reedita, procurava-se avaliar o grau de implementação de um conjunto de dimensões relacionadas com as capacidades humanas, estruturais e relacionais, o mesmo é dizer que se pretendia averiguar o estado de desenvolvimento de cada uma das dimensões *capital humano*, *capital estrutural* e *capital relacional* do capital intelectual organizacional. Ao contrário das questões e 1, 2, 3 e 5, esta questão não corresponde a uma reprodução de qualquer outra desenvolvida e aplicada em estudos anteriores, se bem que a sua preparação tenha sido apoiada pela extensa bibliografia e por alguns trabalhos de natureza empírica, como sejam, neste último caso, o questionário desenvolvido por Nick Bontis³⁰ e amplamente divulgado, o questionário aplicado por Cabrita³¹, que amplia aquele para passar a contemplar a noção de capital relacional³², ou o trabalho de Škerlavaj *et al.* (2007).

³⁰ Um dos instrumentos mais divulgados na literatura é o *Intellectual Capital Questionnaire*, desenvolvido por Nick Bontis (disponível em <http://www.business.mcmaster.ca/mktg/nbontis/ic/publications/BontisMDIC1998survey.pdf>). O instrumento original foi administrado no Canadá e na Malásia, tendo sido adaptado por outros autores, ou mesmo ampliado, para uma utilização diversificada. O questionário original é composto por 53 questões directamente relacionadas com o capital intelectual organizacional (Cf. tb. Bontis, 1998).

³¹ No âmbito da tese de doutoramento subordinada ao tema *Capital Intelectual e Desempenho Organizacional no Sector Bancário Português* (Instituto Superior de Economia e Gestão, 2006), cujas principais conclusões podem ser consultadas em Cabrita e Vaz (2006a, 2006b).

³² Bontis (1998) refere-se aos conceitos de capital humano (*human capital*), capital estrutural (*structural capital*) e capital cliente (*customer capital*), conceito este mais restrito do que o de capital relacional.

Figura 5.5.: Questionário – Questão 4

4. Indique, por favor, o grau de implementação na sua empresa das seguintes dimensões relacionadas com as capacidades humanas, estruturais e relacionais:

Sendo: 1 – Extremamente reduzido 3 – Reduzido 5 – Elevado 7 – Extremamente elevado
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Motivação e satisfação dos empregados 1 2 3 4 5 6 7 ▪ Sistemas e processos que promovam o desenvolvimento, suportem e materializem as soluções inovadoras 1 2 3 4 5 6 7 ▪ Desenvolvimento e manutenção de relações internas entre os indivíduos, grupos e equipas de trabalho 1 2 3 4 5 6 7 ▪ Rotinas de partilha de conhecimento 1 2 3 4 5 6 7 ▪ Eficiência dos sistemas de informação (facilidade no acesso à informação; informação apropriada, relevante e atempada) .. 1 2 3 4 5 6 7 ▪ Capacidade para fazer passar para o exterior uma imagem corporativa forte, consubstanciada na eficiência, na focalização no cliente e demais partes interessadas na organização 1 2 3 4 5 6 7 ▪ Capacidade para identificar, avaliar e aproveitar o potencial de complementaridades dos recursos (humanos, materiais, conhecimento) e capacidades (individuais e colectivas) 1 2 3 4 5 6 7 ▪ Capacidade para interpretar e assimilar informação externa relevante e fazer uso da mesma nas actividades correntes 1 2 3 4 5 6 7 ▪ Capacidade para lidar com a pressão do ambiente externo e realizar as adaptações necessárias à reposição dos equilíbrios internos · 1 2 3 4 5 6 7 ▪ Cultura e atmosfera organizacional sustentadora 1 2 3 4 5 6 7 ▪ Eficiência dos empregados 1 2 3 4 5 6 7 ▪ Programas de formação contínua dos empregados 1 2 3 4 5 6 7 ▪ Desburocratização e simplicidade de procedimentos 1 2 3 4 5 6 7 ▪ Participação dos empregados no governo da organização e processo de tomada de decisão 1 2 3 4 5 6 7 ▪ Capacidade para aprender com decisões e factos passados e de fazer uso dessa informação na actividade corrente da organização · 1 2 3 4 5 6 7 ▪ Competência técnica dos recursos humanos 1 2 3 4 5 6 7 ▪ Participação dos empregados nos processos de inovação 1 2 3 4 5 6 7 ▪ Fluidez na comunicação entre os vários níveis decisórios 1 2 3 4 5 6 7 ▪ Relacionamentos duradouros com clientes, fornecedores e outras entidades externas consideradas chave para o sucesso, capacidade de aprender com esses relacionamentos e de fazer uso dessa aprendizagem a favor da organização 1 2 3 4 5 6 7

A medição da variável *performance* (questão 5) foi realizada com base no questionário desenvolvido por Scott e Tiessen (1999) para investigar a incidência e a importância da medida da performance no desempenho das equipas de gestão. Nesse questionário, a medida da performance é obtida de um modo extensivo e diversificado, através de trinta e dois itens representativos de três dimensões financeiras e cinco não financeiras da performance.

A estrutura original foi simplificada (V. Figura 5.6.), optando-se por questionar os inquiridos, de forma directa, relativamente às três dimensões financeiras (objectivos de custo, objectivos de vendas e/ou prestação de serviços e objectivos de rentabilidade) e às cinco dimensões não financeiras (objectivos de produtividade, objectivos de qualidade, objectivos de serviço, objectivos de inovação e objectivos de pessoal), utilizando-se os itens originais como referenciais para delimitar o âmbito de cada uma das sete dimensões. Este procedimento satisfaz os objectivos do trabalho e permite evitar eventuais problemas com a validação da escala de medida, mais susceptíveis de ocorrer quando se faz uso de um número elevado de itens ou indicadores para medição de um constructo.

A disposição (ordenação) das diferentes dimensões segue o questionário original, mas solicitava-se aos inquiridos que se pronunciassem relativamente ao grau de cumprimento do conjunto de objectivos tendo como referência os últimos três anos, introduzindo-se, assim, uma perspectiva dinâmica em termos de medida da performance e, em simultâneo, um mecanismo para conter eventuais efeitos circunstanciais na mesma.

Figura 5.6.: Questionário – Questão 5

5. Tendo como referência os últimos três anos, como avalia o grau de cumprimento dos seguintes objectivos por parte da empresa:

	1 – Muito abaixo do esperado	3 – Ligeiramente abaixo do esperado	5 – Ligeiramente acima do esperado	7 – Muito acima do esperado			
▪ <u>Objectivos de custo</u> (e.g. cumprimento dos custos previstos para o período, implementação políticas de redução dos custos, etc.) · ·	1	2	3	4	5	6	7
▪ <u>Objectivos de vendas e/ou prestação de serviços</u> (e.g. obtenção dos valores esperados de vendas e/ou prestação de serviços ou de quota de mercado) · · · · ·	1	2	3	4	5	6	7
▪ <u>Objectivos de rendibilidade</u> (e.g. obtenção dos níveis esperados relativamente a indicadores como a margem de contribuição, resultados líquidos, rendibilidade, etc.) · · · · ·	1	2	3	4	5	6	7
▪ <u>Objectivos de produtividade</u> (e.g. produtividade dos recursos humanos e materiais; minimização do desperdício) · · · · ·	1	2	3	4	5	6	7
▪ <u>Objectivos de qualidade</u> (e.g. minimizar os níveis de produtos sem defeito e/ou cumprir os padrões dos serviços prestados; medição, avaliação e controlo dos custos da qualidade; acções que permitam conhecer a qualidade percebida por parte dos clientes) · · · · ·	1	2	3	4	5	6	7
▪ <u>Objectivos de serviço</u> (e.g. garantir a performance dos produtos vendidos e/ou dos serviços prestados, adaptar os mesmos às necessidades dos clientes, cumprir os prazos negociados com os clientes ou avaliar a satisfação dos consumidores) · · · · ·	1	2	3	4	5	6	7
▪ <u>Objectivos de inovação</u> (e.g. incremento nos níveis de vendas e/ou serviços prestados por via da introdução de novos produtos e/ou serviços ou da penetração em novos mercados; cadência de introdução de novos produtos e/ou serviços; evolução dos anteriores indicadores por comparação com a concorrência) · ·	1	2	3	4	5	6	7
▪ <u>Objectivos de pessoal</u> (e.g. evolução de indicadores como o absentismo, a satisfação dos empregados, a melhoria das capacidades técnicas individuais, a formação académica/profissional, etc.) · · ·	1	2	3	4	5	6	7

A última questão do questionário, representada na Figura 5.7., refere-se à recolha de um conjunto de informações para caracterização da amostra e apoiar/complementar as

conclusões a extrair no decurso da análise dos dados, funcionando, simultaneamente, como variáveis de controlo para assegurar a validade interna do processo, nomeadamente no que respeita às variáveis relacionadas com o número de pessoas ao serviço e código da CAE.

Figura 5.7.: Questionário – Questão 6

6. Outras informações:

a. Função: Administrador ... Outra função ... Especifique: _____

b. N.º de pessoas ao serviço na empresa:
 <50 ... 50-99 ... 100-249 ... 250-499 ... >499 ...

c. Volume de negócios (em milhões de €):
 Até 1,5M €... >1,5M € - 3M €...
 >3M € - 5M €... >5M € - 7M €... >7M € - 15M €... >15M € - 25M €...
 >25M € - 40M €... >40M € - 65M €... >65M € - 100M €... > 100M € ...

d. Código da CAE, considerando a actividade principal da empresa: _____

Por fim, o questionário incluía ainda uma secção, que poderia ser destacada do mesmo, na qual se solicitava o endereço de correio electrónico, caso o respondente estivesse interessado em colaborar em actividades de investigação subsequentes à realização do presente trabalho.

5.6.2. Aplicação do questionário

Depois de construído, revisto e melhorado, o questionário recebeu ainda as contribuições de alguns colegas com experiência na realização de processos semelhantes. Seguiu-se a realização do pré-teste junto de seis empresas pertencentes a diferentes secções da CAE, e desiguais também no que se refere ao número de pessoal ao serviço e volume de negócios. Do processo resultou um conjunto de observações e sugestões, quer ao nível da terminologia utilizada, quer ao nível da ordenação dos itens em algumas questões, a maior parte das quais foram consideradas para aperfeiçoar o instrumento original.

O processo de inquirição decorreu entre 15 de Março e 31 de Maio de 2008. A documentação enviada às empresas seleccionadas incluía o próprio questionário, impresso em formato A3, uma carta de apresentação com indicação dos objectivos do estudo, prazo solicitado para resposta e um outro conjunto de informações relativas ao preenchimento do questionário³³, e um envelope RSF para sua devolução. Dez dias depois foi enviada uma segunda carta de agradecimento aos inquiridos pela participação no processo que, simultaneamente, servia de recordatória para aqueles que não haviam respondido dentro do prazo inicialmente estipulado.

5.7. Método para análise dos dados

Once the research question is determined, the method question arises. Methods are meant to be means to ends and not ends in themselves.

Margaret Abernethy, Way Chua, Peter Lockett e Frank Selto, 1999

Uma das etapas fundamentais no trabalho de investigação corresponde à análise das informações recolhidas em etapas anteriores da mesma. Para que a mesma se concretize, pode ser necessário tomar decisões de várias ordens, que podem começar por opções relativamente ao método para análise dos dados. Em certas circunstâncias, as opções do investigador neste particular podem ser muito limitadas, dado que existe (pode existir) uma estreita relação, ou mesmo vinculação, entre as metodologias para recolha dos dados e as metodologias para análise dos mesmos. É o caso dos inquiridos por questionário, como atestam as seguintes palavras de Quivy e Campenhoudt (1992: 222):

A análise estatística dos dados impõe-se em todos os casos em que estes últimos são recolhidos por meio de um inquérito por questionário.

³³ V. Anexo I.

Imerge-se aqui, também, no debate entre investigação exploratória e confirmatória, uma classificação frequentemente referenciada na literatura³⁴. Apesar de, na prática, esta distinção não ser (sempre) óbvia (Anderson e Gerbing, 1988: 411), a classificação do trabalho de investigação numa destas duas categorias amplas reveste-se de alguma importância para o investigador, na medida em que poderá auxiliar e justificar opções essenciais para desenvolvimentos posteriores. Numa primeira aceção, a análise exploratória é adequada para aqueles tipos de investigações tendentes a gerar novas teorias ou realizar aplicações exploratórias, ao passo que a análise confirmatória é usada para avaliar ou desenvolver uma teoria sólida.

As decisões em termos do tipo de análise a realizar (exploratória vs confirmatória) são, portanto, contingentes, em parte, com a visão actual do fenómeno objecto de estudo. De qualquer forma, esta não é uma classificação estritamente dicotómica, no sentido em que é possível identificar investigação que, por imperativos associados ao próprio fenómeno em estudo ou mera opção do investigador, é estruturada para, numa primeira fase, ser exploratória e, posteriormente, confirmatória. A este respeito, Reis (1997: 28) refere o seguinte:

Vários autores sugerem que a análise de dados pode ser feita em duas etapas. Uma primeira etapa exploratória, necessária em novos temas de investigação, com o objectivo de se detectarem padrões ou estruturas não-aleatórias nos dados observados que possam ser descritos e necessitem ser explicados. Nesta etapa o importante é encontrar as perguntas ou gerar hipóteses adequadas e bem definidas a ser testadas na segunda etapa, a etapa confirmatória.

Podemos, pois, considerar um tipo de investigação que, desde o ponto de vista dos métodos a aplicar na análise dos dados, é exploratória numa fase inicial e confirmatória na fase subsequente, por oposição aqueles casos em que a investigação é estritamente exploratória ou estritamente confirmatória. É necessário referir também que, na prática, esta distinção nem sempre é clara, já que as vicissitudes próprias da investigação podem determinar a passagem

³⁴ Cf. p. e. Anderson e Gerbing (1988), Reis (1997) e Guarino (2004).

de um cenário para o outro. Como referem Anderson e Gerbing (1988: 412)³⁵, dado que os modelos de medida especificados inicialmente tendem, com alguma regularidade, a não proporcionar um ajustamento aceitável, a necessária re-especificação e re-estimação utilizando os mesmos dados mostra que a análise não é exclusivamente confirmatória.

A análise dos dados obtidos no inquérito por questionário assume, numa primeira fase, um carácter exploratório, apoiada em técnicas de estatística bivariada e multivariada, como a ANOVA, a Análise Factorial de Componentes Principais (AFCP), a Análise de Clusters ou a Análise Discriminante³⁶. Numa segunda fase, é testado o modelo conceptual proposto e desenvolvido no Capítulo IV, através dos sistemas de equações estruturais baseados em covariâncias.

³⁵ Neste caso, os autores referem-se à aplicação da Análise Factorial.

³⁶ No Anexo IV faz-se uma breve caracterização dos métodos estatísticos utilizados, prévia à apresentação dos *outputs* e à interpretação dos mesmos.

Notas finais

(...) Certain fundamental theoretical and philosophical assumptions underlie any piece of research – there is no such thing as a totally objective or value free investigation. Given this (...) it is thought that the underlying assumptions behind any piece of work should be recognized and assessed by researchers to ensure that they are consistent with their personal beliefs. In other words, researchers into the management sciences should consider their own values and beliefs concerning the nature of society and the social sciences.

Trevor Hopper e Andrew Powell, 1985

Ao longo do capítulo que agora se conclui, procurou-se traçar a estrutura básica metodológica sobre a qual assenta a realização do presente trabalho de investigação. Naturalmente que a estratégia de investigação delineada e as opções metodológicas que da mesma decorrem não estão isentas de críticas e limitações. Os métodos quantitativos são muitas vezes criticados por não permitirem análises abrangentes da realidade e, nessa medida, não captarem todo o emaranhado de relações – e a inerente complexidade – próprias da realidade social. Por outro lado, os procedimentos estatísticos que se lhe associam frequentemente têm, apesar dos desenvolvimentos que têm vindo a ocorrer, tanto ao nível dos métodos e das técnicas, como dos meios (informáticos) auxiliares para sua aplicação, uma capacidade preditiva limitada.

Ainda que se admitam as críticas às metodologias do tipo das que são utilizadas no presente trabalho, importa fazer notar, por um lado, que as opções metodológicas estão adstritas a objectivos – genéricos e específicos – da investigação e, nessa medida, é mais importante indagar até que ponto as opções metodológicas se revelam adequadas ao cumprimento dos mesmos, como se admite. Por outro lado, é necessário ter presente que dos métodos, procedimentos e técnicas que compõem o leque de opções metodológicas não se deve extrair mais do que das mesmas é admissível. Portanto, as limitações convivem com as opções metodológicas, quaisquer que sejam.

Bibliografia

- ABERNETHY, Margaret e Peter BROWNELL (1999): «The role of budgets in organizations facing strategic change: an exploratory study», *Accounting, Organizations and Society*, Vol.24, N.º3, 189-204.
- ABERNETHY, Margaret, Wai Fong CHUA, Peter F. LUCKETT e Frank H. SELTO (1999): «Research in management accounting: Learning from others' experiences», *Accounting and Finance*, N.º39, N.º1, 1-27.
- ANDERSON, James C. e David W. GERBING (1988): «Structural Equation Modelling in Practice: A Review and Recommended Two-Step Approach», *Psychological Bulletin*, Vol.103, N.º3, 411-423.
- ASKARANY, Davood e Malcom SMITH (2003): «The Relationship between Technological Innovation, Activity Based Costing and Business Size», *Informing Science and Information Technology Education Joint Conference*, Pori (Finlandia), Junho, disponível em www.proceedings.informingscience.org/IS2003Proceedings/docs/110Askar.pdf (acedido em 2007.09.22).
- AYUSO MOYA, Amparo e Vicente M. RIPOLL FELIU (2005): «El Estúdio de Casos como Protótipo de la Investigación en Contabilidad de Gestión desde una Perspectiva Cualitativa», *Revista Iberoamericana de Contabilidad de Gestión*, Vol.III, N.º5, 131-168.
- BAKER, C. Richard e Mark S. BETTNER (1997): «Interpretive and Critical Research in Accounting: A Commentary on its Absence from Mainstream Accounting Research», *Critical Perspectives on Accounting*, N.º8, 293-310.
- BARUCH, Yehuda (1999): «Response Rate in Academic Studies – A Comparative Analysis», *Human Relations*, Vol.52, N.º4, 421-438.
- BIRNBERG, Jacob G., Michael D. SHIELDS e S. Mark YOUNG (1990): «The Case for Multiple Methods in Empirical Management Accounting Research (With an Illustration from Budget Setting)», *Journal of Management Accounting Research*, Vol.2, Fall, 33-66.
- BLANCO DOPICO, M.ª Isabel (2007): «Contabilidad de gestión. Tópicos y agenda de investigación», *Revista de Estudios Politécnicos*, Vol.IV, N.º7, 41-88.
- BONTIS, Nick (1998): «Intellectual capital: an exploratory study that develops measures and models», *Management Decision*, Vol.36, N.º2, 63-76.
- BOUWENS, Jan e Margaret A. ABERNETHY (2000): «The consequences of customization on management accounting system design», *Accounting, Organizations & Society*, Vol.25, N.º3, 221-241.
- BROWNELL, Peter (1982): «The Role of Accounting Data in Performance Evaluation, Budgetary Participation, and Organizational Effectiveness», *Journal of Accounting Research*, Vol.20, N.º1, 12-27.
- CABRITA, Maria do Rosário e Jorge Lendeiro VAZ (2006a): «Intellectual capital and Value Creation: Evidence from the Portuguese Banking Industry», *The Electronic Journal of Knowledge Management*, Vol.4, N.º1, 11-20, disponível em www.ejkm.com (acedido em 2007.11.12).
- (2006b): «O Capital Intelectual na Condução do Valor Organizacional: Uma Abordagem Baseada na Especificação de Modelos», comunicação apresentada nas XVI Jornadas Luso-Espanholas de Gestão Científica, Universidade de Évora, 1, 2 e 3 de Fevereiro.
- CAGWIN, Douglass e Marinus J. BOUWMAN (2002): «The association between activity-based costing and improvement in financial performance», *Management Accounting Research*, Vol.13, N.º1, 1-39.
- CAIADO, António Pires (2008): *Contabilidade Analítica e de Gestão*, 4.ª ed., Áreas Editora, Lisboa.
- CHENHALL, Robert H. e Deigan MORRIS (1986): «The Impact of Structure, Environment, and Interdependence on the Perceived Usefulness of Management Accounting Systems», *The Accounting Review*, Vol.LXI, N.º1, 16-35.

- CHUA, Wai Fong (1986): «Radical Developments in Accounting Thought», *The Accounting Review*, Vol.LXI, N.º4, 601-632.
- CONTU, Allesia e Hugh WILLMOTT (2005): «You Spin Me Round: The Realist Turn in Organization and Management Studies», *Journal of Management Studies*, Vol.42, N.º8, 1647-1661.
- COOPER, David J. e Trevor HOOPER (2007): «Critical Theorising in Management Accounting Research», in CHAPMAN, Christopher, Anthony HOPWOOD e Michael SHIELDS (eds.), *Handbook of Management Accounting Research*, Vol.1, Elsevier, Amsterdam, 207-245.
- DACHLER, H. Peter (1997): «Does the Distinction between Qualitative and Quantitative Methods Make Sense?», *Organization Studies*, Vol.º18, N.º4, 709-724 [Book Review Essay: CASSEL, Catherine e Gillian Symon (eds.), *Qualitative Methods in Organizational Research: A Practical Guide*, Sage, London, 1994].
- DAHLBÄCK, Nils (2003): «If Cognitive Science is Multidisciplinary, Which are the Disciplines? Cognitive Science as Three Methodological Cultures», *Proceedings of the European Conference on Cognitive Science*, 10-12 de Setembro, Osnabruck (Alemanha).
- DIMOVSKI, Vlado e Miha ŠKERLAVAJ (2005): «Organizational Learning and Organizational Performance from Employee Perspective: Structural Model», *Conference Proceedings: Sixth International Conference on "Enterprise in Transition"*, Croatia, 639-648.
- ESTEVES, António Joaquim (1986): «A Investigação-Ação», in SILVA, Augusto Santos e José Madureira PINTO (orgs.), *Metodologia das Ciências Sociais*, Coleção Biblioteca das Ciências do Homem, 6.ª ed., Edições Afrontamento, Porto, 251-278.
- FERREIRA, Virgínia (1986): «O Inquérito por Questionário na Construção de Dados Sociológicos», in SILVA, Augusto Santos e José Madureira PINTO (orgs.), *Metodologia das Ciências Sociais*, Coleção Biblioteca das Ciências do Homem, 6.ª ed., Edições Afrontamento, Porto, 165-196.
- FERREIRA, Rogério F. e Leonor F. FERREIRA (2003): «La Contabilidad de Gestión en Portugal», *Revista Iberoamericana de Contabilidad de Gestión*, Vol.I, N.º1, 109-136.
- FERREIRA DE ALMEIDA, João e José Madureira PINTO (1986): «Da Teoria à Investigação Empírica. Problemas Metodológicos Gerais», in SILVA, Augusto Santos e José Madureira PINTO (orgs.), *Metodologia das Ciências Sociais*, Coleção Biblioteca das Ciências do Homem, 6.ª ed., Edições Afrontamento, Porto, 55-78.
- FLACKE, Klaus e Klaus SEGBERS (2005): «Does Managerial Accounting Follow Entrepreneurial Characteristics? Results of an empirical analysis of German SME», *Working paper N.º 8-1*, University of Münster, disponível em www.wiwi.uni-muenster.de/ctrl (acedido em 2007.11.24).
- FORSARTH, David, Carol TILT e Maria XYDIAS-LOBO (2003): «The Future of Management Accounting: A South Australian Perspective», *Research Paper Series: 03-2*, Flinders University – School of Commerce, disponível em <http://www.ssn.flinders.edu.au/commerce> (acedido em 2006.12.12).
- GONÇALVES DA SILVA, F. V. (1977): *Contabilidade Industrial*, 7.ª ed., Livraria Sá da Costa, Lisboa.
- GONZALO ANGULO, José Antonio (2000): *La Tesis Doctoral. Planificación y Ejecución de un Trabajo de Investigación en Contabilidad y Finanzas*, Serie Comunicaciones, Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas (AECA), Madrid.
- GREEN, Kenneth W., Cindy WU, Dwayne WHITTEN e Bobby MEDLIN (2006): «The impact of strategic human resource management on firm performance and HR professional's work attitude and work performance», *International Journal of Human Resource Management*, Vol.17, N.º4, 559-579.
- GUARINO, A. J. (2004): «A Comparison of First and Second Generation Multivariate Analyses: Canonical Correlation Analysis and Structural Equation Modelling», *Florida Journal of Educational Research*, Vol.42, 22-40.
- HENRI, Jean-François (2006): «Management control systems and strategy: A resource-based perspective», *Accounting, Organizations and Society*, Vol.31, N.º6, 529-558.

- HOPPER, Trevor e Andrew POWELL (1985): «Making Sense of Research into the Organizational and Social Aspects of Management Accounting: A Review of its Underlying Assumptions», *Journal of Management Studies*, Vol.22, N.º5, 429-465.
- HYÖTYLÄINEN, Raimo (2005): *Practical interests in theoretical consideration – Constructive methods in the study of implementation of information systems*, VTT Publications, disponível em <http://www.vtt.fi> (acedido em 2007.12.02).
- JESUÍNO, Jorge Correia (1986): «O Método Experimental nas Ciências Sociais», in SILVA, Augusto Santos e José Madureira PINTO (orgs.), *Metodologia das Ciências Sociais*, Coleção Biblioteca das Ciências do Homem, 6.ª ed., Edições Afrontamento, Porto, 215-249.
- JOHNSON, H. Thomas (1992): *Relevance Regained: From Top-Down Control to Bottom-Up Empowerment*, The Free Press, New York.
- e Robert S. KAPLAN (1991): *The Rise and Fall of Management Accounting*, Harvard Business School Press, Boston.
- KAPLAN, Robert S. (1986): «The Role for Empirical Research in Management Accounting», *Accounting, Organizations and Society*, Vol.11, N.º4/5, 429-452.
- KOMINIS, George e Clive R. EMMANUEL (2007): «The expectancy-valence theory revisited: Developing an extended model of managerial motivation», *Management Accounting Research*, Vol.18, N.º1, 49-75.
- KOUFTEROS, Xenophon e George MARCOULIDES (2006): «Product development practices and performance: A structural equation modelling-based multi-group analysis», *International Journal of Production Economics*, Vol.103, N.º1, 286-307.
- LEE, Allen S. (1991): «Integrating Positivist and Interpretive Approaches to Organizational Research», *Organization Science*, Vol.2, N.º4, 342-365.
- LUFT, Joan e Michael D. SHIELDS (2007): «Mapping Management Accounting: Graphics and Guidelines for Theory-Consistent Empirical Research», in CHAPMAN, Christopher, Anthony HOPWOOD e Michael SHIELDS (eds.), *Handbook of Management Accounting Research*, Vol.1, Elsevier, Amsterdam, 27-95.
- MARCONI, Maria de Andrade e Eva Maria LAKATOS (1990): *Técnicas de Pesquisa*, 2ª. ed. revista e aumentada, Editora Atlas, São Paulo (Brasil).
- MORAN, PETER (2005): «Structural vs. Relational Capital Embeddedness: Social Capital and Managerial Performance», *Strategic Management Journal*, Vol.26, N.º12, 1129-1151.
- NARANJO-GIL, David e Frank HARTMANN (2006): «How Top Management Teams Use Management Accounting Systems to Implement Strategy», *Journal of Management Accounting Research*, Vol.18, 21-53.
- PINSONNEAULT, Alain e Kenneth L. KRAEMER (1993): «Survey Research Methodology in Management Information Systems: An Assessment», *Journal of Management Information Systems*, N.º10, N.º2, Fall, 75-105.
- PIRES DE LIMA, Marinus (1995): *Inquérito Sociológico – Problemas de Metodologia*, 4.ª ed., Editorial Presença, Lisboa.
- PRIETO, Isabel M. e Elena REVILLA (2006): «Formal and Informal Facilitators of Learning Capability: The Moderating Effect of Learning Climate», *Working paper 06/09*, Instituto da Empresa Business School, disponível em Social Science Research Network: <http://papers.ssrn.com> (acedido em 2007.11.17).
- PUTNAM, Linda L. (1982): «Paradigms for Organizational Communication Research: An Overview and Synthesis», *The Western Journal of Speech Communication*, Vol.46, Spring, 192-206.
- QUIVY, Raymond e Luc Van CAMPENHOUDT (1992): *Manual de Investigação em Ciências Sociais*, Coleção Trajectos, Gradiva – Publicações Lda., Lisboa.
- RATNER, Carl (2002): «Subjectivity and Objectivity in Qualitative Methodology», *Forum Qualitative Social Research [Online Journal]*, September, disponível em <http://www.qualitative-research.net/fqs/fqs-eng.htm> (acedido em 2006.09.09).

- REIS, Elizabeth (1997): *Estatística Multivariada Aplicada*, Edições Sílabo, Lisboa.
- e Raúl MOREIRA (1993): *Pesquisa de Mercados*, Edições Sílabo, Lisboa.
- SÁNCHEZ-RODRÍGUEZ, Cristóbal e David HEMSWORTH (2005): «A Structural Analysis of the Impact of Quality Management Practices in Purchasing on Purchasing and Business Performance», *Total Quality Management*, Vol.16, N.º2, 215-230.
- SARAPAIVANICH, Naruanard e Bernice KOTEY (2006): «The Effect of Financial Information Quality on Ability to Access External Funds and Performance of SMES in Thailand», *Journal of Enterprising Culture*, Vol.14, N.º3, 219-239.
- SCAPENS, Robert W. (2006): «Understanding management accounting practices: A personal journey», *The British Accounting Review*, N.º38, 1-30.
- SCOTT, Thomas W. e P. TIESSEN (1999): «Performance measurement and managerial teams», *Accounting, Organizations and Society*, Vol.24, N.º3, 263-285.
- SINGH, Prakash (2007): «Empirical assessment of ISO 9000 related management practices and performance relationships», *International Journal of Production Economics*, Article in press doi: 10.1016/j.ijpe.2007.02.047 (20 pp.).
- ŠKERLAVAJ, Miha, Mojca ŠTEMBERGER, Rok ŠKRINJAR e Vlado DIMOVSKI (2007): «Organizational learning culture – the missing link between business process change and organizational performance», *International Journal of Production Economics*, Vol.106, N.º2, 346-367.
- SOUSA, António (2000): *Estratégias Empresariais em Contexto Dinâmico: Lógicas de reorganização das empresas vitivinícolas do Alentejo e da Extremadura face à evolução do Mercado Comum Europeu*, Tese de Doutoramento, Universidade de Évora.
- STRANSKOV, Jesper (2006): «Sources of Competitive Advantage and Business Performance», *Journal of Business Economics and Management*, Vol.VII, N.º3, 119-129.
- VAN DER STEDE, Wim A., S. Mark YOUNG e Clara Xiaoling CHEN (2007): «Doing Management Accounting Survey Research», in CHAPMAN, Christopher, Anthony HOPWOOD e Michael SHIELDS (eds.), *Handbook of Management Accounting Research*, Vol.1, Elsevier, Amsterdam, 445-478.
- (2005): «Assessing the quality of evidence in empirical management accounting research: The case of survey studies», *Accounting, Organizations and Society*, Vol.30, 655-684.
- WICKRAMASINGHE, Danture e Chandana ALAWATTAGE (2007): *Management Accounting Change: approaches and perspectives*, Routledge, New York.
- WICKS, Andrew C. e R. Edward FREEMAN (1998): «Organization Studies and the New Pragmatism: Positivism, Anti-Positivism, and the Search for Ethics», *Organization Science*, Vol.9, N.º2, March-April, 123-140.
- WIDENER, Sally K. (2006): «Associations between strategic resource importance and performance measure use: The impact on firm performance», *Management Accounting Research*, Vol.17, N.º4, September, 433-457.
- (2004): «An empirical investigation of the relation between the use of strategic human capital and the design of the management control system», *Accounting, Organizations and Society*, Vol.29, N.º3/4, 377-399.
- YAP, Bee Wah e Kok Wei KHONG (2006): «Examining the effects of customer service management (CSM) on perceived business performance via structural equation modelling», *Applied Stochastic Models in Business and Industry*, Vol.22, N.º5/6, 587-605.



Capítulo VI



ESTUDO EMPÍRICO:

TRATAMENTO DOS DADOS

E ANÁLISE DOS RESULTADOS



305	6.1. Análise preliminar
311	6.2. Análise dos elementos estruturantes do modelo proposto
353	Notas finais
355	Bibliografia

Capítulo VI

Estudo empírico: tratamento dos dados e análise dos resultados

Recognition of the expanded scope of management accounting has yielded, and will continue to yield, great benefits.

Malcom Smith, 2005

Ao longo do presente capítulo far-se-á a apresentação e a análise dos resultados obtidos a partir do tratamento estatístico dos dados recolhidos por meio do processo de inquirição descrito no capítulo anterior. O capítulo é dedicado à análise exploratória dos dados, com o objectivo de caracterizar o conjunto de empresas que participaram no inquérito por questionário, privilegiando-se neste caso a utilização de medidas de estatística descritiva, e avaliar um conjunto de relações possíveis nos dados, com recurso a técnicas diversas de estatística bivariada e multivariada, como a ANOVA, a Análise Factorial de Componentes Principais (AFCP), a Análise de Clusters ou a Análise Discriminante, com o objectivo de aprofundar a análise dos dados e definir a estrutura final do modelo conceptual a testar.

Em termos de estruturação dos dados extraídos através dos procedimentos estatísticos, de referir que o capítulo integra apenas a informação considerada relevante, reorganizada também de forma a obter-se uma representação mais clara dos resultados obtidos e mais ajustada aos propósitos a alcançar, remetendo-se para os anexos a informação complementar e, de forma mais extensiva, para o CD-Rom que acompanha o trabalho todos os *outputs* relativos ao processo.



6.1. Análise preliminar

Si en el campo de las ciencias sociales la investigación empírica es una cuestión que ofrece dificultades intrínsecas por el hecho de trabajar con personas, en el ámbito de la contabilidad de gestión éstas se ven incrementadas, pues además es preciso tener en cuenta las relaciones intra e inter-organizacionales.

Pedro Lorca Fernández e Julita García Díez, 2003

A amostra final de empresas participantes no processo de inquérito por questionário, após o processo de averiguação das condições de preenchimento dos mesmos e ainda da conformidade com os pressupostos iniciais (número de pessoas ao serviço e código da classificação das actividades económicas), integra 281 empresas¹. O número total de questionários recebidos ascendeu a 308, dos quais 15 já após o dia 31 de Maio de 2008, data limite estabelecida para que os questionários recebidos pudessem ser incluídos na análise, uma vez que era necessário garantir disponibilidade de tempo para tratamento e análise dos dados.

Do total de 293 questionários recebidos até ao dia 31 de Maio de 2008, foram rejeitados 12 questionários (V. Quadro 6.1.), pelo que, em termos globais, a taxa de resposta obtida no inquérito por questionário se aproxima dos 18% (17,2%, se excluídos os questionários rejeitados), valor aceitável tendo em consideração as características do trabalho e a população-alvo².

Na carta de apresentação que acompanhava o questionário³ solicitava-se que o mesmo fosse respondido por um membro da administração ou outro elemento que a mesma considerasse

¹ Doravante, sempre que for feita referência às empresas respondentes é a este conjunto de 281 empresas que se pretende aludir.

² Cf. Ponto 5.5., no Capítulo V.

³ V. Anexo I.

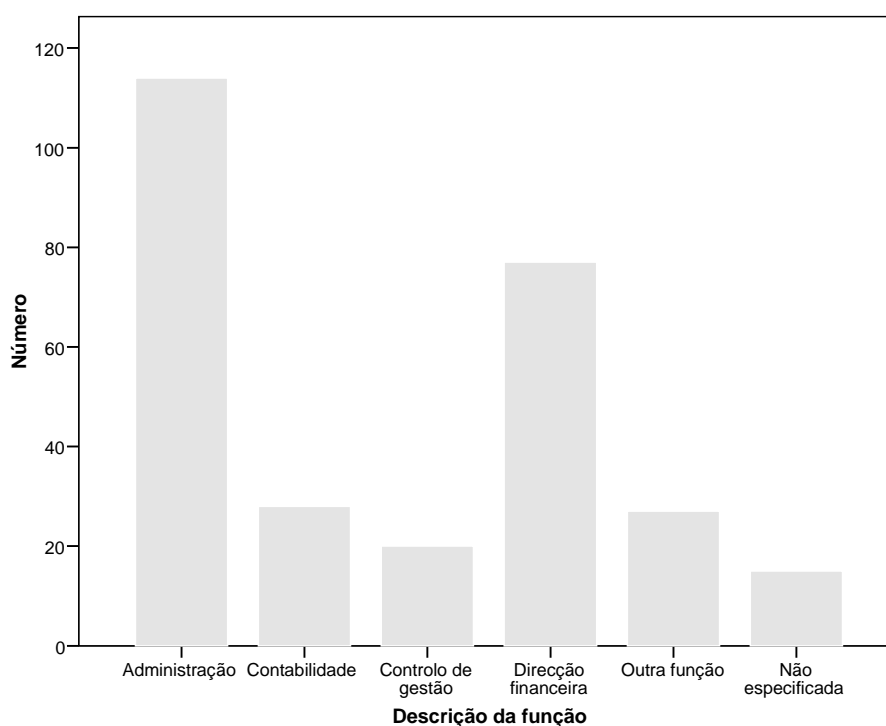
habilitado para o efeito. Em 15 dos 281 questionários considerados (5,3%), não foi feita referência à função desempenhada pelo respondente.

Quadro 6.1.: Inquérito por questionário - ficha técnica

<i>Descrição do universo do estudo</i>	Empresas com fins lucrativos e número de pessoas ao serviço maior ou igual a cem e menor do que quinhentos, que integram a Base Belém – Base Portuguesa de Estabelecimentos e Empresas – do Instituto Nacional de Estatística
<i>Âmbito geográfico</i>	Portugal (incluindo regiões autónomas)
<i>Período de realização</i>	Início: 15.Março.2008; Fim: 31.Maio.2008
<i>Método de recolha de informação</i>	Questionário postal
<i>Unidade de amostra</i>	Pessoas a inquirir: administradores, ou outro elemento da organização considerado habilitado pelos mesmos
<i>População inquirida (N.º de inquiridos):</i>	
<i>Número total de inquiridos (inicial)</i>	1.659 empresas
<i>Devoluções</i>	23 envelopes fechados (1,4%) com indicação dos CTT de “desconhecido” (10), “mudou-se” (10), “não existe” (1) e “encerrado” (2)
<i>Inquiridos (inicial) excepto devoluções</i>	1.636 empresas
<i>Dimensão da amostra (N.º de respostas):</i>	
<i>Questionários recebidos (até 31.Maio)</i>	293 questionários
<i>Questionários rejeitados</i>	12 questionários (4,1%), por preenchimento incorrecto (9), inexistência de sistema de contabilidade analítica implementado (2) e NPS < 50 (1)
<i>Questionários recebidos (após 31.Maio)</i>	15 questionários
<i>Taxa de resposta</i>	
<i>Total</i>	17,9% (293 / 1.636)
<i>Excepto questionários rejeitados</i>	17,2% (281 / 1.636)

Dos restantes, 114 questionários (42,9%) foram respondidos por membros da administração, 77 (28,9%) por responsáveis pela direcção financeira, 28 (10,5%) por responsáveis pela função contabilidade, 20 (7,5%) por responsáveis pelo controlo de gestão (*controller*), e 27 (10,2%) por elementos de outras áreas funcionais, organizadas sob a designação de “Outra função” (V. Gráfico 6.1.). Esta estrutura é o resultado da reorganização dos dados originais por área funcional da responsabilidade do respondente, com o objectivo de simplificar a estrutura inicial obtida, a qual incluía 22 designações diferentes⁴.

Gráfico 6.1.: Distribuição dos respondentes de acordo com a função



A destacar, nos dados anteriores, o facto de uma significativa percentagem (42,9%) dos questionários terem sido respondidos por elementos da administração. Sendo certo que o questionário era dirigido aos membros da administração, este facto não deixa de ser

⁴ V. Anexo III. Na reorganização dos dados foi considerado o nível de responsabilidade do respondente e não o tipo de funções que uma mesma área funcional pode congrega. Assim, por exemplo, sob a denominação “Direcção financeira” reúnem-se os *directores financeiros*, os *directores administrativos e financeiros*, os *directores comerciais, administrativos e financeiros* ou os *directores administrativos, financeiros e de recursos humanos*, mas não os *assistentes/adjuntos da direcção financeira*.

igualmente bom indicador da crescente importância atribuída aos sistemas de contabilidade de gestão enquanto sistemas de informação para apoio à tomada de decisão e gestão das organizações. De resto, os resultados obtidos são consistentes com a representação de Ferreira e Ferreira (2003) relativamente ao exercício da contabilidade de gestão nas empresas portuguesas, quer no respeitante à proeminência e estreita vinculação dos respondentes que exercem o cargo de director financeiro às actividades relacionadas com a contabilidade de gestão, quer na associação dos responsáveis pelas funções de contabilidade e controlo de gestão às mesmas.

No que respeita ao número de pessoas ao serviço, 74% das empresas empregam entre 100 e 249 pessoas e 22,9% entre 250 e 499 pessoas. A percentagem de empresas com número de pessoas ao serviço entre 50 e 99 é de apenas 2,8%, e com mais de 499 pessoas ao serviço apenas residual. Pelos motivos aduzidos no capítulo anterior⁵, o estudo empírico tem como unidade central de análise as empresas com mais de cem e menos de quinhentas pessoas ao serviço, pelo que, neste particular, estão reunidas as condições para que a análise prossiga de acordo com o previsto.

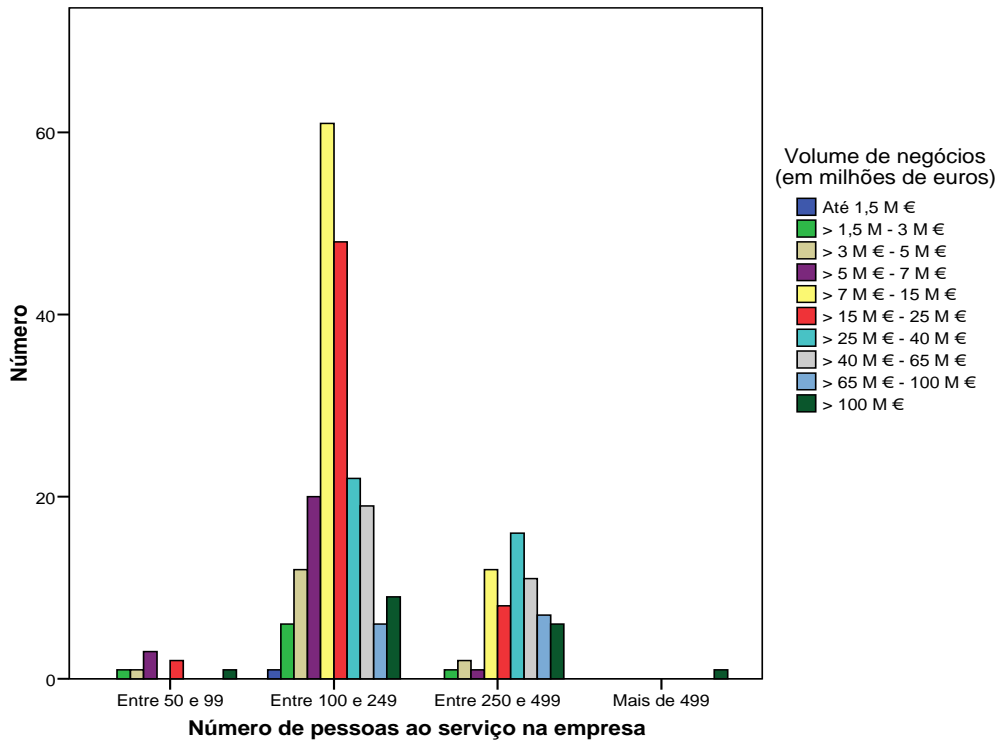
O volume de negócios não supera os sete milhões de euros em 17,3% das empresas que constam da amostra e também não vai além dos sessenta e cinco milhões de euros em 10,8% das empresas. Existe, portanto, uma forte concentração das empresas (71,9%), relativamente ao indicador volume de vendas, nos escalões correspondentes a volumes de vendas entre sete e sessenta e cinco milhões de euros, sendo certo que 47,3% das empresas reportam valores entre sete e quinze milhões de euros (26,4%) e entre quinze e vinte e cinco milhões de euros (20,9%).

O Gráfico 6.2. cruza a informação relativa ao número de pessoas ao serviço e ao volume de vendas. Considerando o grupo de empresas com número de pessoas ao serviço no escalão 100-249, é notória a proeminência das empresas com volume de negócios entre (>) 7 e 15

⁵ Cf. Ponto 5.5..

milhões de euros (29,9%) e entre (>) 15 e 25 milhões de euros (23,5%) que, no conjunto, representam mais de 53% do total.

Gráfico 6.2.: Distribuição das empresas de acordo com o NPS e o VN



Realce também para o elevado valor relativo, em termos comparativos, das empresas com volume de negócios superior a 100 milhões de euros que, em valor absoluto, é mesmo superior ao registado no escalão de 250-499 pessoas ao serviço. No que respeita ao escalão de número de pessoas ao serviço de 250-499, como seria de esperar, verifica-se uma concentração das empresas em torno dos escalões representativos de volumes de negócios mais elevados. Apenas cerca de 6% das empresas reportam volumes de negócios inferiores ou iguais a sete milhões de euros, ao passo que 56,3% indicam volumes de negócios entre sete e quarenta milhões de euros e 37,5% acima de quarenta milhões.

O Quadro 6.2. apresenta a distribuição das empresas na amostra de acordo com a secção da CAE - Rev. 2.1.⁶. Comparativamente com a estrutura para o conjunto das empresas inquiridas⁷, na amostra apenas não constam empresas da Secção B – Pesca.

Quadro 6.2.: Distribuição das empresas na amostra de acordo com a secção da CAE – Rev. 2.1.

Codificação CAE - Rev. 2.1.	N.º
Secção A – Agricultura, produção animal, caça e silvicultura	5
Secção C – Indústrias extractivas	2
Subsecção CB – Indústrias extractivas, com excepção da extracção de produtos energéticos	2
Secção D – Indústrias transformadoras	90
Subsecção DA – Indústrias alimentares, das bebidas e do tabaco	10
Subsecção DB – Indústria têxtil	13
Subsecção DC – Indústria do couro e de produtos do couro	1
Subsecção DD – Indústria da madeira e da cortiça e suas obras	4
Subsecção DE – Indústria de pasta, de papel e cartão e seus artigos; edição e impressão	5
Subsecção DG – Fabricação de produtos químicos e de fibras sintéticas ou artificiais	3
Subsecção DH – Fabricação de artigos de borracha e de matérias plásticas	6
Subsecção DI – Fabricação de outros produtos minerais não metálicos	11
Subsecção DJ – Indústrias metalúrgicas de base e de produtos metálicos	10
Subsecção DK – Fabricação de máquinas e de equipamentos, n.e.	7
Subsecção DL – Fabricação de equipamento eléctrico e de óptica	5
Subsecção DM – Fabricação de material de transporte	9
Subsecção DN – Indústrias transformadoras, n.e.	6
Secção E – Produção e distribuição de electricidade, gás e água	3
Secção F – Construção	30
Secção G – Comércio por grosso e a retalho; reparação de veículos automóveis, motociclos e de bens de uso pessoal e doméstico	45
Secção H – Alojamento e restauração (restaurantes e similares)	10
Secção I – Transportes, armazenagem e comunicações	8
Secção J – Actividades financeiras	3
Secção K – Actividades imobiliárias, alugueres e serviços prestados às empresas	32
Secção M – Educação	4
Secção N – Saúde e acção social	2
Secção O – Outras actividades de serviços colectivos, sociais e pessoais	6

⁶ O Quadro A.2.2., no Anexo II, apresenta a distribuição das empresas na amostra até ao nível grupo da CAE - Rev. 2.1..

⁷ Cf. Quadro A.2.1., no Anexo II.

A secção mais representada é a das *indústrias transformadoras* (Secção D), seguida das secções do *comércio por grosso e a retalho, reparação de veículos automóveis, motociclos e de bens de uso pessoal e doméstico* (Secção G), das *actividades imobiliárias, alugueres e serviços prestados às empresas* (Secção K) e da *construção* (Secção F), correspondentes a 70,1% das empresas na amostra. As secções referidas são também as mais representadas na estrutura correspondente ao universo amostral.

6.2. **A** análise dos elementos estruturantes do modelo proposto

(...) intellectual capital information sees knowledge resources from a management control perspective.

Jan Mouritsen e Heine Thorsgaard Larsen, 2005

Após a análise preliminar dos dados, o trabalho centra-se agora na análise dos elementos estruturantes do modelo conceptual proposto. Num primeiro momento serão dissecadas as questões correspondentes aos elementos formativos do constructo *sistemas de contabilidade de gestão*, em concreto, as que aludem ao *estilo de utilização* (questão 1 do questionário), à *natureza da informação* proporcionada (questão 2) e ao *tipo de decisão* apoiada pelo sistema de contabilidade de gestão (questão 3), prosseguindo depois a análise com as questões relativas às dimensões do capital intelectual (questão 4) e da performance organizacional (questão 5). Como referido, a análise é sustentada essencialmente em técnicas de estatística multivariada e apoia o subsequente processo de estimação do modelo conceptual proposto.

6.2.1. Estilo de utilização dos sistemas de contabilidade de gestão

O estilo de utilização da informação proporcionada pelo sistema de contabilidade de gestão foi avaliado através de onze itens, cujos valores médios e desvios padrão constam do Quadro 6.3..

Quadro 6.3.: Estilo de utilização dos SCG – valores médios e desvios padrão

Itens	\bar{x}	σ
1.1. Identificar áreas estratégicas chave [iareas]	4,65	1,507
1.2. Implementar novas ideias e formas de realizar as tarefas [iideia]	4,16	1,447
1.3. Estabelecer metas e objectivos de médio/longo prazo [dobjec]	4,96	1,298
1.4. Negociar metas e objectivos de médio/longo prazo [inegob]	4,78	1,326
1.5. Debater hipóteses e planos de acção [ihipot]	4,66	1,363
1.6. Detectar e monitorizar desvios significativos [ddesvi]	5,73	1,243
1.7. Alcançar planos e objectivos estabelecidos [dplaobj]	5,35	1,210
1.8. Alinhar medidas de performance com objectivos estratégicos [dperfor]	5,10	1,339
1.9. Coordenação permanente com os subordinados [icoord]	4,78	1,392
1.10. Avaliar e controlar adequadamente os subordinados [davcon]	4,63	1,499
1.11. Ferramenta de aprendizagem [iapren]	4,56	1,315

Os itens que apresentam valores médios mais elevados (1.6., 1.7. e 1.8.) referem-se totalmente à dimensão *diagnóstico*, se atendermos à estrutura obtida por Naranjo-Gil e Hartmann (2006)⁸, o que dá conta da importância da utilização dos sistemas de contabilidade de gestão para avaliação e controlo das actividades da organização. Destacam-se por outro lado os valores médios reduzidos dos itens 1.2., 1.11. e 1.1., associados todos a um estilo de utilização do tipo *interactivo*. Este quadro é praticamente replicado na análise dos valores

⁸ A estrutura definida por Naranjo-Gil e Hartmann (2006) apresentava a seguinte configuração:

Diagnóstico

- Estabelecer metas e objectivos de médio/longo prazo
- Detectar e monitorizar desvios significativos
- Alcançar planos e objectivos estabelecidos
- Alinhar medidas de performance com objectivos estratégicos
- Avaliar e controlar adequadamente os subordinados

Interactivo

- Identificar áreas estratégicas chave
- Implementar novas ideias e formas de realizar as tarefas
- Negociar metas e objectivos de médio/longo prazo
- Debater hipóteses e planos de acção
- Coordenação permanente com os subordinados
- Ferramenta de aprendizagem

médios obtidos para cada um dos itens com as empresas desagregadas de acordo com o número de pessoas ao serviço, como mostra o Quadro 6.4..

Quadro 6.4.: Estilo de utilização dos SCG – valores médios de acordo com o NPS

Itens	50-99	100-249	250-499
1.1. Identificar áreas estratégicas chave	5,13	4,54	4,88
1.2. Implementar novas ideias e formas de realizar as tarefas	4,13	4,22	4,05
1.3. Estabelecer metas e objectivos de médio/longo prazo	5,00	4,95	4,97
1.4. Negociar metas e objectivos de médio/longo prazo	4,88	4,74	4,87
1.5. Debater hipóteses e planos de acção	3,88	4,67	4,75
1.6. Detectar e monitorizar desvios significativos	5,25	5,76	5,67
1.7. Alcançar planos e objectivos estabelecidos	5,13	5,39	5,25
1.8. Alinhar medidas de performance com objectivos estratégicos	5,25	5,09	5,15
1.9. Coordenação permanente com os subordinados	5,13	4,83	4,68
1.10. Avaliar e controlar adequadamente os subordinados	4,75	4,67	4,60
1.11. Ferramenta de aprendizagem	4,38	4,65	4,42

Estrutura factorial

Procedeu-se em seguida à aplicação da AFPC. Este tipo de abordagem tem o inconveniente da perda de informação, mas, por outro lado, a vantagem de fornecer uma imagem mais clara da forma como as variáveis se relacionam entre si, contribuindo para uma caracterização mais sintética da realidade estudada (Jesuino e Reis, 1996: 8). Face aos objectivos do estudo, procurava-se uma solução de dois factores que pudessem ser representativos das dimensões *diagnóstico* e *interactivo*. Esta orientação, não exclui contudo a consideração e análise de outras soluções, bem como a avaliação de eventuais ajustamentos aos objectivos iniciais, se os resultados apurados assim o determinarem. Os resultados da análise efectuada⁹ apontavam para a extracção de três factores que explicariam 77,131% da variabilidade total dos dados iniciais. Esta solução foi avaliada numa fase inicial, procedendo-se nomeadamente

⁹ Cf. Anexo IV.

à análise da estrutura dos três factores e procurando-se uma interpretação apropriada dos mesmos. Para além do inconveniente inerente ao facto de considerar três factores, que não permitia contrastar os resultados com a estrutura de referência definida por Naranjo-Gil e Hartmann, encontraram-se dificuldades ao nível da interpretação do factor 3, considerando a problemática subjacente ao assunto em análise.

Apreciadas as consequências da opção pela solução de dois factores e avaliada a admissibilidade da mesma através de uma reavaliação dos critérios utilizados para extracção das componentes, concluiu-se que esta se revelava globalmente mais adequada face aos objectivos do estudo, se bem que a variância explicada se reduzia agora a 67,650%. Apoiar-se também a decisão em Jesuíno e Reis (1996: 8), quando referiam que cabe muitas vezes ao investigador, em função do conhecimento e da sensibilidade relativamente ao fenómeno em estudo, ponderar relativamente ao compromisso entre a clareza e a perda de informação. O Quadro 6.5. resume os resultados obtidos na solução de dois factores, caracterizados de *diagnóstico* e *interactivo*, nomeadamente quanto à estrutura dos mesmos e à variância explicada.

Quadro 6.5.: Estrutura factorial para o estilo de utilização proporcionado pelo sistema de contabilidade de gestão

Itens	F1. Diagnóstico	F2. Interactivo
1.7. Alcançar planos e objectivos estabelecidos	0,854	
1.8. Alinhar medidas de performance com objectivos estratégicos	0,841	
1.6. Detectar e monitorizar desvios significativos	0,793	
1.9. Coordenação permanente com os subordinados	0,712	
1.10. Avaliar e controlar adequadamente os subordinados	0,665	
1.2. Implementar novas ideias e formas de realizar as tarefas		0,826
1.1 Identificar áreas estratégicas chave		0,791
1.3. Estabelecer metas e objectivos de médio/longo prazo		0,753
1.4. Negociar metas e objectivos de médio/longo prazo		0,726
1.5. Debater hipóteses e planos de acção		0,570
1.11. Ferramenta de aprendizagem		0,519
% Variância explicada	57,775%	9,875%

Na AFCP, as componentes são calculadas por ordem decrescente de importância, *i. e.*, a primeira explica o máximo possível da variância dos dados originais, a segunda o máximo possível da variância ainda não explicada, e assim por diante (Reis, 1997: 261). Consequentemente, e face à informação constante do Quadro 6.5., é possível afirmar que é o factor *diagnóstico* que mais contribui para explicar o estilo de utilização proporcionada pelo sistema de contabilidade de gestão.

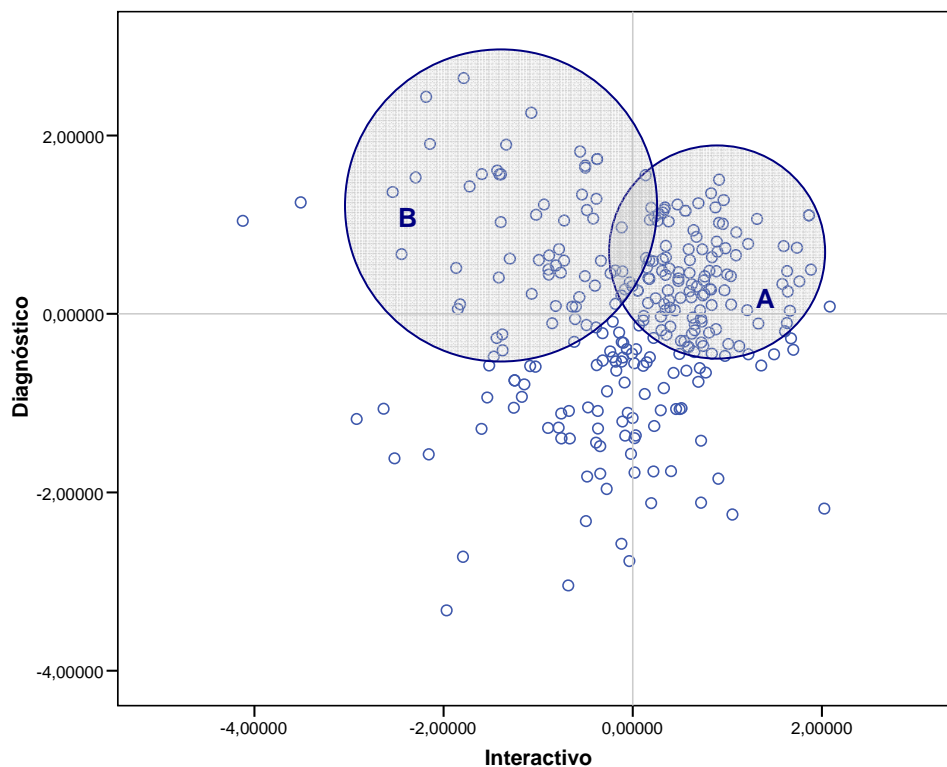
Em termos comparativos, a estrutura dos factores não correspondia integralmente à definida por Naranjo-Gil e Hartmann, uma vez que os itens 1.3. (*Estabelecer metas e objectivos de médio/ longo prazo*) e 1.9. (*Coordenação permanente com os subordinados*) integram, respectivamente, os factores *interactivo* e *diagnóstico*, quando haviam sido definidos estilos de utilização da informação do tipo *diagnóstico*, no caso do item 1.3., e *interactivo*, no caso do item 1.9.. Foram ainda extraídas novas estruturas factoriais a dois factores, considerando a exclusão sucessiva dos itens 1.3. e 1.9., e depois de ambos, mas a análise não proporcionou resultados satisfatórios. A matriz de correlações¹⁰ ajuda, de certa forma, a explicar o comportamento de ambas as variáveis, não desconsiderando ainda o eventual efeito decorrente da semelhança em termos da descrição dos itens (do item 1.3. relativamente ao item 1.4., e do item 1.9. relativamente ao item 1.10.) e da disposição dos mesmos no questionário.

Previamente à realização da Análise de Clusters, procedeu-se à representação gráfica dos factores *diagnóstico* e *interactivo* (V. Gráfico 6.3.). É possível observar uma concentração relativamente elevada no quadrante onde se localizam as empresas que se pronunciaram por um estilo de utilização *diagnóstico* e *interactivo* dos sistemas de contabilidade de gestão (O_A), o que comprova a compatibilidade de ambos os estilos de utilização ou, de outra forma, que é conciliável o uso concomitante dos sistemas de contabilidade de gestão de acordo com um

¹⁰ Cf. Outputs/Questão_1/Q1_AFPC/Output_AFPC_Q1_Matriz_Correlações, no CD-ROM.

estilo *diagnóstico* e *interactivo*, como se aludiu anteriormente¹¹. Por outro lado, é nítida uma certa dispersão relativamente ao estilo de utilização *diagnóstico*, no caso das empresas que reportaram um estilo de utilização do tipo interactivo da informação proporcionada pelo sistema de contabilidade de gestão (O_B).

Gráfico 6.3.: Distribuição das empresas de acordo com o estilo de utilização *diagnóstico* e *interactivo*

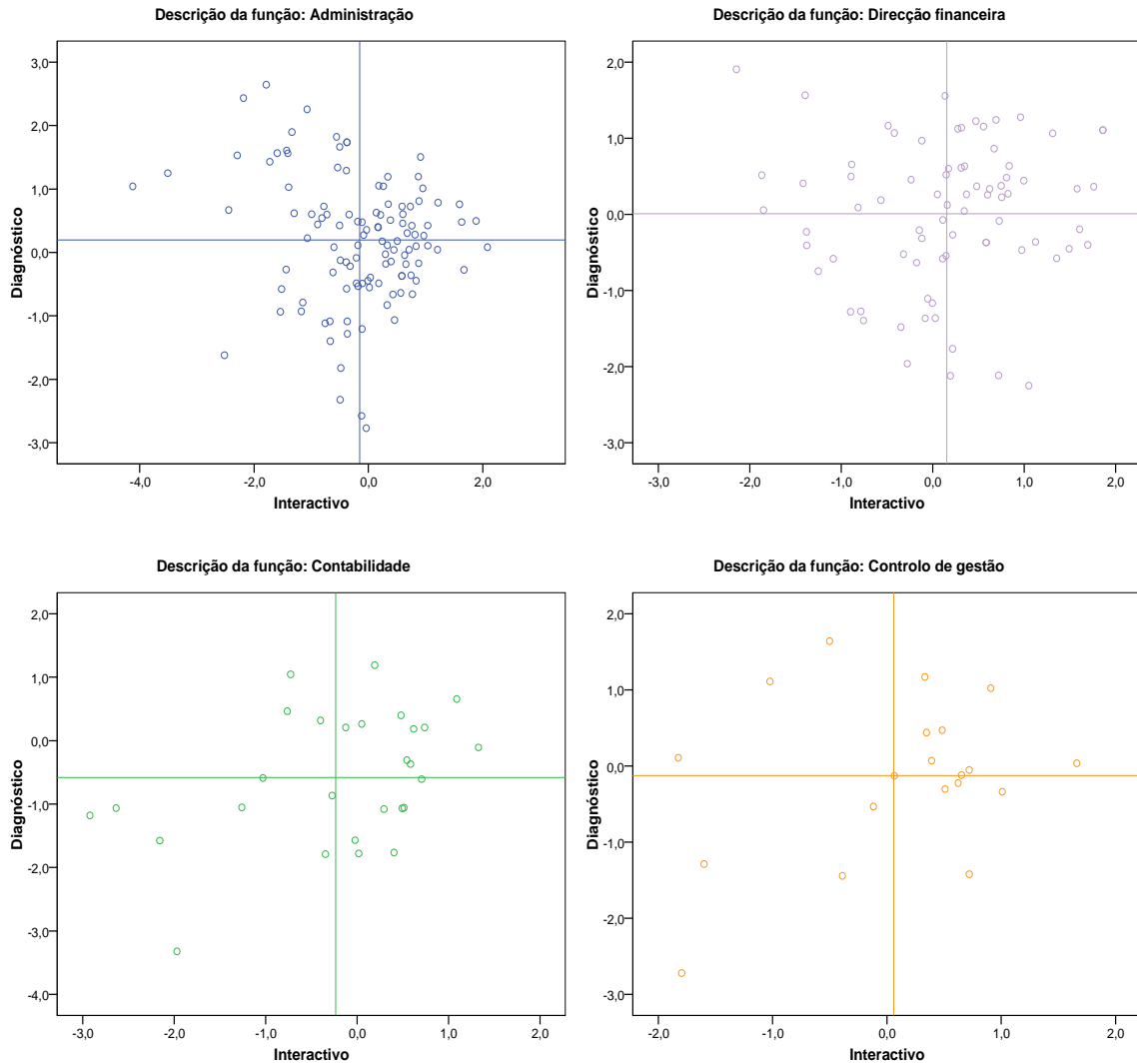


Procedeu-se também à representação gráfica da distribuição das empresas em torno dos dois factores, tendo como referência as actuais funções dos respondentes, mas considerando apenas as quatro funções mais referenciadas: administração, direcção financeira, contabilidade e controlo de gestão (Gráfico 6.4.)¹².

¹¹ Cf. Ponto 4.1.1.1., no Capítulo IV.

¹² Atente-se ao facto de, neste caso, as linhas horizontais e verticais se referirem aos valores médios e de os limites das escalas diferirem nas várias representações.

Gráfico 6.4.: Representação dos factores *diagnóstico* e *interactivo* de acordo com as funções relevantes



Duas notas merecem referência: por um lado, o facto de existir uma certa densidade na nuvem formada pelos administradores, ao passo que a dos directores financeiros é mais dispersa; por outro lado, o facto de, no caso dos administradores, a nuvem formada pelos indivíduos localizados à direita do valor médio para o factor *interactivo* ser mais densa do que a formada pelos que revelam valores à esquerda do valor médio para o factor, à semelhança, aliás, da

representação da totalidade dos dados (Cf. Gráfico 6.3.), relativamente à qual a representação obtida para os administradores apresenta evidentes similitudes.

Na Análise de Clusters realizada em função do estilo de utilização dos sistemas de contabilidade de gestão, foi considerada a solução de três grupos. Uma forma de verificar qual a solução a considerar é a análise do dendograma e, nomeadamente, a verificação do momento em que as distâncias entre duas etapas adjacentes se acentuam significativamente, dando informação da existência de maior heterogeneidade entre os indivíduos. A solução de três grupos aponta para a formação de um grupo (Grupo 1) cuja dimensão é significativamente superior à dos demais, como mostra o Quadro 6.6..

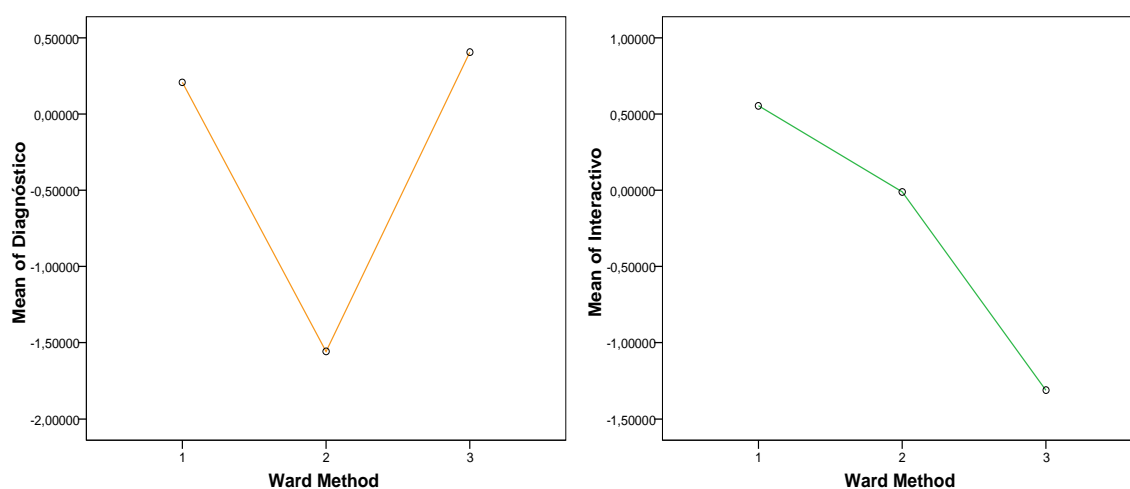
Quadro 6.6.: Análise de Clusters - valores médios

Factores	Gr.1	Gr.2	Gr.3
N.º de observações	169	41	71
F1. Diagnóstico	0,207	-1,557	0,405
F2. Interactivo	0,553	-0,011	-1,311

Em virtude da enorme diferença, em termos de dimensão, do Grupo 1 para os restantes, analisou-se também a solução para quatro grupos. Esta solução traduz-se, no entanto, numa cisão do Grupo 3 da solução anterior (3 grupos) em dois de menor dimensão - e não numa fragmentação do Grupo 1, como seria admissível esperar -, aumentando ainda mais as discrepâncias ao nível da dimensão dos grupos. Este resultado sugere, no entanto, uma elevada homogeneidade das empresas que constituem o Grupo 1, relativamente ao estilo de utilização dos sistemas de contabilidade de gestão. Os resultados do Quadro 6.6. mostram também que os sistemas de contabilidade de gestão nas empresas que integram o Grupo 1 favorecem uma utilização *interactiva*, ainda que não seja relevada a utilização do tipo *diagnóstico*, ao passo que os valores apurados para o Grupo 3 são reveladores da

implementação de sistemas de contabilidade de gestão que favorecem claramente uma utilização do tipo *diagnóstico*.

Gráfico 6.5.: *Means plots* – valores médios dos grupos para os factores *diagnóstico* e *interactivo*

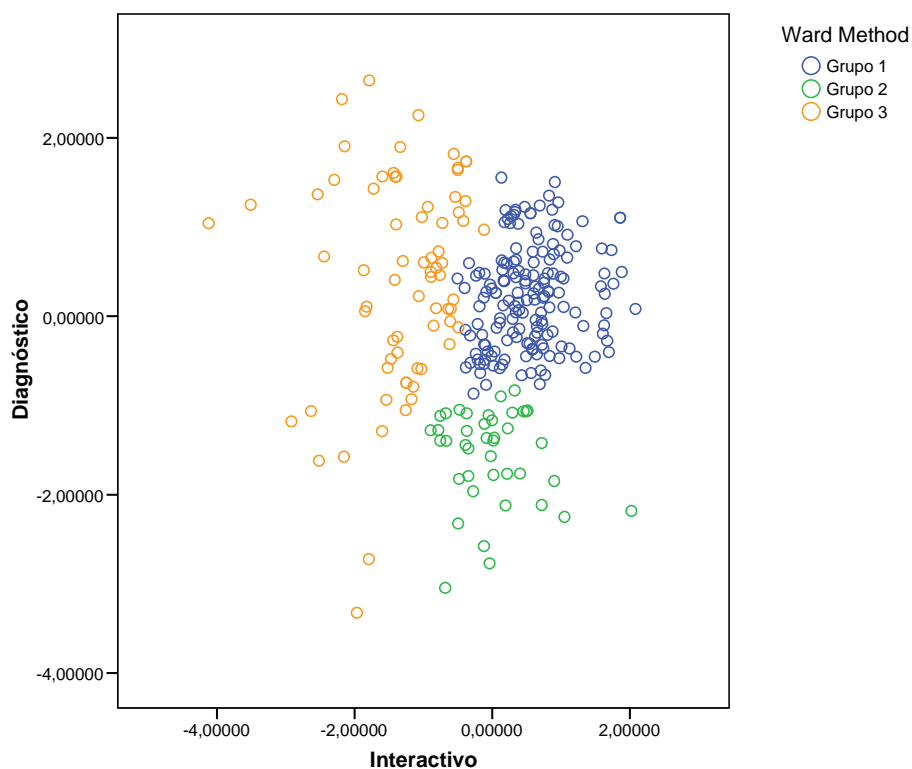


À luz das considerações tecidas no Capítulo IV¹³, atendendo ao estilo de utilização da informação, os sistemas de contabilidade de gestão implementados nas empresas dos grupos 1 e 3 podem ser definidos, respectivamente, como amplos (*broad scope*) e restritos (*narrow scope*). O Grupo 2 reporta valores negativos para ambos os factores, e francamente acentuado o relativo ao factor *diagnóstico*, sugerindo que o mesmo integra um conjunto de empresas com sistemas de contabilidade de gestão muito pouco desenvolvidos. Este quadro é, aliás, consistente com a classificação de Gerdin (2005) em sistemas de contabilidade de gestão amplos (*broad scope*), tradicionais (*traditional*) e rudimentares (*rudimentary*)¹².

O Gráfico 6.6. faz a representação da distribuição dos grupos de empresas, considerando os estilos *diagnóstico* e *interactivo* de utilização dos sistemas de contabilidade de gestão.

¹³ Cf. Ponto 4.1.1.1., no Capítulo IV.

Gráfico 6.6.: Representação dos grupos de acordo com os factores *diagnóstico* e *interactivo*



Uma análise mais direccionada permite corroborar as conclusões anteriores. Procedendo de forma a apurar os valores médios para cada um dos grupos relativamente aos diversos itens relacionados com o estilo de utilização da informação proporcionado pelos sistemas de contabilidade de gestão, constata-se que os mesmos são globalmente reduzidos, para além de inferiores e, em alguns casos, claramente discrepantes dos reportados pelos restantes grupos¹⁴.

Tomem-se como exemplo o item *Detectar e monitorizar desvios significativos*, para o qual o Grupo 2 reporta um valor médio de 4,13 para ao passo que os grupos 1 e 3 reportam valores de, respectivamente, 6,14 e 5,66; o item *Alcançar planos e objectivos estabelecidos*, cujo valor médio do Grupo 2 é de 3,73, enquanto que os dos grupos 1 e 3 são, respectivamente, de 5,70 e 5,46; e o item *Alinhar medidas de performance com objectivos estratégicos*, cujos valores

¹⁴ Cf. Outputs/Questão_1/Q1_Análise_Clusters/Output_Frequências_Q1_3Gr, no CD-ROM.

médios para os grupos 1, 2 e 3 são, respectivamente, de 5,54, 3,12 e 5,20. O Grupo 2 é também discrepante relativamente aos demais quanto ao número de pessoas ao serviço e ao volume de negócios. Em termos médios, este grupo agrega as empresas com maior número de pessoas ao serviço e menor volume de negócios. Estes resultados são confirmados também pelos testes à comparação de médias entre os três grupos (Quadro 6.7.), que mostram que o Grupo 2 difere significativamente dos restantes relativamente a ambos os factores, enquanto que os grupos 1 e 3 apenas diferem relativamente ao factor *interactivo*.

Quadro 6.7.: Diferenças significativas entre grupos

Factores	Diferenças significativas (Grupo i; Grupo j)
F1. Diagnóstico	(1;2) (2;3)
F2. Interactivo	(1;2) (1;3) (2;3)

A Análise Discriminante avalia, no presente trabalho, o poder discriminatório dos factores extraídos na AFCP relativamente aos grupos de empresas formados na Análise de Clusters, encontrando-se os resultados da mesma sintetizados no Quadro 6.8..

Quadro 6.8.: Poder discriminatório dos factores *diagnóstico* e *interactivo*

Passo	Factor (variável) introduzido	Λ de Wilks	Signif.
1	Interactivo	0,379	0,000
2	Diagnóstico	0,215	0,000

A variável (factor) *interactivo* foi a primeira a ser introduzida na análise, o que significa que é a que mais poder tem para discriminar os três grupos, o mesmo é dizer que os grupos se distinguem melhor quanto às formulações relativas ao estilo de utilização *interactivo* do que às efectuadas relativamente ao estilo de utilização *diagnóstico*. Estes resultados são consistentes com os obtidos anteriormente, permitindo também validar as análises efectuadas, e em concreto a Análise de Clusters: se atendermos ao facto de, na análise de variância realizada a

partir da Análise de Clusters, existirem diferenças significativas entre todos os grupos relativamente ao factor *interactivo*, ao contrário do factor *diagnóstico*, relativamente à qual não foram identificadas diferenças significativas entre os grupos 1 e 3, é possível concluir pela validade da análise realizada.

Síntese

A AFCP realizada permitiu a identificação de dois factores, os quais, com base na sua estrutura interna, foram identificados com um estilo de utilização do tipo *diagnóstico* (factor 1) e do tipo *interactivo* (factor 2) dos sistemas de contabilidade de gestão. De forma consistente com a literatura, o factor *diagnóstico* engloba um conjunto de itens relacionados essencialmente com a utilização dos sistemas de contabilidade de gestão para avaliação e controlo, ao passo que o factor *interactivo* inclui um conjunto de itens que sugerem um tipo de utilização dos sistemas de contabilidade de gestão para estimular a interacção e o diálogo e a aprendizagem contínua. O factor diagnóstico explica uma maior percentagem da variabilidade dos dados iniciais, o que significa que se constitui como o de maior capacidade para explicar a variabilidade dos dados iniciais.

Com base nos resultados obtidos na subsequente Análise de Clusters, foi possível entretanto concluir que é relativamente ao factor *interactivo* que são identificáveis maiores discrepâncias entre os grupos de empresas relativamente ao estilo de utilização da informação proporcionada pelo sistema de contabilidade de gestão, particularmente evidentes entre o Grupo 1 – empresas com sistemas amplos – e o Grupo 3 – empresas com sistemas do tipo tradicional –, de acordo com a classificação de Gerdin (2005), conclusão esta asseverada pela Análise Discriminante, a qual aponta o factor *interactivo* como o de maior poder discriminatório.

6.2.2. Natureza da informação disponibilizada pelo sistema de contabilidade de gestão

Na segunda questão era solicitado aos inquiridos que se pronunciassem quanto à natureza da informação disponibilizada pelo sistema de contabilidade de gestão, definida por um conjunto de considerações avançadas por Bouwens e Abernethy (2000)¹⁵, cujos valores médios e desvios padrão se apresentam no Quadro 6.9., e no qual se destacam os *scores* obtidos nos três primeiros itens¹⁶.

Quadro 6.9.: Natureza da informação proporcionada pelo SCG – valores médios e desvios padrão

Itens	\bar{x}	σ
2.1. Custos e outras medidas relativas aos vários departamentos [igvctod]	6,01	1,063
2.2. Informação desagregada [adesag]	5,58	1,363
2.3. Informação sectorial, relativa a áreas específicas [aisect]	6,00	1,123
2.4. Definição de objectivos precisos para as actividades executadas pelas diferentes áreas da estrutura organizacional [igdobj]	5,10	1,338
2.5. Estudos sobre o efeito de deter. eventos em períodos de tempo concretos [ageest]	4,63	1,381
2.6. Informação preparada para permitir a construção de cenários [acenar]	4,60	1,454
2.7. Informação processada para evidenciar como as diferentes funções são especificamente afectadas pela ocorrência de certos eventos [afecta]	4,28	1,484
2.8. Informação sobre o efeito das decisões de uma unidade funcional na performance de outras unidades funcionais [igperf]	4,28	1,515
2.9. Informação s/ o efeito de decisões tomadas numa unidade funcional particular s/ a própria unidade e da influência das mesmas sobre outras decisões [igedec]	4,30	1,422
2.10. Informação em formatos apropriados para a construção de indicadores, modelos de decisão, etc. [aindic]	4,84	1,403

¹⁵ A estrutura definida por Bouwens e Abernethy (2000) para as dimensões *agregação* e *integração* era a seguinte:

Agregação

- Informação desagregada
- Informação sectorial, relativa a áreas específicas
- Informação preparada para permitir a construção de cenários
- Informação processada para evidenciar como as diferentes funções são especificamente afectadas pela ocorrência de certos eventos
- Informação em formatos apropriados para a construção de indicadores, modelos de decisão, etc.

Integração

- Custos e out. medidas relativas aos vários departamentos
- Definição de objectivos precisos para as actividades executadas pelas diferentes áreas da estrutura organizacional
- Estudos sobre o efeito de determinados eventos em períodos de tempo concretos
- Informação sobre o efeito das decisões de uma unidade funcional na performance de outras unidades funcionais
- Informação sobre o efeito de decisões tomadas numa unidade funcional particular sobre a própria unidade e da influência das mesmas sobre outras decisões

¹⁶ Estrutura idêntica é obtida, se considerada a desagregação das empresas de acordo com o número de pessoas ao serviço (Cf. Outputs/Questão_2/Q2_Análise_Preliminar, no CD-ROM).

Tal facto sugere que, ao contrário de outros atributos considerados para a natureza da informação disponibilizada, os sistemas de contabilidade de gestão implementados nas empresas disponibilizam ampla informação desagregada e relativa às diversas unidades funcionais.

Acrescente-se que os três itens com valores médios mais elevados referem-se a um conjunto de atributos que correspondem aos requisitos elementares de qualquer sistema minimamente estruturado. De qualquer forma, é de notar que, em termos médios, os sistemas de contabilidade de gestão implementados disponibilizam alguma informação relativamente a quatro dos restantes sete itens, sendo os scores mais baixos os relativos à facilitação, por parte do sistema, de informação mais elaborada do tipo descrito nos itens 2.7., 2.8. e 2.9..

Estrutura factorial

À semelhança da questão anterior do questionário, também neste caso foi aplicada a AFCP e extraída uma solução para dois factores que, no entanto, se revelou insatisfatória, uma vez que além de não ter correspondência com a estrutura inicialmente definida e considerada para realização do questionário, não permitia a interpretação dos factores¹⁷. Foram consideradas outras soluções (3, 4 e 5 factores), no intuito de dar resolução ao problema da interpretação dos factores, que não se revelaram igualmente satisfatórias. Refira-se, contudo, que Bouwens e Abernethy (2000) experimentaram idêntico problema de convergência da estrutura factorial com aquela que havia sido identificada por Chenhall e Morris (1986), resolvido entretanto com a exclusão de seis dos vinte e dois itens considerados inicialmente no estudo. A estrutura final difere, por esse motivo, da identificada por Chenhall e Morris, perde em termos de informação, mas ganha em termos de clareza e interpretação do fenómeno em análise. Foi tentado idêntico procedimento relativamente aos dados considerados no presente trabalho, o que pressupôs uma nova análise das estruturas obtidas inicialmente, de forma a determinar quais os itens a excluir.

¹⁷ Cf. Outputs/Questão_2/Q2_AFCP/Output_AFCP_Q2_2_Factores (Não interpretada), no CD-ROM.

A reanálise das sucessivas estruturas factoriais anteriormente extraídas, de 2 a 5 factores, revelou que em qualquer caso se conservava a estrutura de um dos factores, independentemente da variação em termos de capacidade de explicação do fenómeno em análise e dos pesos das variáveis que o integravam. Esse factor agregava os três primeiros itens, se considerada a ordenação dos itens no questionário – *Custos e outras medidas relativas aos vários departamentos, Informação desagregada e Informação sectorial, relativa a áreas específicas* –, precisamente os que revelaram valores médios mais elevados, e cujo comportamento a matriz de correlações¹⁸ deixava já antecipar. Por esse motivo, centrou-se inicialmente a análise destes três itens em concreto, cuja exclusão tornava a estrutura factorial um pouco mais clara, persistindo embora as dificuldades em termos de interpretação dos factores. Só após a eliminação de mais dois itens, foi possível definir uma estrutura clara e interpretável, como mostra o Quadro 6.10..

Quadro 6.10.: Estrutura factorial para a natureza da informação proporcionada pelo sistema de contabilidade de gestão

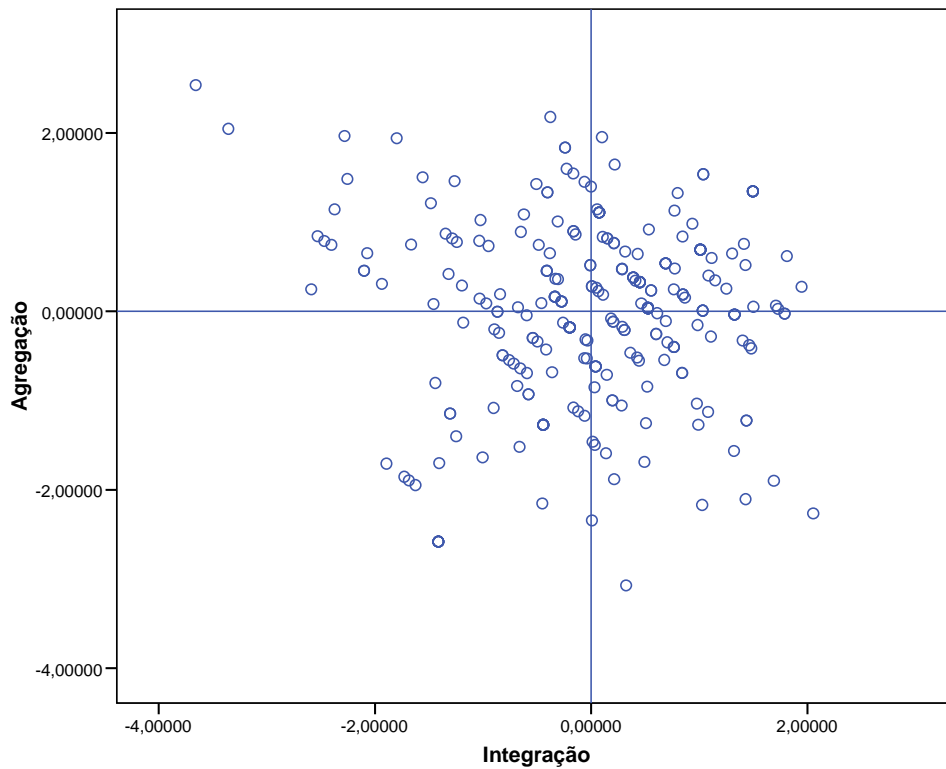
Itens	F1. Agregação	F2. Integração
2.5. Estudos sobre o efeito de determinados eventos em períodos de tempo concretos	0,852	
2.10. Informação em formatos apropriados para a construção de indicadores, modelos de decisão, etc.	0,796	
2.6. Informação preparada para permitir a construção de cenários	0,789	
2.8. Informação sobre o efeito das decisões de uma unidade funcional na performance de outras unidades funcionais		0,897
2.9. Informação s/ o efeito de decisões tomadas numa unidade funcional particular sobre a própria unidade e da influência das mesmas sobre outras decisões		0,870
% Variância explicada	74,013%	11,106%

O Gráfico 6.7. mostra a distribuição das empresas de acordo com a natureza da informação disponibilizada pelo sistema de contabilidade de gestão implementado, considerando os dois factores extraídos na AFCP. Como se pode observar, a nuvem correspondente à distribuição

¹⁸ Cf. Outputs/Questão_2/Q2_AFPC/Output_AFPC_Q2_Matriz_Correlações, no CD-ROM.

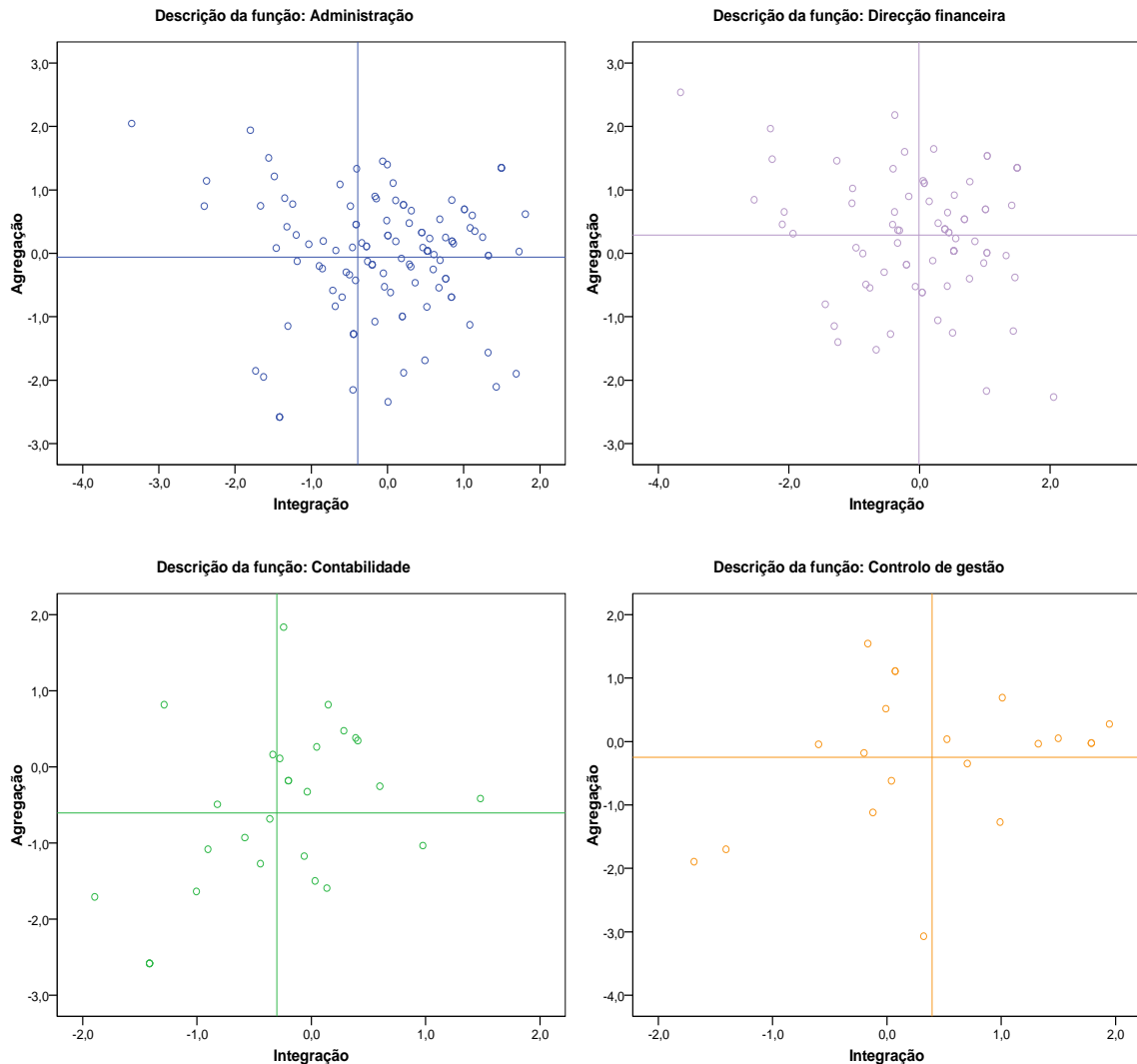
das empresas de acordo com os factores *agregação* e *integração* apresenta-se relativamente homogénea, com os registos em torno da intersecção das linhas (0,0), salvo o quadrante superior esquerdo, representativo de valores mais elevados para o factor *agregação* e mais reduzidos para o factor *integração*, que apresenta uma nuvem mais alongada e onde são identificáveis inclusivamente alguns registos claramente discrepantes.

Gráfico 6.7.: Distribuição das empresas de acordo com os factores *agregação* e *integração*



Quanto à distribuição dos respondentes de acordo com as funções relevantes (Gráfico 6.8.), pode observar-se alguma similitude na disposição dos registos, sobretudo se consideradas as funções de administração e direcção financeira. Note-se, contudo, que os valores correspondentes a cada um dos factores são variáveis de acordo com as funções relevantes, como se pode constatar pela origem das linhas horizontais e verticais, representativas, respectivamente, dos valores médios apurados para os factores *agregação* e *integração*.

Gráfico 6.8.: Representação dos factores *agregação* e *integração*
de acordo com as funções relevantes



A Análise de Clusters realizada com base na natureza da informação disponibilizada pelo sistema de contabilidade de gestão resultou na formação de três grupos de empresas, cujas dimensões são mais homogêneas, se comparada com a solução obtida na questão relativa ao estilo de utilização dos sistemas de contabilidade de gestão, como mostra o Quadro 6.11.. O Grupo 1 é constituído por 120 empresas, cujos sistemas disponibilizam quer informação do tipo da considerada pelo factor *agregação*, quer a do tipo considerada pelo

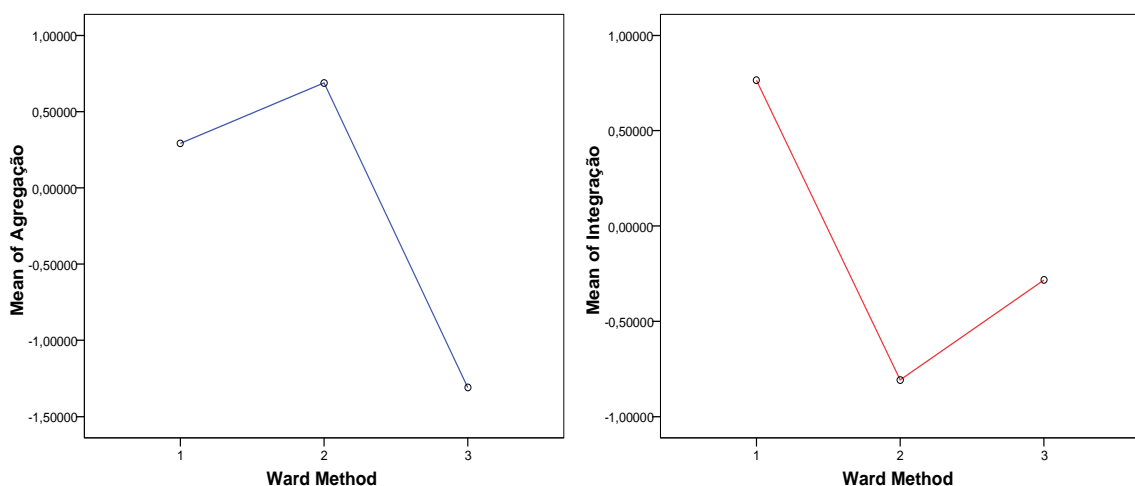
factor *integração* (V. Gráfico 6.9.). Tratam-se, em consequência, de empresas que dispõem de sistemas de contabilidade de gestão que, a este nível, apresentam já algum grau de estruturação e sofisticação.

Quadro 6.11.: Análise de Clusters - valores médios

Factores		Gr.1	Gr.2	Gr.3
	N.º de observações	120	88	73
F1. Agregação		0,292	0,688	-1,309
F2. Integração		0,765	-0,808	-0,283

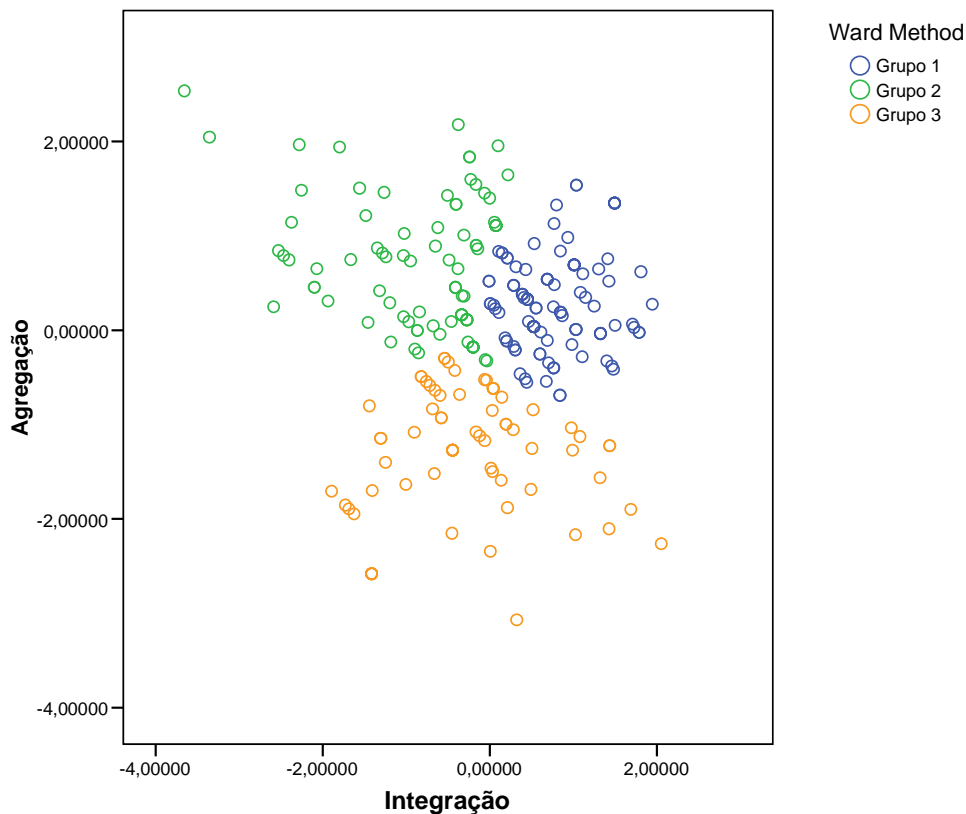
No extremo oposto encontram-se as empresas agregadas no Grupo 3, que reportam valores negativos para ambos os factores. Por fim, o Grupo 2, constituído por 88 empresas com sistemas de contabilidade de gestão que apresentam um certo nível de agregação da informação, mas não suficientemente estruturados e sofisticados para proporcionarem os meios de coordenação entre as unidades organizacionais, e entre os diferentes segmentos, como é próprio dos sistemas que apresentam características de integração da informação.

Gráfico 6.9.: *Means plots* – valores médios dos grupos para os factores *agregação* e *integração*



O Gráfico 6.10. oferece a representação simultânea dos três grupos de acordo os valores apurados em cada um dos factores, no qual é perceptível a forma como cada grupo se estrutura em função de cada um dos factores e as diferenças já assinaladas entre os mesmos.

Gráfico 6.10.: Representação dos grupos de acordo com os factores *agregação* e *integração*



Também neste caso a configuração resultante da análise efectuada adere ao esquema classificatório proposto por Gerdin, com o Grupo 1 como representativo das empresas com sistemas de contabilidade de gestão do tipo *broad scope*, o Grupo 2 como representativo das empresas com sistemas do tipo tradicional, ao passo que o Grupo 3 corresponderá às empresas com sistemas rudimentares. Os resultados dos testes à comparação de médias, apresentados no Quadro 6.12., mostram a existência de diferenças significativas entre os três grupos relativamente aos dois factores, que os resultados anteriores já deixavam antever, permitindo concluir pela qualidade da Análise de Clusters efectuada.

Quadro 6.12.: Diferenças significativas entre grupos

Factores	Diferenças significativas (Grupo i; Grupo j)
F1. Agregação	(1;2) (1;3) (2;3)
F2. Integração	(1;2) (1;3) (2;3)

Os resultados da Análise Discriminante, por outro lado, mostram que o factor *agregação* se configura como o de maior poder para discriminar os três grupos, significando que os grupos se distinguem mais quanto às considerações relativas ao nível de agregação da informação proporcionada pelo sistema de contabilidade de gestão, do que relativamente às formuladas para o nível de integração da mesma.

Quadro 6.13.: Poder discriminatório dos factores *agregação* e *integração*

Passo	Factor (variável) introduzido	Λ de Wilks	Signif.
1	Agregação	0,368	0,000
2	Integração	0,192	0,000

Pese embora a amplitude dos valores médios apurados anteriormente para os grupos em cada um dos factores não difira significativamente, os registos relativos ao factor *agregação* são mais extremados¹⁹, o que pode de certa forma ajudar a melhor compreender os resultados decorrentes da Análise Discriminante. Em suma, as sucessivas análises permitem validar a estrutura de dois factores obtida na AFCP, pese embora as dificuldades na fase inicial do processo, oferecendo assim alguma sustentação para os procedimentos subseqüentes.

Síntese

Considerada a natureza da informação proporcionada pelo sistema de contabilidade de gestão, a AFCP permitiu a extração de dois factores, designados de *agregação* e *integração*, não sem antes se proceder à exclusão de um conjunto de itens considerados na estrutura inicial de

¹⁹ Cf. Quadro 6.11..

referência, de modo a torná-la interpretável. Ainda assim, a estrutura final de cada um dos factores conserva o essencial que presidiu à sua génese: o factor *agregação*, representativo de um conjunto de itens relativos tipo de informação sumariada relativa a diferentes períodos e/ou áreas organizacionais, e o factor *integração*, que congrega um conjunto de itens que permite compreender as relações causa-efeito no processo decisório. O factor *agregação* é o que explica a maior percentagem da variabilidade dos dados iniciais, e é também o que tem maior poder para discriminar os três grupos de empresas formados no decurso da Análise de Clusters. A comparação de médias entre os três grupos revelou a existência de diferenças significativas relativamente a ambos os factores. Cumulativamente, estes resultados e os valores médios apurados para cada um dos grupos relativamente a cada um dos factores, permitem definir como amplos os sistemas de contabilidade de gestão implementados nas empresas que formam o Grupo 1, do tipo convencional os sistemas implementados nas empresas do Grupo 2 e bastante mais elementares os sistemas implementados nas empresas do Grupo 3.

6.2.3. Tipo de decisão apoiada pelo sistema de contabilidade de gestão

A terceira questão do questionário referia-se ao tipo de decisão apoiada pelo sistema de contabilidade de gestão. Em bom rigor, tratava-se de duas questões, uma relacionada com a forma como os sistemas de contabilidade de gestão são utilizados para apoiar as decisões relativas à afectação dos recursos e a outra referente à forma como os sistemas de contabilidade de gestão são utilizados para apoiar as decisões relacionadas com a monitorização e controlo da execução dos objectivos. Numa primeira fase, ambas as questões são analisadas independentemente, para, num segundo momento, se proceder à análise factorial e análises subsequentes sobre a globalidade dos dados, *i. e.*, considerando conjuntamente os dados relativos a cada uma das questões, de forma a serem extraídas ilações relativamente ao tipo de informação que apoia o processo de tomada de decisão, obtendo-se uma perspectiva diferente dos dados que pode ser de utilidade para análises posteriores.

O instrumento desenvolvido para realização do inquérito por questionário compreendia, relativamente a cada tipo de decisão – gestão dos recursos e avaliação da performance –, um conjunto de questões que se referiam tanto ao suporte proporcionado pelo sistema global de contabilidade de gestão, como a aspectos mais específicos, como sejam a importância da informação financeira, da informação não financeira qualitativa ou da informação qualitativa, permitindo ainda contrastar a relevância do sistema de informação formal com o sistema informal.

O Quadro 6.14., que se apresenta em seguida, reúne os valores médios e desvios padrão apurados para cada um dos itens referidos, considerando cada um dos tipos de decisão. Uma primeira nota que deriva da análise dos dados refere-se ao facto de os valores médios obtidos serem superiores para apoio às decisões do tipo B, ou seja, as relacionadas com a monitorização e controlo da execução das metas e objectivos (avaliação da performance), com excepção do item referente ao apoio do sistema de informação informal, o que é lógico, posto que a utilidade dos sistemas informais pode estar directamente relacionada com o suprimento da escassez e/ou falta de qualidade da informação proporcionada pelo sistema formal. Desta forma, a importância relativa do sistema informal tende a diminuir à medida que o nível de formalização dos procedimentos e dos comportamentos aumenta (Clancy e Collins, 1979; Gerdin, 2005), constituindo assim indicador do nível de desenvolvimento do sistema formal. Ainda assim, é preciso notar que a existência de sistemas de informação informais pode estar relacionada com a necessidade de complementar a informação proporcionada pelo sistema formal, permitindo o acesso a informação que não é suposto ser disponibilizada pelo mesmo, pelo que não decorre, neste caso, relação directa entre o recurso ao sistema informal e a existência de limitações do sistema formal.

Em termos globais, os inquiridos destacam a importância dos sistemas formais para apoiar ambos os tipos de decisão, com valores médios mais elevados para o caso das decisões do tipo B, como referido. Atribuem grande relevância à importância da informação financeira, o que decorre seguramente da objectividade e fiabilidade atribuída a este tipo de indicadores,

mas também toda uma tradição em sustentar a decisão em informação do tipo financeiro, fazendo com que os próprios sistemas tardem em facultar informação não financeira devidamente estruturada e interligada. Ainda assim, os valores médios obtidos relativamente à importância da informação qualitativa, e sobretudo relativamente à informação não financeira quantitativa, mostram que é dada uma certa relevância a este tipo de informação no processo de tomada de decisão. De certa forma surpreendente é o facto de os *scores* médios, neste particular, serem superiores para as decisões do tipo B (avaliação da performance), uma vez que este tipo de informação, como referido, é por natureza mais ampla, mais orientada para a acção e associada às estratégias organizativas.

Quadro 6.14.: Tipo de decisão apoiada pelo SCG – valores médios e desvios padrão

Itens		\bar{x}	σ
3.1. Importância do sistema de contabilidade analítica formalmente implementado na empresa para apoiar as decisões do ...	<i>Tipo A</i>	4,91	1,273
	<i>Tipo B</i>	5,37	1,267
3.2. Importância da informação financeira para apoiar as decisões do ...	<i>Tipo A</i>	5,31	1,111
	<i>Tipo B</i>	5,45	1,180
3.3. Importância da informação não financeira quantitativa para apoiar as decisões do ...	<i>Tipo A</i>	4,80	1,359
	<i>Tipo B</i>	4,96	1,359
3.4. Importância da informação qualitativa para apoiar as decisões do ...	<i>Tipo A</i>	4,50	1,476
	<i>Tipo B</i>	4,64	1,387
3.5. Importância do sistema de informação formal para apoiar as decisões do ...	<i>Tipo A</i>	4,91	1,253
	<i>Tipo B</i>	5,09	1,268
3.6. Importância do sistema de informação informal para apoiar as decisões do ...	<i>Tipo A</i>	4,50	1,222
	<i>Tipo B</i>	4,43	1,190

Estrutura factorial

A análise factorial, que pelas razões aludidas não tem implicações em termos da estrutura de medição das variáveis a considerar no modelo, é aplicada neste caso com fins estritamente exploratórios. Relativamente à estrutura obtida, evidência primeira para a separação entre o sistema formal e o sistema informal em termos de apoio ao processo de tomada de decisão; depois, para o facto de, dentro dos limites do sistema formal, se definir um factor que agrega itens

relativos à importância da informação de natureza financeira/quantitativa, e um outro que associa itens relacionados com a importância da informação do tipo não financeira, quantitativa e qualitativa.

Como se pode observar pelo Quadro 6.15., o factor definido como *sistema formal 1* é o que explica a maior percentagem da variabilidade dos dados iniciais, seguido do factor designado de *sistema formal 2* e do factor *sistema informal.*, num total de 70,183%. Note-se que os itens relativos à importância do sistema de contabilidade analítica surgem no mesmo factor que integra os itens relativos à informação financeira, pondo em evidência o enfoque tradicional da contabilidade analítica (contabilidade de gestão) baseado em indicadores financeiros.

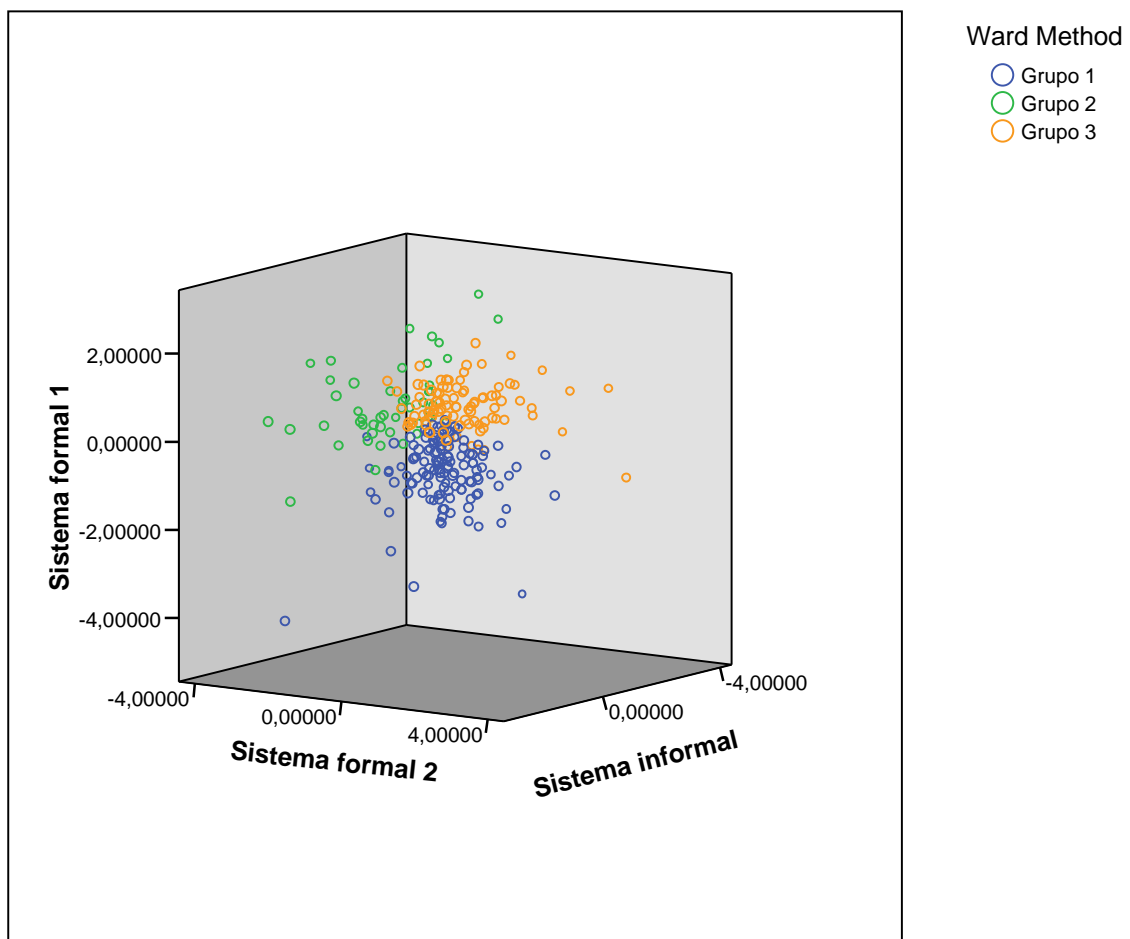
Quadro 6.15.: Estrutura factorial para o tipo de decisão apoiada pelo sistema de contabilidade de gestão

Itens	F1. S. formal 1	F2. S. formal 2	F3. S. informal
3.2.2. Informação financeira (tipo B)	0,867		
3.2.1. Informação financeira (tipo A)	0,811		
3.1.2. Sistema de contabilidade analítica (tipo B)	0,734		
3.1.2. Sistema de contabilidade analítica (tipo A)	0,624		
3.4.2. Informação qualitativa (tipo B)		0,855	
3.4.1. Informação qualitativa (tipo A)		0,853	
3.3.1. Informação não financeira quantitativa (tipo A)		0,683	
3.5.1 Sistema de informação formal (tipo A)		0,659	
3.5.2. Sistema de informação formal (tipo B)		0,599	
3.3.2. Informação não financeira quantitativa (tipo B)		0,546	
3.6.1. Sistema de informação informal (tipo A)			0,937
3.6.2. Sistema de informação informal (tipo B)			0,936
% Variância explicada	46,224%	13,821%	10,269%

A Análise de Clusters realizada conduziu à formação de um grupo com 135 empresas, de um segundo grupo com 49 empresas e de um terceiro com 97 empresas. Foi experimentada uma solução de quatro grupos, na expectativa de que a mesma proporcionasse maior homogeneidade em termos da dimensão dos grupos, a qual, no entanto, resultou numa cisão do Grupo 3 em dois de menor dimensão, agravando ainda mais as discrepâncias entre grupos.

Como esta solução não oferecia maior clareza em termos de interpretação do fenómeno em questão, optou-se em definitivo pela solução de três grupos²⁰. A consideração de três factores implicou, neste caso, o recurso a uma representação do tipo tridimensional para a comparação em termos gráficos do posicionamento relativo de cada um dos grupos (V. Gráfico 6.11.).

Gráfico 6.11.: Representação dos grupos de acordo com os factores
sistema formal 1, sistema formal 2 e sistema informal



Apesar das dificuldades que decorrem da disposição espacial dos registos, são perceptíveis as diferenças entre os grupos relativamente à relevância atribuída a cada um dos factores. Essas diferenças são explicitadas convenientemente no Quadro 6.16.. Em termos médios, os elementos

²⁰ Cf. Anexo IV.

que compõem os grupos 2 e 3 consideram a importância da informação financeira no apoio às decisões relativas à gestão dos recursos e avaliação da performance, mas mostram-se claramente discordantes quanto à relevância da informação não financeira proporcionada pelo sistema formal no apoio às mesmas decisões, com o Grupo 2 a apresentar um valor médio negativo significativo. Quanto ao Grupo 1, os elementos que o integram consideram irrelevante o tipo de informação a que respeita o primeiro factor, atribuindo por outra parte alguma relevância à informação não financeira no apoio à decisão. Refira-se também que este é o grupo que apresenta um valor médio mais elevado, se bem que não muito significativo, para a relevância do sistema informal. As conclusões extraídas para o Grupo 3 não deixam, contudo, de ser um tanto ou quanto desconformes com a análise realizada anteriormente com base nos valores médios para cada um dos itens (Cf. Quadro 6.14.), sobretudo se atendermos ao número de elementos que o compõem.

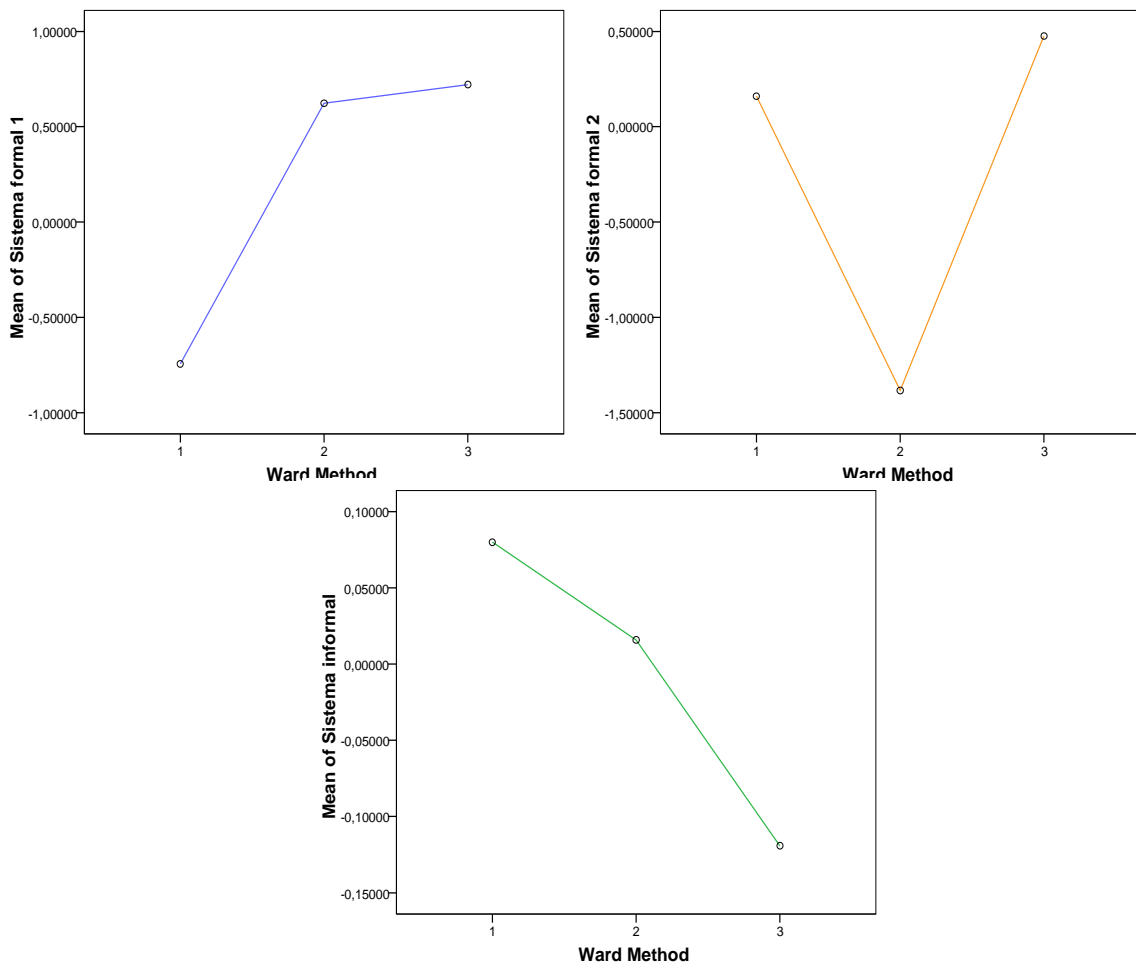
Quadro 6.16.: Análise de Clusters - valores médios

Factores		Gr.1	Gr.2	Gr.3
	N.º de observações	135	49	97
F1. Sistema formal 1		-0,744	0,623	0,721
F2. Sistema formal 2		0,160	-1,383	0,476
F3. Sistema informal		0,080	0,016	-0,119

Na tentativa de identificar algum tipo de justificação para o facto, procedeu-se à análise sucessiva de soluções com número de grupos maior do que quatro, de forma a avaliar a evolução dos valores médios sempre que se originava uma cisão do Grupo 1. Os resultados mostram que a solução de cinco grupos provoca a cisão do Grupo 1 em dois de menor dimensão, designados agora de 1a e 1b, com valores médios para o factor *sistema formal 1* de -0,627 e -1,684, respectivamente. Pese embora a autonomização de um grupo com um valor médio negativo significativamente elevado, o grupo original (1a), cujo valor médio se reduz, agrega ainda um número expressivo de elementos (120). Apenas a solução de sete grupos provoca nova cisão neste grupo, em dois, de 75 (Grupo 1a) e 45 (Grupo 1c) elementos e com valores médios de -0,336 e -1,112,

respectivamente²¹. Donde se conclui que o registo do Grupo 1 evidenciado no Quadro 6.16. é fortemente determinado pelos *scores* negativos dos grupos entretanto autonomizados do mesmo. Retomando a análise a três grupos, o Gráfico 6.12. proporciona uma representação das diferenças relativamente a cada um dos factores.

Gráfico 6.12.: *Means plots* – valores médios dos grupos para os factores *sistema formal 1*, *sistema formal 2* e *sistema informal*



Desde um ponto de vista estatístico, as diferenças observadas entre os grupos 2 e 3 relativamente ao factor *sistema formal 1* não são significativas (Cf. Quadro 6.17.), como os resultados anteriores já deixavam antever. Por outro lado, pode observar-se a existência de diferenças significativas entre

²¹ Cf. Outputs/Questão_3/Q3_Análise_Clusters/Output_One-Way Anova_Q3_3Fac_5-8Gr, no CD-ROM.

os três grupos relativamente ao factor *sistema formal 2*, ao passo que o comportamento não diferenciado em relação ao *sistema informal* por parte dos três grupos é relevante desde o ponto de vista estatístico.

Quadro 6.17.: Diferenças significativas entre grupos

Factores	Diferenças significativas (Grupo i; Grupo j)
F1. Sistema formal 1	(1;2) (1;3)
F2. Sistema formal 2	(1;2) (1;3) (2;3)
F3. Sistema informal	---

A informação do Quadro 6.18., síntese da Análise Discriminante, reforça as conclusões anteriores: como se pode observar, o factor *sistema informal* foi excluído da análise, o que significa que não tem poder para discriminar os grupos entre si, considerando a relevância do mesmo para apoiar as decisões relativas à gestão dos recursos e avaliação da performance.

Quadro 6.18.: Poder discriminatório dos factores

Passo	Factor (variável) introduzido	Λ de Wilks	Signif.
1	Sistema formal 1	0,485	0,000
2	Sistema formal 2	0,270	0,000

Síntese

A análise dos resultados para a terceira questão do questionário, mostra que, em termos médios, os inquiridos valorizam a importância do sistema de contabilidade de gestão no apoio às decisões relativas à gestão dos recursos e à avaliação da performance, e mais a informação do tipo financeiro do que a do tipo não financeiro, quantitativa ou qualitativa. A análise factorial exploratória conduziu à formação de três factores que distinguem claramente entre sistema formal e *sistema informal* e, no primeiro, entre informação financeira (*sistema formal 1*) e informação não financeira (*sistema formal 2*). A Análise de Clusters realizada com base nos três

factores determinou a formação de três grupos nitidamente discrepantes quanto à importância atribuída à informação não financeira nas decisões relativas à gestão dos recursos e à avaliação e controlo, mas consonantes quanto à reduzida relevância do *sistema informal* para obtenção de informação de apoio a tais processos. No que respeita à importância atribuída ao factor *sistema formal 1* (itens relativos à importância do sistema de contabilidade de gestão e da informação do tipo financeiro) nos mesmos processos, os grupos 2 e 3 convergem, com valores positivos elevados, ao passo que o grupo 1 apresenta um valor negativo elevado, se bem que as sucessivas análises realizadas (para quatro a oito grupos), mostre que o mesmo integra grupos de empresas com valores bastante mais moderados. Considerando apenas os resultados obtidos para os factores *sistema formal 1* e *sistema formal 2*, uma vez que as conclusões da Análise Discriminante apontam para a inexistência de poder discriminatório por parte do factor *sistema informal*, é possível, à semelhança das duas questões precedentes, caracterizar como amplos os sistemas de contabilidade de gestão implementados nas empresas do grupo 3, como tradicionais os implementados nas empresas do grupo 2 e como rudimentares os implementados nas empresas do grupo 1.

6.2.4. Dimensões do capital intelectual organizacional

A questão relativa às capacidades humanas, relacionais e estruturais compreendia dezanove itens, os quais, ainda que sem referência explícita no questionário, correspondiam à dimensão *capital humano* (7 itens), à dimensão *capital relacional* (5 itens) e à dimensão *capital estrutural* (7 itens), conforme os três quadros seguintes. Em termos globais, os inquiridos reportaram valores de nível médio a elevado, destacando-se entre as capacidades humanas (Quadro 6.19.) os itens relacionados com a competência técnica, a eficiência e a formação/aprendizagem dos recursos humanos, correspondendo aqueles que se relacionam com a sua participação mais directa nas actividades de governo da organização aos que apresentam valores menos elevados.

Quadro 6.19.: Capacidades humanas – valores médios e desvios padrão

Itens	\bar{x}	σ
4.1. Motivação e satisfação dos empregados [ch_moti]	4,69	1,088
4.11. Eficiência dos empregados [ch_efic]	4,90	0,952
4.12. Programas de formação contínua dos empregados [ch_form]	4,83	1,295
4.14. Participação dos empregados no governo da organização e processo de tomada de decisão [ch_part]	4,07	1,195
4.15. Capacidade para aprender com decisões e factos passados e de fazer uso dessa informação na actividade corrente da organização [ch_apre]	4,97	1,050
4.16. Competência técnica dos recursos humanos [ch_comp]	5,09	1,010
4.17. Participação dos empregados nos processos de inovação [ch_inov]	4,46	1,162

Já no que respeita às capacidades estruturais (Quadro 6.20.), os inquiridos deram ênfase a um conjunto de itens relacionados com a flexibilidade organizativa, como a eficiência dos sistemas de informação implementados e desenvolvidos na organização, a desburocratização e simplicidade de procedimentos ou a fluidez na comunicação entre os diversos níveis decisórios, mas também à existência de uma cultura e atmosfera sustentadoras, esta que corresponde a uma das formas de capital estrutural com forte carácter idiossincrático, na medida em que o seu desenvolvimento e consolidação está fortemente arraigado na estrutura organizativa e possui uma natureza eminentemente tácita (Ordoñez de Pablos, 2004b).

Quadro 6.20.: Capacidades estruturais – valores médios e desvios padrão

Itens	\bar{x}	σ
4.2. Sistemas e processos que promovam o desenvolvimento, suportem e materializem as soluções inovadoras [ce_inov]	4,54	1,111
4.4. Rotinas de partilha de conhecimento [ce_conh]	4,53	1,099
4.5. Eficiência dos sistemas de informação [ce_efs]	5,02	1,186
4.7. Capacidade para identificar, avaliar e aproveitar o potencial de complementaridades dos recursos e capacidades [ce_comp]	4,82	1,023
4.10. Cultura e atmosfera organizacionais sustentadoras [ce_cult]	4,88	1,113
4.13. Desburocratização e simplicidade de procedimentos [ce_proc]	4,75	1,099
4.18. Fluidez na comunicação entre os vários níveis decisórios [ce_fcom]	4,72	1,243

Quanto às capacidades relacionais (Quadro 6.21.), nota primeira para o nível elevado registado para os relacionamentos duradouros com clientes, fornecedores e outras entidades externas consideradas chave para o sucesso, e para a forma como a empresa aprende com esses relacionamentos e faz uso dessa aprendizagem a favor da organização, cujo valor de 5,57 é o mais elevado de todos os itens que compunham a questão quatro, dando conta do reconhecimento, por parte das empresas, da importância da relação com os *stakeholders* como condição necessária para criação, manutenção e renovação dos recursos, estruturas e processos ao longo do tempo, uma vez que esse tipo de relacionamentos, referem Cabrita e Vaz (2006a: 12), confere à empresa a possibilidade de aceder a recursos críticos e complementares.

Quadro 6.21.: Capacidades relacionais – valores médios e desvios padrão

Itens	\bar{x}	σ
4.3. Desenvolvimento e manutenção de relações internas entre os indivíduos, grupos e equipas de trabalho [cr_rint]	4,71	1,096
4.6. Capacidade para fazer passar para o exterior uma imagem corporativa forte, consubstanciada na eficiência, na focalização no cliente e demais partes interessadas na organização [cr_imag]	5,14	1,080
4.8. Capacidade para interpretar e assimilar informação externa relevante e fazer uso da mesma nas actividades correntes [cr_iext]	4,83	0,936
4.9. Capacidade para lidar com a pressão do ambiente externo e realizar as adaptações necessárias à reposição dos equilíbrios internos [cr_pres]	4,93	1,013
4.19. Relacionamentos duradouros com clientes, fornecedores e outras entidades externas consideradas chave para o sucesso, capacidade de aprender com esses relacionamentos e de fazer uso dessa aprendizagem a favor da organização [cr_stak]	5,57	1,037

Estrutura factorial

A estrutura factorial obtida inicialmente a partir da aplicação da AFCP ao conjunto de itens relativos às capacidades humanas, estruturais e relacionais considerava a extracção de três componentes que explicariam cerca de 63,320% da variância total. Esta solução apresentava-se no entanto muito pouco clara, considerando os conceitos de capital humano, capital

estrutural e capital relacional subjacentes ao trabalho em curso, acabando por não ser interpretada²². Tal facto suscitou o recurso a um procedimento semelhante ao intentado na questão relativa à natureza da informação disponibilizada pelo sistema de contabilidade de gestão²³, culminando com a exclusão de sete itens. A estrutura factorial definitiva, considerando um total de doze itens, encontra-se representada no Quadro 6.22..

Quadro 6.22.: Estrutura factorial para as capacidades humanas, estruturais e relacionais

Itens	F1. Cap. humano	F2. Cap. relacional	F3. Cap. estrutural
16. ch_comp	0,813		
11. ch_efic	0,761		
15. ch_apre	0,577		
14. ch_part	0,551		
19. cr_stak		0,758	
8. cr_iext		0,717	
9. cr_pres		0,676	
6. cr_imag		0,675	
2. ce_inov			0,811
4. ce_conh			0,774
13. ce_proc			0,561
5. ce_efsi			0,553
% Variância explicada	51,568%	8,098%	6,551%

A leitura dos *outputs* relativos ao agrupamento das empresas com base nos factores representativos das capacidades humanas, estruturais e relacionais apontava para soluções de três ou quatro grupos. Uma análise comparativa das duas soluções, que incluiu também os *outputs* relativos à comparação de médias entre os grupos, revelou no entanto mais adequada a solução de três grupos²⁴.

²² Cf. Anexo IV.

²³ Cf. ponto 6.2.2., neste Capítulo.

²⁴ O Anexo IV inclui o resumo dos *outputs* da Análise de Clusters e a comparação de médias para a solução de três grupos (V. tb. *outputs* das soluções de quatro e cinco grupos em Outputs/Questão_4/Q4_Análise_Clusters, no CD-ROM).

Quadro 6.23.: Análise de Clusters - valores médios

Factores		Gr.1	Gr.2	Gr.3
	N.º de observações	101	127	53
F1. Capital humano		-0,638	-0,003	1,222
F2. Capital relacional		-0,698	0,420	0,323
F3. Capital estrutural		-0,327	0,525	-0,636

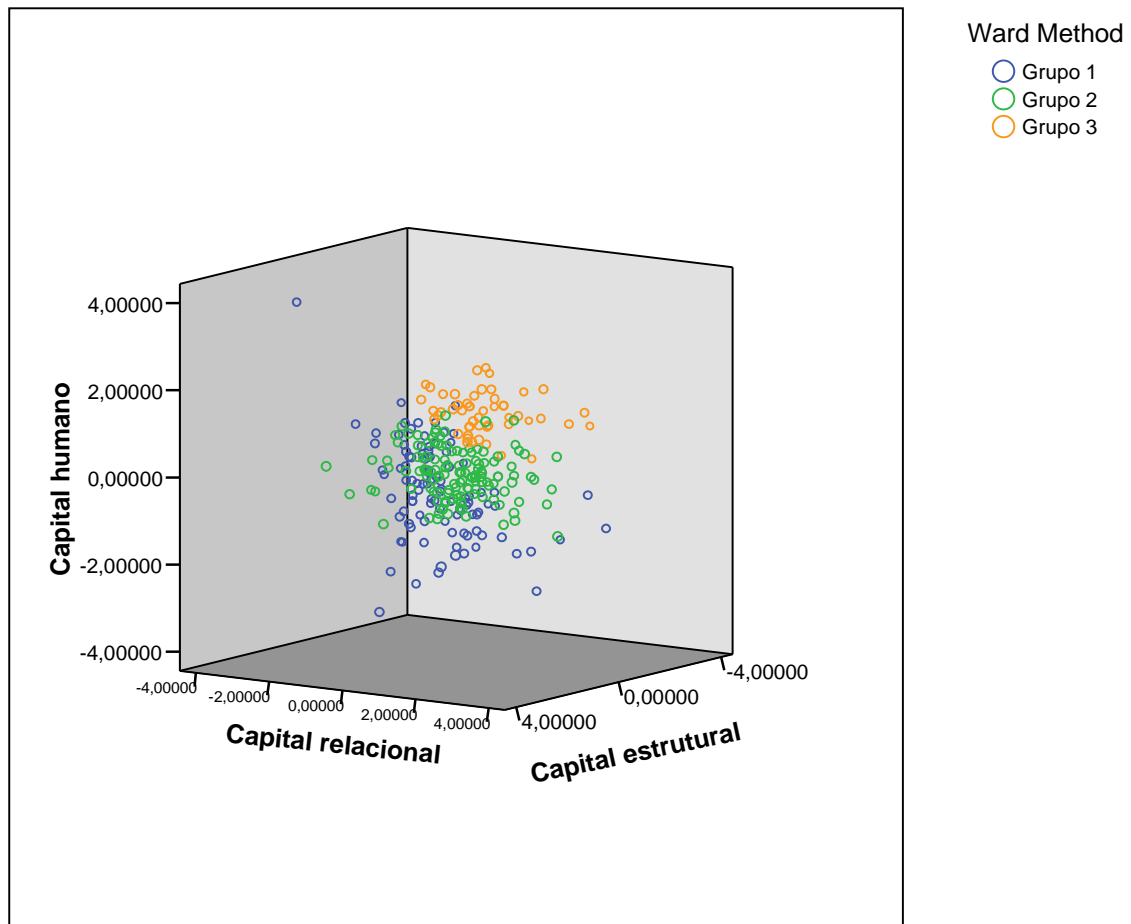
Obteve-se assim uma organização das empresas num primeiro grupo de 101 elementos, que revelam baixos índices para cada uma das dimensões representativas das capacidades humanas, estruturais e relacionais, o que se converte necessariamente num nível global reduzido de capital intelectual; num segundo grupo, de 127 elementos, cujos valores positivos se circunscrevem ao *capital relacional* e ao *capital estrutural*; e um terceiro grupo, de 53 elementos, que reporta um valor médio elevado para o *capital humano* e mais comedido para o *capital relacional*, sendo o valor para o *capital estrutural* moderadamente negativo. Refira-se, contudo, que o facto de se ter procedido à exclusão de alguns dos itens iniciais considerados no questionário pode, de certa forma, ter condicionado os resultados obtidos na análise factorial, e sobretudo no que respeita às conclusões a extrair relativamente às dimensões *capital humano*, no Grupo 2, e *capital estrutural*, no Grupo 3, na medida em que os valores médios apurados por item são, em cada caso, relativamente elevados, exceptuando os dois primeiros itens relativos à dimensão *capital estrutural*, no Grupo 3, e que correspondem precisamente a dois dos quatro itens que compõem o factor (Cf. Quadro 6.24.).

Quadro 6.24.: Capacidades humanas, estruturais e relacionais – valores médios por item e grupo

Cap. Hum.	G1	G2	G3	Cap. Rel.	G1	G2	G3	Cap. Est.	G1	G2	G3
ch_moti	4,17	5,15	4,60	cr_rint	4,07	5,24	4,64	ce_inov	3,99	5,15	4,13
ch_etic	4,10	5,19	5,70	cr_imag	4,30	5,61	5,55	ce_conh	3,91	5,13	4,26
ch_form	4,14	5,24	5,09	cr_iext	4,12	5,32	4,98	ce_efs	4,17	5,47	5,53
ch_part	3,51	4,42	4,28	cr_pres	4,21	5,32	5,30	ce_comp	4,15	5,22	5,13
ch_apre	4,20	5,25	5,72	cr_stak	4,76	5,90	6,28	ce_cult	4,08	5,28	5,45
ch_comp	4,33	5,28	6,08					ce_proc	4,15	5,06	5,30
ch_inov	3,67	4,91	4,89					ce_fcom	3,98	5,06	5,34

O Gráfico 6.13. proporciona uma visão global do grau de implementação das dimensões relacionadas com as capacidades humanas, relacionais e estruturais em cada um dos grupos.

Gráfico 6.13.: Representação dos grupos de acordo com os factores *capital humano*, *capital relacional* e *capital estrutural*



Dos resultados anteriores decorrem diferenças significativas entre os três grupos relativamente ao factor *capital humano*, ao passo que nos factores *capital relacional* e *capital estrutural* apenas são relevantes, desde um ponto de vista estatístico, e respectivamente, as diferenças entre o Grupo 1 e os restantes e as diferenças entre o Grupo 2 e os restantes, conforme o Quadro 6.25 que a seguir de apresenta.

Quadro 6.25.: Diferenças significativas entre grupos

Factores	Diferenças significativas (Grupo i; Grupo j)
F1. Capital humano	(1;2) (1;3) (2;3)
F2. Capital relacional	(1;2) (1;3)
F3. Capital estrutural	(1;2) (2;3)

Os resultados anteriores acabam por ser validados pela Análise Discriminante, na medida em que o *capital humano*, correspondendo ao primeiro factor a ser introduzido na análise, se constitui como o de maior poder para discriminar os grupos entre si.

Quadro 6.26.: Poder discriminatório dos factores

Passo	Factor (variável) introduzido	Λ de Wilks	Signif.
1	Capital humano	0,571	0,000
2	Capital relacional	0,358	0,000
3	Capital estrutural	0,261	0,000

Síntese

Como referido, os valores médios obtidos para os dezanove itens que estruturavam a quarta questão do questionário revelaram-se relativamente elevados, donde se inferem também níveis relativamente elevados de implementação das suas capacidades humanas, estruturais e relacionais. A estrutura factorial comporta três factores e agrega doze dos dezanove itens iniciais, correspondendo cada um dos factores a cada uma das dimensões do modelo de capital intelectual considerado no presente trabalho: capital humano, capital estrutural e capital relacional. A Análise de Clusters realizada com base nas três dimensões do capital intelectual permitiu a formação de três grupos de empresas que diferem significativamente entre si quanto ao grau de implementação das capacidades humanas, ao passo que relativamente às capacidades estruturais e relacionais apenas foram encontradas diferenças significativas, respectivamente, entre o Grupo 2 e os restantes e entre o Grupo 1 e os restantes. Nessa medida, o Grupo 1 constitui-se como o mais discrepante e o factor *capital humano* como o de maior poder para discriminar entre os grupos de empresas formados.

6.2.5. Performance

Como referido anteriormente, a medida da performance contemplava oito dimensões, correspondentes a um conjunto de objectivos com uma expressão eminentemente financeira (de custo, de vendas e/ou prestação de serviços e de rendibilidade) e a um conjunto de objectivos não financeiros (de produtividade, de qualidade, de serviço, de inovação e de pessoal). A medida da performance adquire, assim, um carácter multidimensional, contemplando um conjunto de indicadores não tradicionais, em associação com os indicadores financeiros tradicionalmente utilizados. O facto de a avaliação do cumprimento de certos objectivos ser realizada preferencialmente com recurso a indicadores de natureza não financeira, e ainda que a dimensão das empresas inquiridas ofereça certas garantias de que disporão de algum tipo de informação que apoie o respondente no preenchimento do questionário, não é de excluir um certo grau de subjectividade nas respostas obtidas que, aliás, já havia sido considerada mesmo antes do processo de inquirição.

Os valores médios para cada dimensão são apresentados no Quadro 6.27.. Uma primeira conclusão a extrair a partir da observação dos mesmos é a de que o nível médio de cumprimento dos objectivos, quaisquer que sejam, se encontra em linha com o esperado ou ligeiramente acima do esperado, atendendo à escala de respostas proposta no questionário. Depois, que não existem diferenças significativas entre o nível de cumprimento dos objectivos definidos por indicadores de natureza financeira, daqueles que são definidos por indicadores de natureza não financeira.

O valor médio mais elevado respeita ao grau de cumprimento dos objectivos de serviço, que se situa ligeiramente acima do esperado, e se relaciona com a garantia da performance dos produtos vendidos e/ou dos serviços prestados, com a adaptação dos mesmos às necessidades dos clientes, com o cumprimento dos prazos negociados com os clientes ou com a avaliação da satisfação dos consumidores. Destacam-se ainda, entre os definidos por

indicadores não financeiros, os objectivos de qualidade (e. g., minimização dos níveis de produtos sem defeito e/ou cumprimento dos padrões dos serviços prestados, medição, avaliação e controlo dos custos da qualidade, e acções que permitam conhecer a qualidade percebida por parte dos clientes) e os objectivos de pessoal (e. g., evolução de indicadores como o absentismo, a satisfação dos empregados, a melhoria das capacidades técnicas individuais e a formação académica/profissional). Estas conclusões são particularmente interessantes, porquanto o cumprimento dos objectivos de pessoal, de qualidade e de serviço, correspondendo à execução de políticas específicas – de recursos humanos, de qualidade, comercial/marketing –, são eles próprios, e em boa medida, a expressão imediata dos capitais humano e relacional.

Quadro 6.27.: Grau de cumprimento dos objectivos – valores médios e desvios padrão

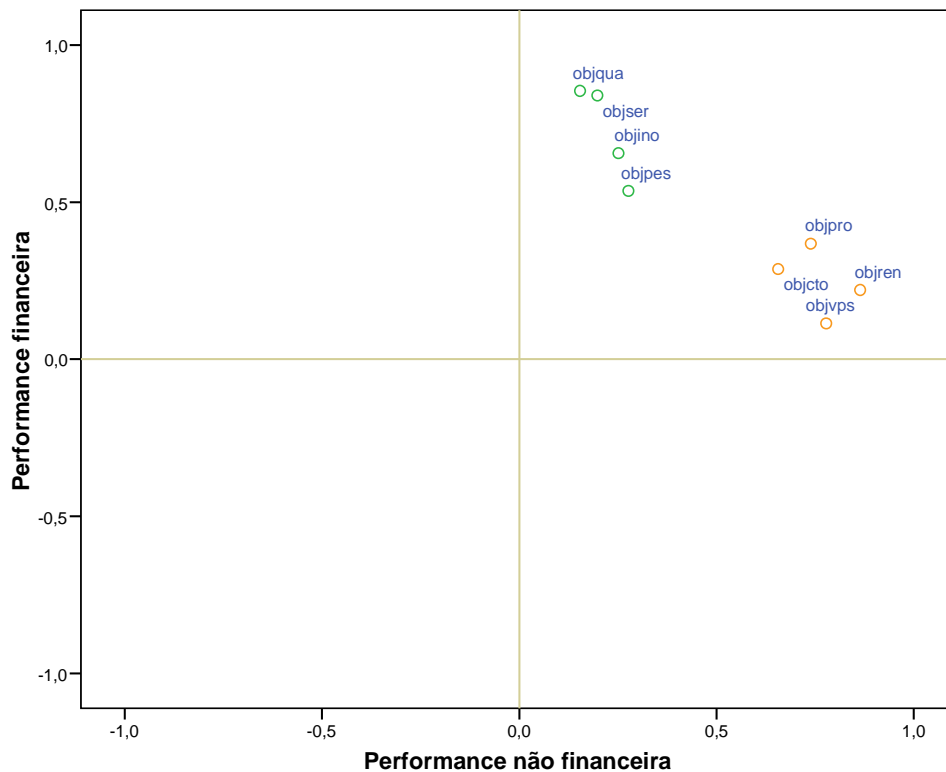
Itens	\bar{x}	σ
5.1. Objectivos de custo [objcto]	4,75	1,091
5.2. Objectivos de vendas e/ou prestação de serviços [objvps]	4,73	1,253
5.3. Objectivos de rendibilidade [objren]	4,47	1,328
5.4. Objectivos de produtividade [objpro]	4,56	1,058
5.5. Objectivos de qualidade [objqua]	4,84	1,058
5.6. Objectivos de serviço [objser]	5,02	0,989
5.7. Objectivos de inovação [objino]	4,45	1,107
5.8. Objectivos de pessoal [objpes]	4,71	1,048

O valores médios menos elevados, ainda assim em linha com o esperado, correspondem aos objectivos de inovação, definidos pelo incremento nos níveis de vendas e/ou serviços prestados por via da introdução de novos produtos e/ou serviços ou da penetração em novos mercados, na cadência de introdução de novos produtos e/ou serviços, e na evolução dos anteriores indicadores por comparação com a concorrência; e aos objectivos de rendibilidade, os que respeitam à obtenção dos níveis esperados relativamente a indicadores como a margem de contribuição, resultados líquidos, rendibilidade, etc.

Estrutura factorial

A estrutura factorial obtida relativa à medida da performance é composta por dois factores, que explicam 62,029% da variabilidade dos dados iniciais. A estrutura é bastante clara, se atendermos à diferenciação entre indicadores de natureza financeira e indicadores de natureza não financeira, ou mesmo, à distinção entre indicadores tradicionais e não tradicionais da performance²⁵. Os factores foram assim designados de *performance financeira* e *performance não financeira*, e encontram-se representados no Gráfico 6.14., com base nos valores obtidos após a rotação das componentes.

Gráfico 6.14.: Representação das componentes (*performance financeira* e *performance não financeira*) após a rotação



Quando a estrutura é simples, os *clusters* das variáveis devem situar-se nos extremos das linhas vertical (0,0) e horizontal (0,0), se associados a determinado factor. Quando assim não

²⁵ Cf. Ponto 4.1.1.3., no Capítulo IV.

acontece, e os *clusters* se aproximam da intercepção das duas linhas, é de considerar a inexistência de associação aos factores (Pestana e Gageiro, 1998: 334). Neste caso em concreto, pode observar-se uma clara aproximação de um dos *clusters* ao extremo da linha representativa da performance financeira e do outro *cluster* ao extremo da linha representativa da performance não financeira, sugerindo assim associação aos factores respectivos.

A composição de ambos os factores extraídos acha-se representada no Quadro 6.28., o qual disponibiliza ainda informação relativa à capacidade explicativa de cada um dos factores. É necessário referir que, apesar de definidos como indicador não financeiro da performance, os objectivos de produtividade (item 5.4.) integram o factor designado de *performance financeira*. Desde um ponto de vista estatístico, a matriz de correlações informa suficientemente das razões da integração do item no factor²⁶.

Quadro 6.28.: Estrutura factorial para a medida da performance

Itens	F1. Performance financeira	F2. Performance não financeira
5.3. Objectivos de rendibilidade	0,864	
5.2. Objectivos de vendas e/ou prestação de serviços	0,778	
5.4. Objectivos de produtividade	0,739	
5.1. Objectivos de custo	0,656	
5.5. Objectivos de qualidade		0,854
5.6. Objectivos de serviço		0,840
5.7. Objectivos de inovação		0,656
5.8. Objectivos de pessoal		0,536
% Variância explicada	47,899%	14,130%

De resto, admite-se que tal circunstância possa dever-se ao facto de os objectivos de produtividade, à semelhança dos objectivos associados à performance financeira, terem uma expressão eminentemente quantitativa, ainda que não financeira, ao passo que os restantes objectivos relacionados com a performance não financeira têm uma expressão essencialmente qualitativa.

²⁶ Cf. Outputs/Questão_5/Q5_AFPC/Output_AFPC_Q5_Matriz_Correlações, no CD-ROM.

Procedeu-se também neste caso ao agrupamento das empresas em função dos factores extraídos na AFCP, tendo resultado do processo a constituição de três grupos com características particulares: um primeiro grupo de 65 empresas, que reporta um elevado nível de cumprimento dos objectivos; um segundo grupo, de 135 empresas, cujo cumprimento dos objectivos se circunscreve aos associados à performance financeira; e um terceiro, constituído por 81 empresas, com baixo nível de cumprimento dos objectivos relacionados com a performance financeira, mas alto nível de cumprimento de objectivos definidos por indicadores não financeiros.

Quadro 6.29.: Análise de Clusters - valores médios

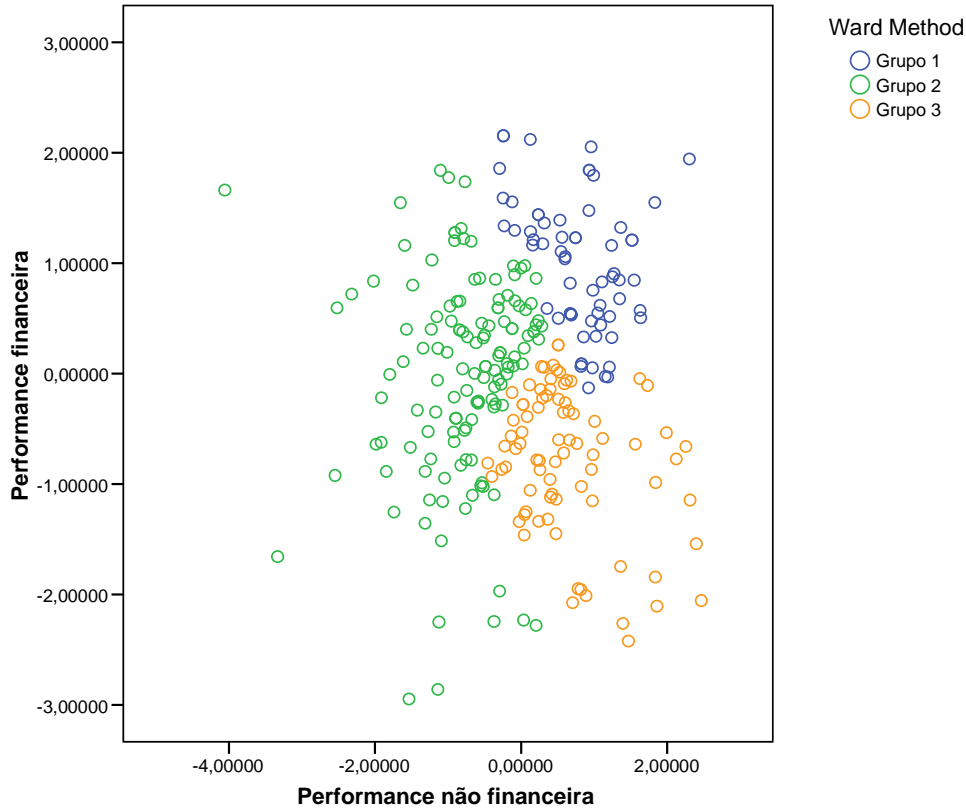
Factores	Gr.1	Gr.2	Gr.3
N.º de observações	65	135	81
F1. Performance financeira	0,977	-0,008	-0,771
F2. Performance não financeira	0,797	-0,771	0,645

A representação dos grupos no Gráfico 6.15. mostra a distribuição das empresas em torno dos factores performance financeira e performance não financeira. Nota para os registos apurados para o Grupo 2, que relativamente à performance financeira se estendem entre valores extremos positivos e negativos, mantendo uma certa homogeneidade na distribuição relativamente ao factor performance não financeira. Este seria precisamente o grupo que se decompunha, numa solução de quatro grupos, também experimentada²⁷, originando um subgrupo de 94 empresas com valores moderadamente positivos para a performance financeira e negativos para a performance não financeira, e um outro, de 41 empresas, com valores negativos assinaláveis para ambos os factores²⁸.

²⁷ V. Anexo IV.

²⁸ Cf. Outputs/Questão_5/Q5_Análise_Clusters/ Output_One-Way Anova_Q5_2Fac_4Gr, no CD-ROM.

Gráfico 6.15.: Representação dos grupos de acordo com os factores *performance financeira* e *performance não financeira*



Os testes à comparação de médias entre os grupos mostram que as diferenças relativas ao factor *performance financeira* são estatisticamente significativas, não ocorrendo o mesmo entre os grupos 1 e 3 quanto ao factor *performance não financeira* (Cf. Quadro 6.30).

Quadro 6.30.: Diferenças significativas entre grupos

Factores	Diferenças significativas (Grupo i; Grupo j)
F1. Performance financeira	(1;2) (1;3) (2;3)
F2. Performance não financeira	(1;2) (2;3)

Apesar das conclusões deduzidas a partir dos resultados da comparação de médias, os resultados da Análise Discriminante disponíveis no Quadro 6.31. mostram que o factor *performance não financeira* se constitui como o de maior poder discriminatório, sugerindo portanto que os grupos se diferenciam mais pelos aspectos relacionados com a avaliação dos aspectos não financeiros

da performance organizacional. Esta aparente contradição, atendendo às conclusões anteriores, pode ser justificada, ao menos em parte, com a maior dispersão dos valores apurados relativamente ao factor *performance não financeira*, como pode ser observado no Gráfico 6.15.²⁹

Quadro 6.31.: Poder discriminatório dos factores
performance financeira e performance não financeira

Passo	Factor (variável) introduzido	Λ de Wilks	Signif.
1	Performance não financeira	0,446	0,000
2	Performance financeira	0,269	0,000

Síntese

Como referido ao início deste ponto do Capítulo, a medida da performance contemplava oito dimensões correspondentes a um conjunto de objectivos com uma expressão eminentemente financeira e não financeira, tendo sido reportados, considerando os últimos três anos, níveis de cumprimento dos mesmos de acordo com o esperado ou ligeiramente acima do esperado. A partir da AFCP foram extraídos dois factores, cujas respectivas composições estão de acordo com as definições *performance financeira* e *performance não financeira*, porquanto agregam, respectivamente, um conjunto de itens indicativos de objectivos de expressão eminentemente financeira e não financeira. Da Análise de Clusters realizada com base em ambos os factores resultou a formação de três grupos de empresas com características particulares e que se distinguem mais pelas formulações relativas à performance não financeira. A aplicação da AFCP e as análises subsequentes cumprem, neste caso, objectivos diferentes daqueles que presidiram à realização de procedimentos semelhantes para outras questões analisadas neste Capítulo, pois o modelo conceptual considera apenas um único constructo multidimensional representativo da performance global. De qualquer forma, considera-se que a análise realizada fornece elementos interessantes, tanto do ponto de vista da caracterização das empresas que integraram o estudo, como das conclusões globais a extrair do modelo conceptual a testar.

²⁹ V. tb. a representação dos centróides dos grupos em Outputs/Questão_5/Q5_Análise_Clusters/Output_Discriminante_Q5_2Fac_3Gr, no CD-ROM.

Notas finais

(...) Los activos y capacidades intangibles protagonizan actualmente la gestión y dirección de las empresas y, por tanto, también los problemas que plantea el cambio sobre la información de las actividades de negocio.

Luis Martínez Ochoa, 2002

Ao longo do presente capítulo foi apresentada parte dos resultados obtidos a partir do tratamento estatístico dos dados obtidos por meio de um processo de inquérito por questionário junto de empresas portuguesas referenciadas na Base Belém do Instituto Nacional de Estatística, e cujo objectivo último consistia na estimação de um modelo global para medir as relações entre os sistemas de contabilidade de gestão, o capital intelectual e a performance organizacional, desenvolvido no Capítulo IV.

A atenção centrou-se na análise da forma como as estruturas factoriais obtidas para as questões 1, 2 e 4 se ajustavam às estruturas factoriais definidas *a priori* e, na medida em que se reconhecia esse ajuste global, na definição do número de indicadores a utilizar em cada constructo. A análise tomou, como se percebe pelos desenvolvimentos anteriores, uma vertente exploratória, porquanto as estruturas factoriais não se ajustaram às estruturas de referência, tendo sido necessários procedimentos vários para se obterem soluções satisfatórias, quer do ponto de vista da sua acomodação às estruturas de referência, quer da adequação das mesmas ao desenvolvimento do modelo.

Houve também a preocupação em analisar previamente a estrutura das respostas obtidas para cada uma das cinco questões que compunham o questionário, com recurso a medidas estatísticas simples (estatísticas descritivas), bem como de realizar um conjunto de análises complementares (Análise de Clusters e Análise Discriminante), que permitissem um conhecimento mais aprofundado da realidade em observação.

A análise realizada apoia igualmente o teste e validação do modelo conceptual, através da modelação com equações estruturais (*Structural Equation Modelling*) baseados em covariâncias, a realizar no capítulo seguinte, nomeadamente em termos de formação de alguns dos constructos. Os dois capítulos são assim independentes, mas complementares, e proporcionam análises dos dados e conclusões sob diversos ângulos e com diferentes amplitudes.

Bibliografia

- BOUWENS, Jan e Margaret A. ABERNETHY (2000): «The consequences of customization on management accounting system design», *Accounting, Organizations & Society*, Vol.25, N.º3, 221-241.
- CABRITA, Maria do Rosário e Jorge Lendeiro VAZ (2006a): «Intellectual capital and Value Creation: Evidence from the Portuguese Banking Industry», *The Electronic Journal of Knowledge Management*, Vol.4, N.º1, 11-20, disponível em www.ejkm.com (acedido em 2007.11.12).
- CHENHALL, Robert H. e Deigan MORRIS (1986): «The Impact of Structure, Environment, and Interdependence on the Perceived Usefulness of Management Accounting Systems», *The Accounting Review*, Vol.LXI, N.º1, 16-35.
- CLANCY, Donald K. e Frank COLLINS (1979): «Informal Accounting Information Systems: Some Tentative Findings», *Accounting, Organizations and Society*, Vol.4, N.º1/2, 21-30.
- FERREIRA, Rogério F. e Leonor F. FERREIRA (2003): «La Contabilidad de Gestión en Portugal», *Revista Iberoamericana de Contabilidad de Gestión*, Vol.I, N.º1, 109-136.
- GERDIN, Jonas (2005): «Management accounting system design in manufacturing departments: an empirical investigation using a multiple contingencies approach», *Accounting, Organizations and Society*, Vol.30, N.º2, 99-126.
- JESUÍNO, Jorge Correia e Elizabeth REIS (1996): «Culturas empresariais na África Lusófona», *Economia Global e Gestão*, N.ºII/96, 7-21.
- LORCA FERNÁNDEZ, Pedro e Julita GARCÍA DÍEZ (2003): «¿Cómo avanzar en la investigación empírica en contabilidad de gestión?», *Revista Iberoamericana de Contabilidad de Gestión*, Vol.I, N.º2, 123-145.
- MARTÍNEZ OCHOA, Luis (2002): *Gestión de conocimiento e intangibles: impacto en contabilidad y mercado de capitales*, Ediciones Universidad de Navarra, Pamplona.
- MOURITSEN, Jan e Heine T. LARSEN (2005): «The 2nd wave of knowledge management: The management control of knowledge resources through intellectual capital information», *Management Accounting Research*, Vol.16, 371-394.
- NARANJO-GIL, David e Frank HARTMANN (2006): «How Top Management Teams Use Management Accounting Systems to Implement Strategy», *Journal of Management Accounting Research*, Vol.18, 21-53.
- ORDOÑEZ DE PABLOS, Patricia (2004b): «La naturaleza idiosincrásica de ciertas formas de capital intelectual: influencia sobre los resultados organizativos en la industria manufacturera española», *XIV Congreso Acede*, 19-21 de Setembro, Murcia, disponível em www.acede.org (acedido em 2006.04.13)
- PESTANA, Maria Helena e João Nunes GAGEIRO (1998): *Análise de Dados para Ciências – A Complementaridade do SPSS*, Edições Sílabo, Lisboa.
- REIS, Elizabeth (1997): *Estatística Multivariada Aplicada*, Edições Sílabo, Lisboa.
- SMITH, Malcolm (2005): *Performance Measurement & Management – A Strategic Approach to Management Accounting*, SAGE Publications, London.



Capítulo VII

ESTUDO EMPÍRICO: ESTIMAÇÃO DO MODELO CONCEPTUAL PROPOSTO E DISCUSSÃO

361	Parte I – Aplicação dos modelos de equações estruturais ao modelo conceptual
361	7.1. Os modelos de equações estruturais
373	7.2. Estimação e análise do modelo de equações estruturais proposto
390	Parte II – Avaliação e análise das relações subjacentes e discussão
390	7.3. Contrastação das hipóteses de investigação
400	7.4. Análise de contextos particulares
408	Notas finais
324	Bibliografia

Capítulo VII

Estudo empírico: estimação do modelo conceptual proposto e discussão

Aquilo que o investigador considera importante nem sempre coincide com a noção de importância do inquirido.

Elizabeth Reis e Raul Moreira, 1993

A magnitude das múltiplas relações de dependência subjacentes a fenómenos complexos como aquele que é analisado no presente trabalho de investigação é susceptível de não ser captada na sua totalidade com o recurso às técnicas ditas tradicionais de estatística multivariada, como a análise de regressão múltipla. Os sistemas de equações estruturais, que fazem parte das denominadas técnicas avançadas e emergentes de estatística multivariada (Hair *et al.*, 2005), permitem fazer face a esta limitação, ao proporcionarem a análise simultânea de múltiplas relações de independência e interdependência que caracterizam muitos fenómenos, constituindo, dessa forma, um instrumento de utilidade para estimação do modelo conceptual proposto. O capítulo que agora se inicia traça, na sua primeira parte, e de forma sucinta, o quadro geral inerente ao desenvolvimento do processo, incluindo a

apresentação e descrição das medidas de ajustamento que permitem avaliar a consistência final do modelo proposto estimado. Ocupa-se depois da estimação propriamente dita do modelo e dos processos de ajustamento e avaliação subsequentes.

Na segunda parte do capítulo são contrastadas as hipóteses de investigação, *i.e.*, contrapostos os resultados obtidos no processo de estimação do modelo com as proposições iniciais e discutidos à luz dos considerandos teóricos e empíricos subjacentes. A última secção, que se denominou de *análise de contextos particulares*, considera a análise de uma questão suscitada já no decurso do processo de investigação, e em função também dos resultados do mesmo, consubstanciada na forma como o modelo final se ajusta às empresas da amostra em função das características do sistema de contabilidade de gestão implementado.



Parte I

Aplicação dos modelos de equações estruturais ao modelo conceptual

7.1. Os modelos de equações estruturais

Um dos objetivos primários das técnicas multivariadas é expandir a habilidade explanatória do pesquisador e a eficiência estatística.

Joseph Hair, Jr., Rolph Anderson, Ronald Tatham e William Black, 2005

Uma das diferenças fundamentais da investigação em ciências sociais/comportamentais e da investigação em ciências naturais sobrevém do facto de, nestas últimas, os dados utilizados na análise terem um carácter experimental, ao passo que nas primeiras os dados são essencialmente não experimentais. Esta característica inerente à investigação em ciências sociais/comportamentais coloca dificuldades muito próprias, e isso é particularmente evidente em estruturas de relações causais (Blunch, 2008: 7-10): porque o conceito de causalidade é mais difícil de concretizar na investigação não experimental, para além de que os procedimentos estatísticos são mais complexos, uma vez que associados às variáveis consideradas na investigação se encontram também conceitos mais difusos – menos objectivos, portanto – e, como tal, mais difíceis de medir, ou para os quais não existe mesmo consenso quanto às medidas apropriadas, recorrendo-se normalmente a medições indirectas oferecidas, por exemplo, por indicadores obtidos através de inquéritos por questionário. Por corresponderem a variáveis não medíveis directamente, são designadas de variáveis latentes (ou constructos¹), ao passo que os indicadores que, directamente e/ou através das relações entre si, as tornam operacionais, são designados de variáveis manifestas. As relações que se estabelecem entre as variáveis nos modelos causais podem ser analisadas com recurso aos

¹ Sellitto e Ribeiro (2004: 77) descrevem os constructos como construções abstractas, consciente e deliberadamente criadas para atender a um propósito científico. Apesar do seu carácter abstracto, encontram-se mais próximos do fenómeno em análise do que um qualquer termo puramente teórico que possa ser utilizado para o representar.

modelos de equações estruturais, os quais correspondem a uma técnica que combina aspectos da regressão múltipla e análise factorial com múltiplas variáveis (Martinez-Torres, 2006: 619), fazendo parte do conjunto de modelos que assumem uma perspectiva confirmatória, *i.e.*, teste de hipóteses, relativamente à análise de uma teoria estruturada sobre determinado fenómeno (Byrne, 2001: 3).

Ao contrário de outras técnicas de estatística multivariada, as quais apresentam limitações em termos do número de relações a considerar entre variáveis dependentes e independentes, os modelos de equações estruturais examinam um conjunto de relações de dependência em simultâneo, sendo particularmente úteis quando uma variável dependente se torna independente em subseqüentes relações de dependência (Hair *et al.*, 2005: 465). A possibilidade de considerar múltiplas relações em simultâneo é, pois, uma característica distintiva dos sistemas de equações estruturais e constitui uma vantagem sobre a análise de regressão múltipla e a *path analysis* ou análise de caminhos (Baines e Langfield-Smith, 2003: 686).

Os modelos de equações estruturais estimam, assim, as relações de dependência múltiplas e interrelacionadas entre indicadores observáveis e variáveis não observadas (variáveis latentes) e verificam as relações teóricas de um modelo (Salgueiro e Reis, 2000). O trabalho a desenvolver para testar os modelos de equações estruturais pode ser de três tipos: estritamente confirmatório, análise de modelos alternativos e criação de novos modelos. No primeiro caso, a tarefa consiste em testar o nível de ajustamento entre o modelo e os dados da amostra. No segundo, o investigador propõe modelos alternativos com base em teorias fundamentadas até encontrar aquele que melhor representa os dados da amostra. O último cenário representa a situação em que o investigador, depois de rejeitar o modelo teórico devido ao seu fraco ajustamento, procede à exploração do modelo introduzindo alterações ao modelo inicial.

Os modelos de equações estruturais converteram-se num dos desenvolvimentos recentes mais importantes da análise multivariada, com aplicação crescente nas ciências sociais e

comportamentais (Anderson e Gerbing, 1988: 411; Salgueiro e Reis, 2000: 170)², em que a maior parte das teorias é formulada em termos de constructos hipotéticos, não observáveis nem mensuráveis directamente, e em que a ênfase não é posta em observações individuais mas em estruturas de relações e em questões interrelacionadas, que necessitam de uma resposta integrada (Salgueiro e Reis, 2000: 170). A sua aplicação tem-se estendido a praticamente todas as áreas de estudo, sendo apresentadas como principais razões o facto de constituírem um método directo para lidar com múltiplas relações simultaneamente e a capacidade para avaliar as relações em sentido geral e fornecer uma transição da análise exploratória para a análise confirmatória, o que exige a capacidade para testar uma série de relações que constituem um modelo em larga escala, um conjunto de princípios fundamentais ou toda uma teoria (Hair *et al.*, 2005: 466).

A estimação dos modelos de equações estruturais pode ser concretizada através de dois tipos de técnicas estatísticas:

- Métodos baseados na análise das covariâncias, sendo representados por programas informáticos como o LISREL, EQS ou AMOS;
- Análise baseada em componentes ou *Partial Least Squares*, que pode ser desenvolvida por meio de programas informáticos como o LV-PLS e o PLS-Graph.

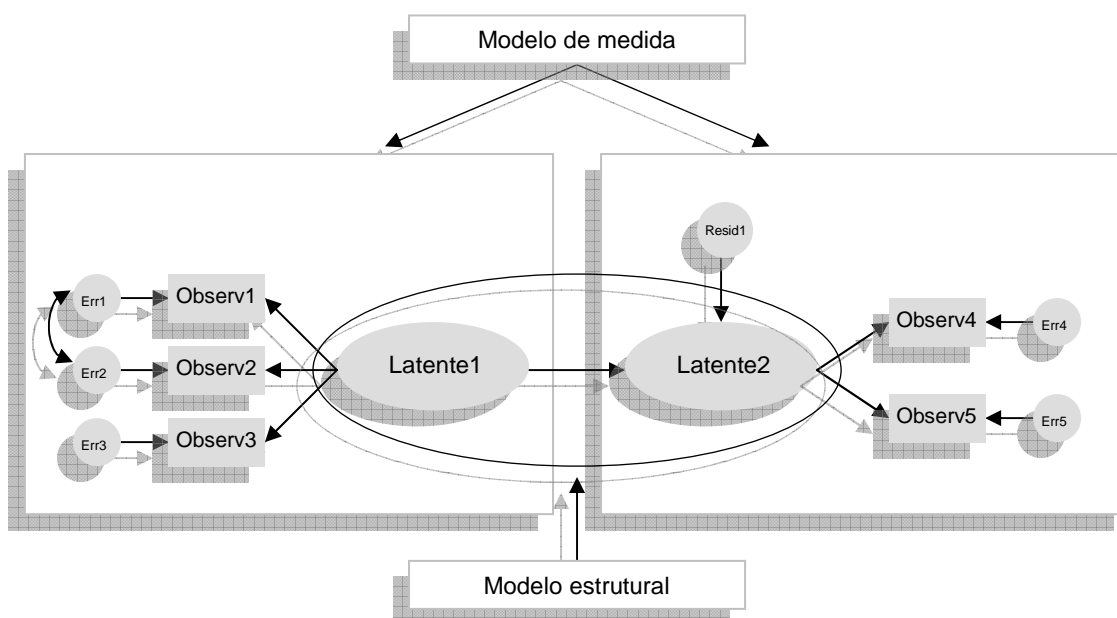
Ambas as técnicas diferem quanto aos objectivos da sua análise, aos pressupostos estatísticos em que se baseiam e à natureza dos ajustamentos que proporcionam. A técnica *Partial Least Squares* corresponde a uma segunda geração de técnicas estatísticas que permitem testar modelos de relações causais com múltiplas variáveis independentes, dependentes e mediatas (ou indirectas). Popularizou-se muito entre os investigadores da área da gestão de empresas sobretudo devido às vantagens que apresenta relativamente às técnicas baseadas na covariância, particularmente no que se refere às exigências da distribuição das variáveis da

² O sistemas de equações estruturais têm as suas raízes nos desenvolvimentos de Spearman, há mais de 100 anos (Blunch, 2008: 23). No entanto, só mais tarde, na década de setenta do Século passado, se desenvolveram os sistemas de equações estruturais em formato semelhante ao da actualidade, merecendo destaque Jöreskog, que no ano de 1973 criou o programa LISREL (*Linear Structural Relations*) para análise dos modelos.

amostra, o tipo de variáveis e o tamanho da própria amostra³ (Clearly *et al.*, 2004). O principal inconveniente da *Partial Least Squares* relativamente aos modelos de equações estruturais baseados na covariância é o carácter predictivo e exploratório que apresentam os indicadores e estatísticas estimados mediante a aplicação da mesma. Por outro lado, o nível de difusão da técnica é ainda relativamente reduzido, se comparado com os métodos baseados na covariância, o que se traduz num inconveniente em termos de investigação.

O modelo conceptual proposto ao longo da exposição realizada no Capítulo IV, e apresentado no final do mesmo, representa apenas a componente estrutural do modelo global de equações estruturais, *i.e.*, as relações teóricas entre constructos. Para além da componente estrutural, o modelo global de equações estruturais inclui ainda o conjunto das relações entre indicadores observáveis e variáveis latentes, as quais constituem o modelo de medida. A Figura 7.1. apresenta o modelo genérico de equações estruturais desagregado nas componentes de medida e estrutural.

Figura 7.1.: Modelo genérico de equações estruturais com desagregação nas componentes de medida e estrutural



Fonte: Com base em Byrne (2001: 13).

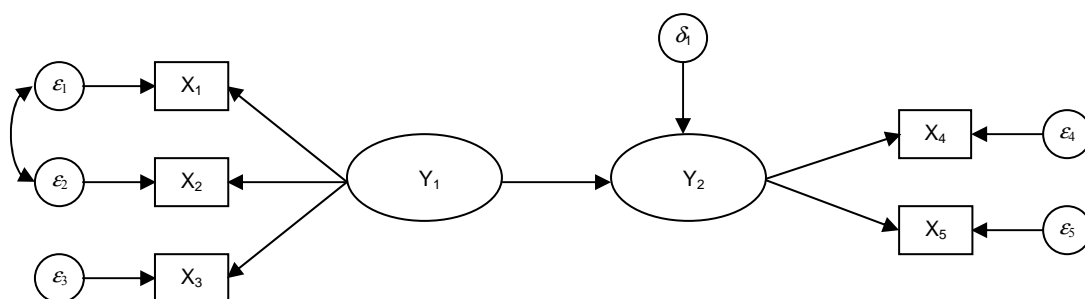
³ A dimensão da amostra e os potenciais efeitos decorrentes da sua inadequação são frequentemente utilizados como argumento para renunciar à aplicação das técnicas baseadas na covariância. É necessário frisar, contudo, que na literatura relacionada com os sistemas de equações estruturais a questão relativa à dimensão da amostra é um dos aspectos que gera maior controvérsia entre os especialistas (Cf. p. e. Jackson, 2007).

7.1.1. Desenvolvimento do processo

O processo de modelação com equações estruturais inicia-se muito antes da representação do modelo de relações causais num diagrama. Aliás, a análise estatística dos dados é, como se procurou transmitir no capítulo dedicado às opções metodológicas⁴, parte integrante de um processo global e integrado de opções, metodológicas e outras, tendente a levar a bom termo o processo de investigação. Trata-se, como referem Quivy e Campenhoudt (1992: 13), de pôr em prática um dispositivo para elucidação do real, inatingível sem uma concepção do conjunto.

A opção pela modelação com equações estruturais insere-se, pois, dentro desta lógica integrada do processo de investigação e, em consequência, todo o desenvolvimento anterior está em linha com esta opção. O estabelecimento das hipóteses de investigação, consequência do processo de revisão da teoria, corresponde à etapa imediatamente anterior à formulação do modelo de equações estruturais, constituído pelas componentes estrutural e de medida: o modelo estrutural descreve as relações causais entre as variáveis latentes, e esse constitui o principal objectivo da análise; o modelo de medida descreve as conexões entre as variáveis latentes e as respectivas variáveis manifestas (V. Figura 7.2.).

Figura 7.2.: Modelo genérico de equações estruturais – notação



Legenda: X_i – Variáveis manifestas; Y_i – Variáveis latentes; ε_i – Erros de medida; δ_1 – Resíduo

⁴ Cf. Capítulo V.

Por convenção, na representação esquemática dos modelos de equações estruturais, as variáveis latentes (não observadas) são representadas por elipses ou círculos e as variáveis manifestas (observadas) por rectângulos ou quadrados. As setas com um único sentido são representativas da existência de um impacto de uma variável noutra variável, ao passo que as setas bi-direccionais representam covariâncias ou correlações entre pares de variáveis. Na Figura 7.2., que replica o exemplo de um modelo genérico de equações estruturais apresentado na Figura 7.1, a variável latente Y_1 é definida como exógena, posto que não existem setas na sua direcção, enquanto que, pela razão inversa, a variável latente Y_2 é definida como endógena. As variáveis manifestas X_1 a X_5 são as variáveis de medida das duas variáveis latentes (X_1 a X_3 de Y_1 ; X_4 e X_5 de Y_2). Associado às variáveis manifestas encontra-se um termo de erro de medida (ϵ), que dá conta da adequação das mesmas na medição das variáveis latentes correspondentes. Por outro lado, o termo residual (δ) associado à variável latente endógena, representa o erro na predição da variável latente endógena a partir da variável latente exógena. Corresponde, como refere Blunch (2008: 5), ao efeito combinado de todos os factores que têm efeito na variável dependente, mas que não foram considerados explicitamente no modelo. As setas com um único sentido que unem uma variável (exógena) a outra (endógena) representam os coeficientes de regressão estruturais, enquanto que as ligações entre as variáveis manifestas e as variáveis latentes correspondem ao impacto esperado nas primeiras decorrente das alterações ocorridas nas segundas. A considerar ainda as setas que indicam o impacto do erro de medida nas variáveis manifestas, bem como a que une o termo residual à variável latente endógena, indicadora do impacto do erro na predição da variável latente Y_2 . Por fim, a seta bi-direccional que liga os erros de medida ϵ_1 e ϵ_2 dá indicação da existência de correlação entre os mesmos.

A etapa seguinte à formulação do modelo de equações estruturais considera a questão da identificação, *i.e.*, a averiguação da possibilidade de estimação do modelo, que, de forma simplista, é dada pela existência de dados suficientes para estimar os parâmetros do modelo. A questão da identificação inclui múltiplos aspectos que não são discutidos neste trabalho, o que não significa, no entanto, que não sejam considerados durante o desenvolvimento do processo.

De referir, no entanto, a existência de duas regras básicas relativamente à identificação dos modelos: a condição de ordem e a condição de ordenação⁵. A condição de ordem estabelece que os graus de liberdade de um modelo devem ser maiores ou iguais a zero, ainda que neste último caso se obtenha uma solução desinteressante desde o ponto de vista da generalização, pois trata-se de um modelo com ajuste perfeito. Já no caso em que o número de graus de liberdade é menor do que zero (a matriz de dados contém menos informação do que o número de parâmetros a estimar), o modelo encontra-se sub-identificado, sendo necessário fixar ou condicionar alguns parâmetros para que o mesmo possa ser estimado. A solução desejável corresponde à de um modelo com ajustamento aceitável e maior número de graus de liberdade possível. A condição de ordenação estabelece que cada parâmetro deve estar univocamente identificado (estimado), o que, para modelos mais complexos, pode ser aferido considerando a regra que estabelece que qualquer constructo com três ou mais indicadores será sempre identificado, bem como a que estabelece que os modelos recursivos (sem relações recíprocas no modelo estrutural) com constructos identificados serão também sempre identificados.

O processo continua com a estimação do modelo e a avaliação do ajustamento global do mesmo. No que respeita à estimação do modelo, foi considerado o procedimento de estimação da máxima verosimilhança, o mais comum em processos de modelação com equações estruturais⁶. Quanto à avaliação do ajustamento global do modelo, considera-se normalmente uma bateria de indicadores que informam do ajustamento sob várias perspectivas, como detalhado no ponto seguinte. Em função da análise e interpretação do *output* gerado pelo AMOS, é tomada a decisão de aceitar ou modificar (re-especificar) o modelo.

⁵ Cf. p.e. Hair *et al.* (2005: 487).

⁶ Cf. p. e. Blunch (2008: 81) e Hair *et al.* (2005: 485).

7.1.2. Avaliação do ajustamento global do modelo

Um dos assuntos mais controversos na aplicação dos modelos de estrutura de covariância é a decisão sobre o ajustamento do modelo aos dados (Fan *et al.*, 1999: 58; Salgueiro, 1995: 50), facto que está estreitamente relacionado com a inexistência de uma medida de avaliação que melhor informe sobre o ajustamento do modelo (Hair *et al.*, 2005: 521; Salgueiro, 1995: 50). A avaliação da qualidade do ajustamento geral para modelos de equações estruturais não é, por isso, tão directa como em outras técnicas de estatística multivariada (Hair *et al.*, 2005: 521), fazendo-se uso de um conjunto vasto de medidas que podem ser agrupadas sob três perspectivas: medidas de ajustamento absoluto, medidas de ajustamento incremental e medidas de ajustamento parcimonioso.

As medidas de ajustamento absoluto determinam o grau em que o modelo geral (estrutural e de medida) prevê a matriz de covariância ou de correlação observada. A atenção centra-se primeiramente na obtenção de valores para os parâmetros que minimizem a discrepância entre a matriz de covariância S e a matriz de covariância da população inferida pelo modelo. A hipótese nula é a de que $\Sigma = \Sigma(\theta)$, *i.e.*, que a matriz de covariância da população é igualada à determinada pelo modelo, correspondendo θ ao vector dos parâmetros livres do modelo. Como os parâmetros da população são desconhecidos, na prática usa-se S , a matriz de covariância da amostra, em vez de Σ (Salgueiro, 1995: 50). Se o modelo se encontrar correctamente especificado, e verificados os pressupostos de distribuição dos dados, pode usar-se o teste estatístico com uma distribuição χ^2 assintótica para a hipótese nula de que o modelo especificado conduz a uma reprodução exacta da matriz de variância-covariância da população (Salgueiro, 1995: 92). O objectivo é, assim, a não rejeição da hipótese nula⁷. As críticas a esta hipótese nula centram-se no facto de não ser realista considerar a possibilidade de o modelo reproduzir exactamente a matriz de variância-covariância da população, mas antes uma aproximação da mesma, o que significa que deveria ser considerado que $\Sigma \approx \Sigma(\theta)$, em vez de $\Sigma = \Sigma(\theta)$. Por outro lado, a medida qui-quadrado é

⁷ Note-se que tal facto acaba por reverter a tradicional lógica subjacente aos testes de hipótese de que a hipótese nula representa o estado actual e a hipótese alternativa é a que se pretende suportar com base nos dados recolhidos. Portanto, estabelecendo como objectivo a não rejeição de H_0 , como acontece neste tipo de análise, estabelece-se também que o modelo proposto é correcto.

sensível a diversos factores, como é o caso do tamanho da amostra, tendendo para a não rejeição de H_0 quando a dimensão da amostra é reduzida ($n < 100$), mesmo que nenhuma relação no modelo se mostre significativa, e para a rejeição de H_0 quando a dimensão da amostra é elevada ($n > 200$) (Blunch, 2008: 99; Hair *et al.*, 2005: 522). Esta sensibilidade à dimensão da amostra, e a redução da confiança que da mesma decorre, estão na base do desenvolvimento de outras medidas para avaliação do ajustamento do modelo (Fan *et al.*, 1999: 60). O *Goodness-of-Fit Index* (GFI) corresponde à quantidade relativa de variância e covariância conjuntamente explicadas pelo modelo. No caso de ser ajustado pelos graus de liberdade do modelo, dá origem ao *Adjusted Goodness-of-Fit Index* (AGFI). Esta última medida considera o conceito de parcimónia, através da incorporação de uma penalidade pela inclusão de parâmetros adicionais. O Quadro 7.1. apresenta as medidas de qualidade do ajustamento e os níveis de ajustamento considerados aceitáveis⁸.

Quadro 7.1.: Medidas de ajustamento absoluto

Medida de qualidade do ajustamento	Nível de ajustamento aceitável
Estatística qui-quadrado (CMIN ou χ^2) χ^2 / df	Teste estatístico de significância Aceitam-se valores inferiores a 3,00; normalmente, um valor próximo de 1,00 é indicador de bom ajustamento
<i>Root Mean Square Residual</i> (RMR)	Se utilizada a matriz de correlações (<i>Standardized RMR</i> ⁹), varia entre zero e um; valores inferiores a 0,05 são indicadores de bom ajustamento
<i>Goodness-of-Fit Index</i> (GFI)	Varia entre zero e um, sendo que valores próximos de 1,00 são indicativos de bom ajustamento
<i>Adjusted Goodness-of-Fit Index</i> (AGFI)	Varia entre zero e um, sendo que valores próximos de 1,00 são indicativos de bom ajustamento

⁸ Com base em Baines e Langfield-Smith (2003), Blunch (2008), Byrne (2001), Hair *et al.* (2005) e Salgueiro (1995). Para uma descrição pormenorizada das diversas medidas disponibilizadas pelo *output* gerado pelo AMOS, V. p.e. Blunch (2008) e Byrne (2001). É necessário notar que não existe absoluto consenso quanto aos níveis de ajustamento aceitáveis, correspondendo os valores sugeridos aos referenciais que se apresentaram com maior frequência na diversa bibliografia de apoio, nem toda referenciada neste trabalho. Não será, pois, difícil encontrar opiniões divergentes quanto aos níveis de ajustamento aceitáveis, se bem que essas divergências não são nunca demasiado pronunciadas.

⁹ Medida não disponibilizada no *output* gerado pelo AMOS, devendo ser calculada adicionalmente (CF. Blunch, 2008: 113). Na medida disponibilizada no *output* do AMOS é utilizada a matriz de variância-covariância, sendo, neste caso, sempre positiva e sem limite superior. A interpretação desta medida reveste-se de dificuldades particulares, porquanto os resíduos e a sua magnitude dependem das escalas e de efeitos de dimensão da amostra (Salgueiro, 1995: 52), razão pela qual se procede ao cálculo do *Standardized RMR*.

As medidas de ajustamento incremental permitem comparar o modelo proposto (*Default model*) com dois outros modelos: o modelo saturado e o modelo nulo, apresentados no *output* gerado pelo AMOS como *Saturated model* e *Independence model*, respectivamente. O primeiro corresponde ao modelo com o máximo ajustamento; o segundo, designado também de modelo nulo, considera o maior número possível de restrições e, conseqüentemente, é representativo do ajustamento mínimo. Fornece, portanto, um *standard* para o mau ajustamento, com o qual o modelo em análise (modelo proposto) é comparado (Byrne, 2001: 83; Salgueiro, 1995: 53). O Quadro 7.2. apresenta as medidas de ajustamento incremental e os níveis de ajustamento considerados aceitáveis¹⁰. O *Normed Fit Index* (NFI) foi durante muito tempo considerado um indicador de referência (Blunch, 2008: 114; Byrne, 2001: 83). O indicador mede a melhoria proporcional no ajustamento obtida na passagem do modelo nulo para o modelo proposto.

Quadro 7.2: Medidas de ajustamento incremental

Medida de qualidade do ajustamento	Nível de ajustamento aceitável
<i>Normed Fit Index</i> (NFI)	Varia entre zero e um; nível recomendado $\geq 0,95$
<i>Relative Fit Index</i> (RFI)	Varia entre zero e um; nível recomendado $\geq 0,95$
<i>Incremented Fit Index</i> (IFI)	Valores muito abaixo de um são indicadores de fraco ajustamento; valores muito acima de um podem ser indicadores de sobre-identificação
<i>Tucker-Lewis Index</i> (TLI)	Varia entre zero e um, sendo que valores próximos de 1,00 são indicativos de bom ajustamento; nível mínimo recomendado $\geq 0,90$
<i>Comparative Fit Index</i> (CFI)	Varia entre zero e um; nível recomendado $\geq 0,95$

Contudo, a tendência para subestimar o ajustamento em amostras pequenas conduziu à sua revisão, de modo a incorporar precisamente os efeitos da dimensão da amostra, dando origem ao *Comparative Fix Index* (CFI). Os valores de ambos os indicadores variam entre zero e um, e são resultado da comparação do modelo proposto com o modelo nulo (*Independence model*). O *Relative Fix Index* (RFI) é um indicador derivado do NFI, ao passo que o *Incremental Fit*

¹⁰ Idem Nota 8.

Index (IFI) considera o conceito de parcimónia e a dimensão da amostra. O cálculo do IFI é semelhante ao NFI, entrando em linha de conta com os graus de liberdade.

As medidas de ajustamento parcimoniosas consideram o número de parâmetros a estimar. Permitem aferir se o ajustamento é conseguido à custa da sobre-identificação do modelo, *i.e.*, através da consideração de um número excessivo de parâmetros a estimar, impondo penalizações (Fan *et al.*, 1999: 58-9). As medidas de ajustamento parcimoniosas previnem, assim, a adição não criteriosa de parâmetros ao modelo. Na medida em que não existem testes estatísticos para estas medidas, o seu uso está muito circunscrito à comparação de modelos (Salgueiro, 1995: 55), para o que, aliás, são particularmente úteis quando o número de parâmetros e de graus de liberdade é diferente. O *Parsimony Ratio* (PRATIO) é definido pela relação entre os graus de liberdade do modelo proposto e os graus de liberdade do modelo nulo, sendo utilizado como factor de modificação de algumas das medidas anteriores, introduzindo-lhes a componente de parcimónia: o *Parsimonious Normed Fit Index* (PNFI) é obtido pela multiplicação do NFI pelo PRATIO, adoptando-se semelhante procedimento no caso do *Parsimonious Comparative Fit Index* (PCFI) e do *Parsimonious Goodness-of-Fit Index* (PGFI). Os valores destes índices variam entre zero e um, mas normalmente são inferiores às medidas originárias, considerando-se aceitáveis valores superiores a 0,60.

O *output* gerado pelo AMOS disponibiliza ainda um outro conjunto de medidas, que alguns autores agregam nos grupos anteriores, mas que outros, como é o caso de Blunch (2008), classificam autonomamente, dando origem a uma tipologia das medidas de ajustamento com seis dimensões. Surge em primeiro lugar um grupo de medidas baseadas no erro de aproximação à população, onde se inclui o *Noncentrality Parameter* (NCP). O NCP funciona como medida da discrepância entre Σ e $\Sigma(\theta)$, quando o modelo proposto não é correcto, *i.e.*, quando $\Sigma \neq \Sigma(\theta)$. Nestas circunstâncias, a estatística χ^2 tem uma distribuição não central, com um parâmetro não central (λ) fixo, com graus de liberdade associados, que funciona, como referido, como medida de discrepância entre Σ e $\Sigma(\theta)$. À medida que aumenta a discrepância entre Σ e $\Sigma(\theta)$, aumenta também o valor de λ . Os valores de LO 90 e HI 90, no *output* gerado pelo AMOS, correspondem

aos limites inferior e superior do intervalo de confiança – a 90% – para o valor do parâmetro na população. O *Minimum Discrepancy Function* (FMIN) e o *Population Discrepancy* (F0) são igualmente indicadores relativos à discrepância entre a matriz de variância-coariância na população e a determinada pelo modelo, sendo ainda apresentado os valores inferior (LO 90) e superior (HI 90) do intervalo de confiança para F0. Inclui-se, por fim, a *Root Mean Square Error of Approximation* (RMSEA), uma medida que procura corrigir a tendência da estatística qui-quadrado em rejeitar qualquer modelo especificado com uma amostra suficientemente grande. O valor de RMSEA corresponde ao rácio entre o F0 e os graus de liberdade, o que equivale a dizer que considera o conceito de parcimónia. Valores de RMSEA inferiores a 0,05 indicam bom ajustamento, sendo considerados aceitáveis os valores inferiores a 0,08 (Hair *et al.*, 2005: 526). O RMSEA e a estrutura conceptual inerente foram apresentados por Steiger e Lind em 1980, mas só recentemente passou a ser considerado um dos indicadores com maior poder informativo em modelação baseada nas covariâncias (Byrne, 2001: 84). O PCLOSE, que surge no mesmo quadro do *output* gerado pelo AMOS, apresenta os valores do teste para a hipótese nula de que o RMSEA na população é inferior a 0,05.

Num outro grupo, reúnem-se as medidas que expressam a ideia da forma como o modelo proposto ajustaria em amostras de igual dimensão na mesma população. Comum a este conjunto de medidas¹¹ é o facto de serem desejáveis valores pequenos. Por outro lado, como não estão definidos limites superiores, estas medidas são preferencialmente utilizadas na comparação de modelos alternativos (Blunch, 2008: 116). A última medida proporcionada pelo *output* gerado pelo AMOS é o *Critical N* (HOELTER, no *output*), focalizado na adequação da dimensão da amostra e não no ajustamento do modelo. Desenvolvido por Hoelter em 1983, o seu objectivo é o de estimar a dimensão da amostra que seria suficiente para alcançar um ajustamento adequado para o teste χ^2 . É proposto um valor superior a 200 como indicativo de um modelo que representa adequadamente a dimensão da amostra (Byrne, 2001: 87). A utilização de um critério fixo é, no entanto, objecto de críticas, posto que o indicador tende a ser mais elevado para amostras grandes, podendo conduzir à rejeição de modelos verdadeiros em amostras de pequena dimensão (Salgueiro, 1995: 94).

¹¹ *Akaike Information Criterion* (AIC), *Browne-Cudeck Criterion* (BCC), *Bayes Information Criterion* (BIC), *Consistent AIC* (CAIC), *Expected Cross-Validation Index* (ECVI) e *Maximum Likelihood ECVI* (MECVI).

7.2. Estimação e análise do modelo de equações estruturais proposto

Intellectual capital information, we suggest, is part of a management control system rather than a predictive function.

Jan Mouritsen e Heine Thorsgaard Larsen, 2005

Depois de determinados os indicadores de medida de cada um dos constructos, no Capítulo VI, e definido o modelo genérico de equações estruturais proposto (Figura 7.3.) com base nessa informação, e antes mesmo da estimação do modelo estrutural, é fundamental avaliar as relações entre os indicadores (variáveis) observáveis, *i.e.*, a validade do modelo de medida. A vantagem deste procedimento relaciona-se também com a possibilidade de aquisição de um conjunto de conhecimentos relativos às variáveis que compõem o modelo final, previamente à estimação do modelo estrutural¹². Para o efeito, seguiu-se a proposta de De Ruyter e Wetzels (1999), sendo considerados dois modelos de análise confirmatória: um, composto exclusivamente pelos constructos exógenos; o outro, composto exclusivamente pelos constructos endógenos. Com este tipo de formalização, pretende-se analisar o conjunto das relações entre indicadores observáveis e variáveis latentes, bem como avaliar as relações entre estas últimas.

Realizou-se uma análise de fiabilidade – α de Cronbach¹³ – para o conjunto de indicadores de cada constructo com o objectivo de avaliar o grau de consistência das medidas das variáveis. A análise dos resultados obtidos revelou a existência de três constructos que, pese embora superando o valor recomendado de 0,7 (Hair *et al.*, 2005: 488), se revelavam menos confiáveis, em virtude da existência de itens cujos valores apontavam para a sua eliminação. Do processo

¹² Para uma análise aprofundada sobre as vantagens da estimação não simultânea dos modelos de medida e estrutural, veja-se por exemplo Anderson e Gerbing (1988).

¹³ V. Outputs/Alpha_de_Cronbach, no CD-ROM. O α de Cronbach proporciona informação relativa à intensidade da correlação entre os itens de um questionário, permitindo dessa forma avaliar a oportunidade de manutenção de um determinado item na escala de medida: verificando-se que o valor de α de Cronbach aumenta depois de determinado item da escala ser eliminado, pode assumir-se que esse mesmo item não é altamente correlacionado com os restantes itens da escala de medida, podendo não ser considerado na análise.

resultou a eliminação de um item do constructo *Gestão dos recursos* (dtasii¹⁴), de dois itens do constructo *Avaliação da performance* (dtbqua e dtbsii¹⁵) e de um item do constructo *Capital humano* (chpart¹⁶). Os valores finais apurados superam largamente o valor recomendado de 0,7 (Hair *et al.*, 2005: 488), como mostra o Quadro 7.3., sendo indicativos de boa consistência interna. Nestas circunstâncias, encontram-se reunidas as condições para aceitar a fiabilidade e a unidimensionalidade¹⁷ das escalas de medida (Blunch, 2008: 141).

Quadro 7.3.: α de Cronbach

Constructo	Variáveis			α de Cronbach
Diagnóstico	dplaobj	dperfor	ddesvi	0,887
	icoord	davcon		
Interactivo	iideia	iareas	dobjec	0,885
	inegob	ihipot	iapren	
Agregação	ageest	aindic	acenar	0,873
Integração	igperf	igedec		0,921
Gestão dos recursos	dtascg	dtafin	dtainf	0,830
	dtaqua	dtasif		
Avaliação da performance	dtbscg	dtbfin	dtbinf	0,834
	dtbsif			
Capital humano	chcomp	chefic	chapre	0,807
Capital relacional	crstak	criext	crpres	0,815
	crimag			
Capital estrutural	ceinov	ceconh	ceproc	0,800
	ceefsi			
Performance	objcto	objvps	objren	0,841
	objren	objpro	objqua	
	objser	objino	objpes	

A Figura 7.3. representa o modelo conceptual proposto, considerando a confluência das seis dimensões dos *sistemas de contabilidade de gestão* – *diagnóstico*, *interactivo*, *agregação*,

¹⁴ Importância do sistema de gestão informal para apoiar as decisões relacionadas com a gestão dos recursos.

¹⁵ Importância da informação qualitativa e do sistema de gestão informal para apoiar as decisões relacionadas com a avaliação da performance.

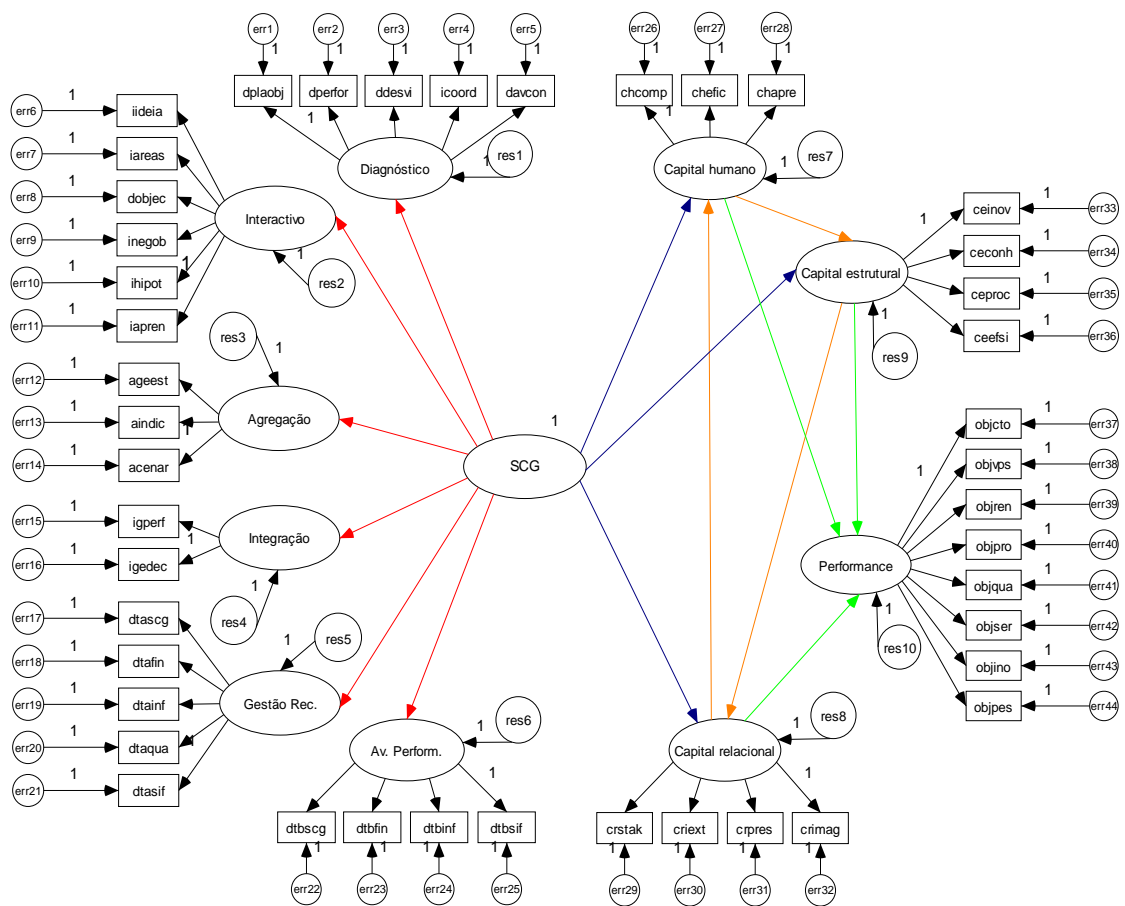
¹⁶ Participação dos empregados no governo da organização e processo de tomada de decisão.

¹⁷ A escala de medida é unidimensional se todos os itens que a compõem medem o mesmo constructo, e apenas esse.

integração, gestão dos recursos e avaliação da performance – num único factor (SCG), as três dimensões do capital intelectual – *capital humano*, *capital relacional* e *capital estrutural* – e a *performance* organizacional. Para além do modelo estrutural, que define as relações entre os *sistemas de contabilidade de gestão*, as dimensões do capital intelectual e a *performance* (*i. e.*, entre as variáveis latentes ou constructos), a representação considera também o agregado de variáveis manifestas (indicadores) subjacentes, definidas para a sua medição.

Figura 7.3.: Modelo genérico de equações estruturais proposto

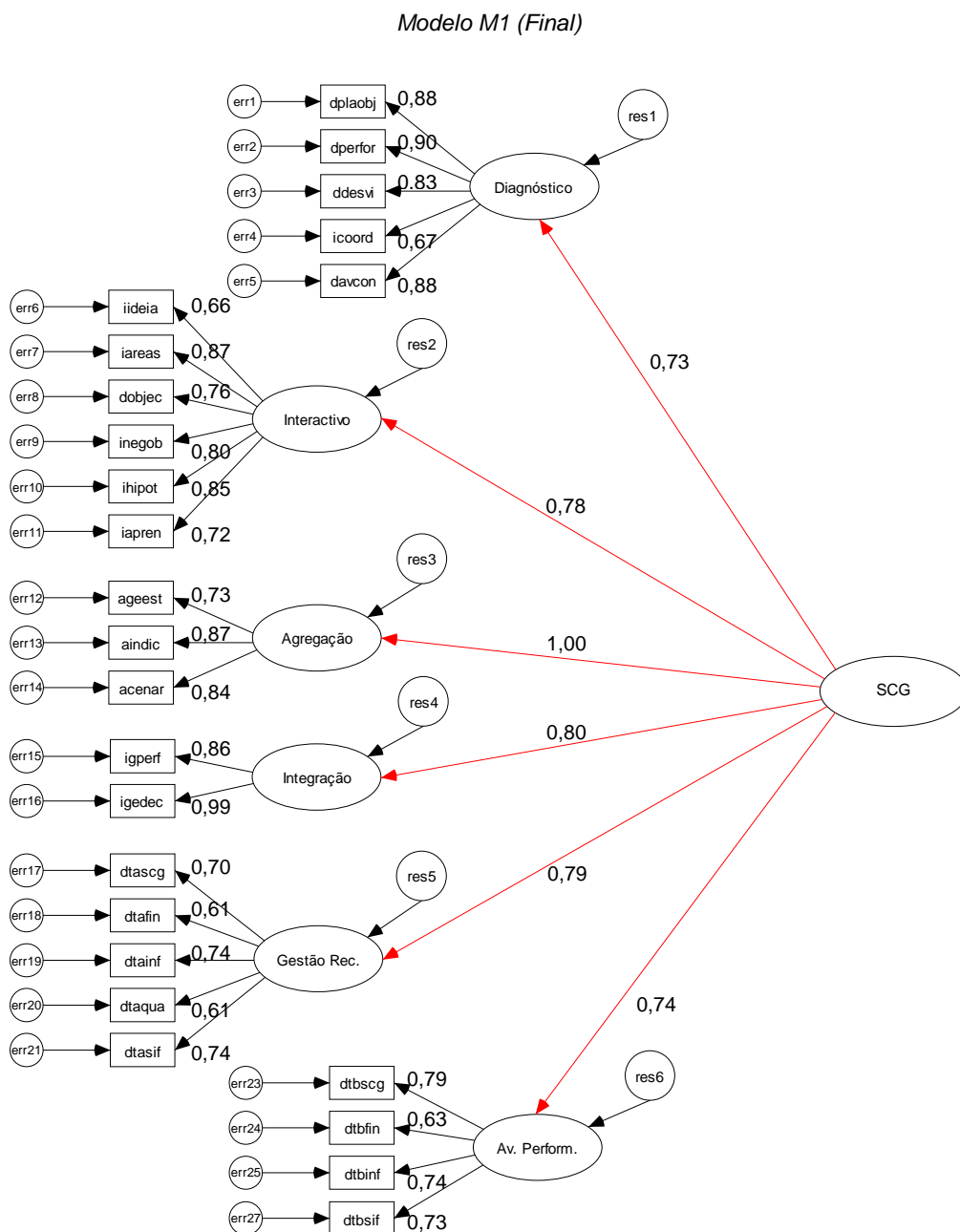
Modelo global (Inicial)



Como referido, numa primeira fase foram considerados dois modelos de análise factorial confirmatória, com o objectivo de avaliar/validar o modelo de medida: o *Modelo M1*, que se refere aos *sistemas de contabilidade de gestão* e cuja solução final se encontra representada na

Figura 7.4., a qual inclui também os resultados obtidos para algumas medidas de qualidade do ajustamento¹⁸, e o *Modelo M2*, que reúne os constructos endógenos (V. Figura 7.5.).

Figura 7.4.: Análise factorial confirmatória



Notas: Valores estandardizados. Medidas de qualidade do ajustamento: $\chi^2 = 397,679$ (df = 241); $P = 0,000$; GFI = 0,899; TLI = 964; CFI = 0,971; AGFI = 0,864; RMSEA = 0,048; AIC (*Saturated Model*) = 565,68 (650,00).

¹⁸ A solução final, incluindo a totalidade das medidas de qualidade de ajustamento, pode ser consultada na íntegra em Outputs/SEM/Modelo_M1/Modelo_M1 (Final), no CD-ROM.

O *Modelo M1* é do tipo *recursive*, uma vez que os efeitos gerados por cada uma das variáveis do modelo não se repercutem nas mesmas. O processo de estimação do modelo resultou numa solução não admissível¹⁹. Após análise dos *outputs*, foi tentado um processo iterativo com base na informação proporcionada pelos índices de modificação, por meio do qual, e de forma teoricamente sustentada, se tornaram livres algumas relações no modelo²⁰, permitindo a obtenção de um ajustamento aceitável.

O *Modelo M2*, representado na figura seguinte, é formado pelos constructos endógenos do modelo conceptual proposto: *capital humano*, *capital relacional*, *capital estrutural* e *performance*. O modelo é do tipo *nonrecursive*, pois o esquema de relações causais considerado no modelo admite a existência de efeitos indirectos das variáveis sobre si mesmas, *i.e.*, os efeitos directos gerados por uma variável noutra variável repercutir-se-ão, por força do esquema causal estabelecido no modelo, de forma indirecta na primeira. Por exemplo, o efeito directo do *capital humano* no *capital estrutural*, repercutir-se-á de forma indirecta na relação estabelecida entre o *capital estrutural* e o *capital relacional*, mas também na relação estabelecida entre este último e o *capital humano*.

O processo de estimação do modelo resultou, também neste caso, numa solução não admissível, com um valor para o Qui-quadrado (χ^2) de 459,818, com 146 graus de liberdade e um *p-value* = 0,000, e valores para as restantes medidas da qualidade do ajustamento aquém dos níveis mínimos recomendados²¹. O modelo final, que considera a eliminação dos *links* entre o *capital humano* e a *performance* e entre o *capital relacional* e a *performance*, foi estabilizado após um processo iterativo com base na informação proporcionada pelos índices de modificação, permitindo a obtenção de um ajustamento aceitável. A Figura 7.5. apresenta a solução final obtida, bem como os resultados para algumas medidas de qualidade do ajustamento²².

¹⁹ Cf. Outputs/SEM/Modelo_M1/Modelo_M1 (Inicial), no CD-ROM.

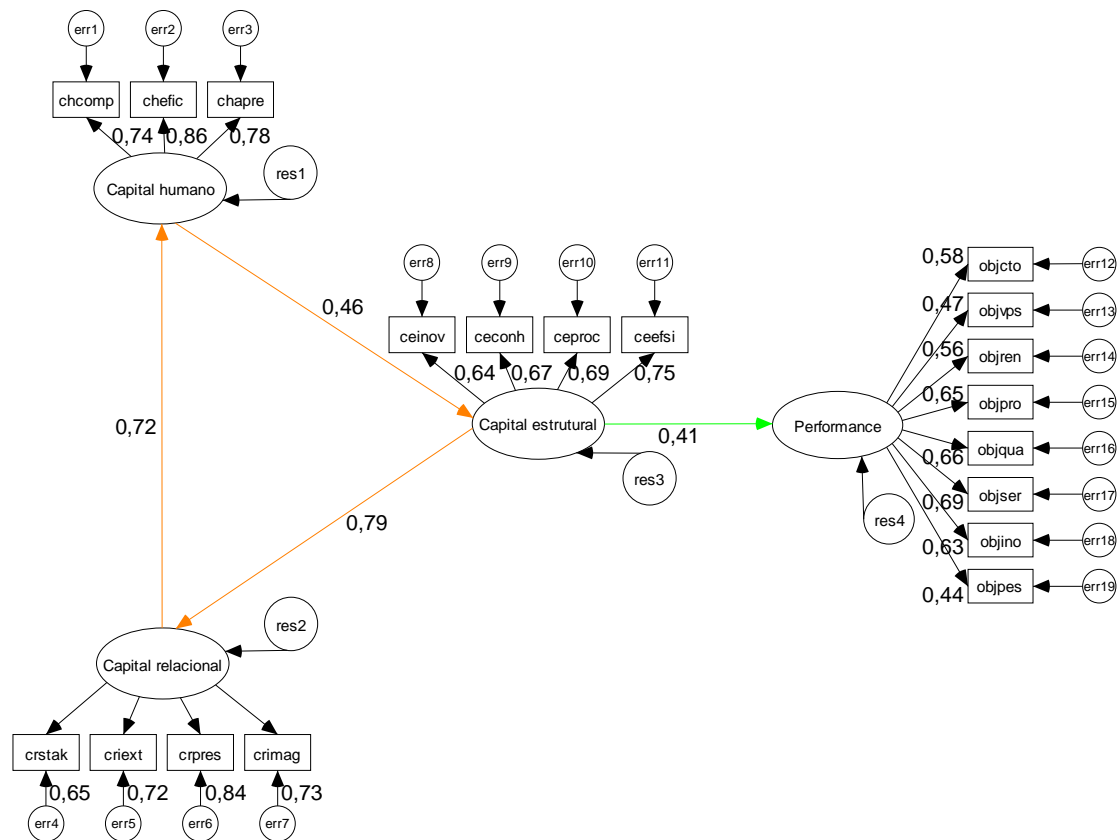
²⁰ Cf. Outputs/SEM/Modelo_M1/Modelo_M1 (Final), no CD-ROM.

²¹ Cf. Outputs/SEM/Modelo_M2/Modelo_M2 (Inicial), no CD-ROM.

²² As restantes medidas de qualidade do ajustamento encontram-se disponíveis em Outputs/SEM/Modelo_M2/Modelo_M2 (Final), no CD-ROM.

Figura 7.5.: Análise factorial confirmatória

Modelo M2 (Final)

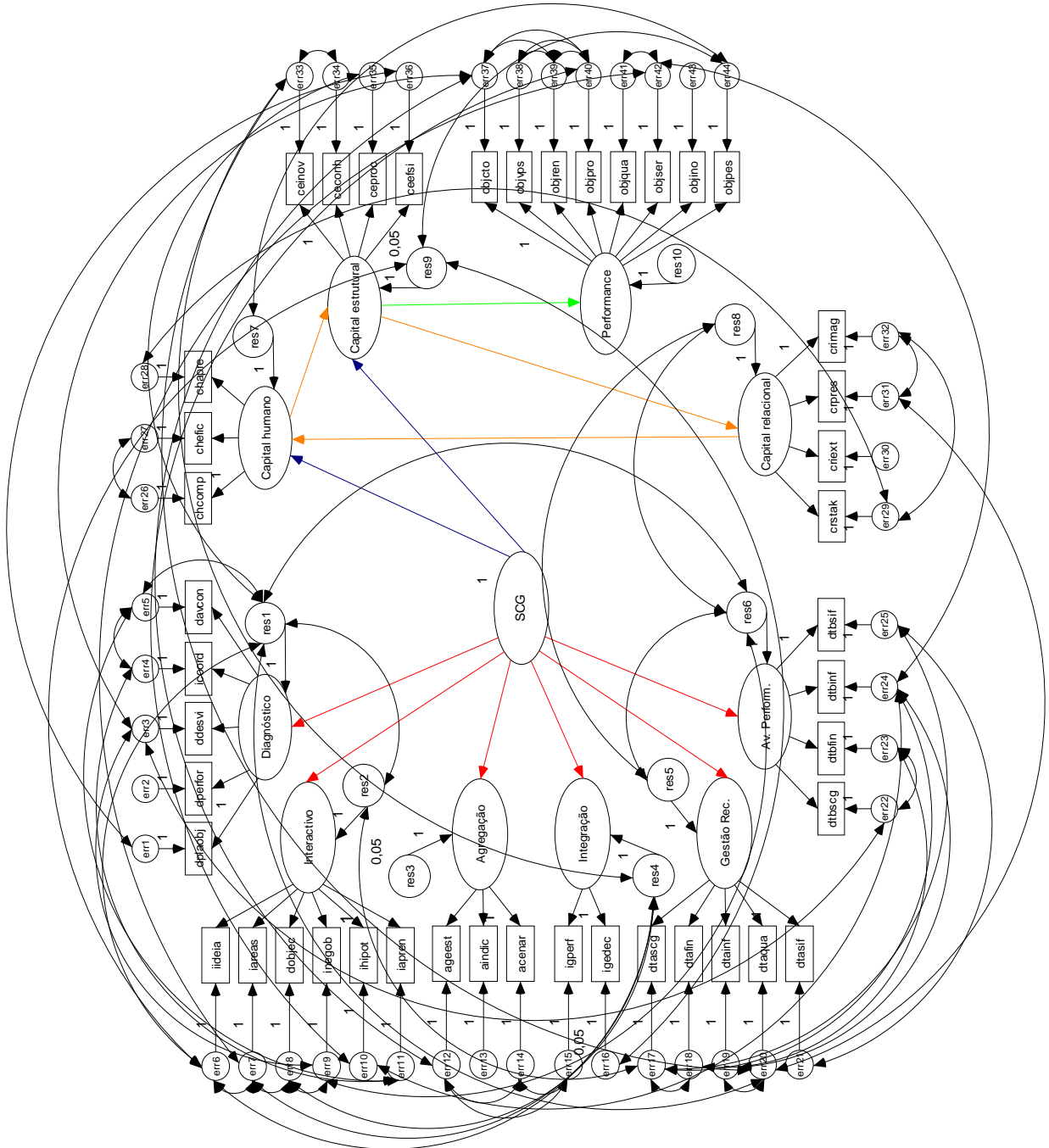


Notas: Valores estandardizados. Medidas de qualidade do ajustamento: $\chi^2 = 193,078$ (df = 132); $P = 0,000$; GFI = 0,932; TLI = 967; CFI = 0,975; AGFI = 0,901; RMSEA = 0,041; AIC (*Saturated Model*) = 309,08 (380,00).

Confirmada e validada a estrutura inerente ao modelo de medição para os *sistemas de contabilidade de gestão*, procedeu-se à estimação do *Modelo Global*. Do processo resultou uma solução que aponta para a existência de relações estatisticamente significativas entre os *sistemas de contabilidade de gestão* e o *capital humano* e entre os *sistemas de contabilidade de gestão* e o *capital estrutural*. Confirmam-se, por outro lado, as relações directas positivas entre as diferentes dimensões do capital intelectual, e entre o capital estrutural e a performance, como as análises factoriais confirmatórias já anunciavam. A Figura 7.6. apresenta o modelo final, considerando apenas as relações de causalidade (directas) estatisticamente significativas.

Figura 7.6.: Modelo genérico de equações estruturais proposto

Modelo global (Final)



Os dados que se seguem são relevantes desde o ponto de vista da viabilidade das estimativas dos parâmetros e da significância estatística das mesmas. A análise centra-se na informação proporcionada pelo *Critical Ratio* (C. R.), um teste estatístico cujo valor corresponde ao

quociente entre a estimativa do parâmetro (*Estimate*) e o erro padrão (S. E.) associado ao mesmo. Genericamente, testa-se a hipótese nula de o valor da estimativa do parâmetro não ser significativamente diferente de zero. Considerando um nível de significância de 5%, é necessário um valor para o *Critical Ratio* superior a 1,96 (em termos absolutos) para que a hipótese nula possa ser rejeitada. A informação da última coluna refere-se à probabilidade de se obter um *Critical Rácio* superior ao indicado em C. R.²³. É igualmente importante asseverar a ausência de estimativas transgressoras, na designação de Hair *et al.* (2005: 488), que se relacionam essencialmente com a existência de variâncias negativas, correlações superiores a 1 ou erros padrão excessivamente elevados, indicadores, neste caso, da existência de parâmetros que não podem ser determinados. Os resultados obtidos confirmam, neste caso, a inexistência de estimativas transgressoras²⁴.

A secção do *output* reproduzida no Quadro 7.4. fornece as estimativas para as relações que se estabelecem entre as variáveis correspondentes à componente estrutural do modelo, bem assim entre as variáveis manifestas e os respectivos constructos, querendo a hipótese nula (H_0) significar, neste caso, que a relação que se estabelece entre as variáveis em análise não é significativa. A primeira informação constante do quadro refere-se aos pares de variáveis, sendo que a segunda variável corresponde à variável latente à qual a variável dependente – a primeira variável – foi associada. A coluna *Estimate* (peso regressivo) mostra, para cada par, o valor do incremento na variável dependente quando aumenta em uma unidade o valor da variável latente. Os valores do *Critical Ratio* são, em qualquer caso, e em termos absolutos, superiores a 1,96, indicando que todas as estimativas são estatisticamente significativas. Idêntica conclusão é obtida por via da análise dos *P-values*. Portanto, a análise do *output* permite atestar da significância estatística das estimativas para a totalidade dos parâmetros, bem como da coerência dos resultados obtidos e, de um modo geral, da expressividade dos mesmos.

²³ Quando a probabilidade é menor do que 0,001, o valor correspondente é substituído por ***, por não ter sido definido um número de casas decimais maior do que três.

²⁴ Cf. Outputs/SEM/Modelo_Global/Modelo_Global (Final), no CD-ROM.

Quadro 7.4.: Estimativas para o modelo proposto

Modelo global (Output AMOS)

<i>Regression Weights</i>		Estimate	S.E.	C.R.	P
Capital estrutural	<--- SCG	,138	,038	3,631	***
Capital humano	<--- SCG	,134	,041	3,315	***
Performance	<--- Capital estrutural	,462	,081	5,730	***
Agregação	<--- SCG	1,203	,073	16,420	***
Integração	<--- SCG	1,126	,071	15,763	***
Interactivo	<--- SCG	,660	,065	10,119	***
Gestão dos recursos	<--- SCG	,727	,064	11,339	***
Diagnóstico	<--- SCG	,760	,063	12,046	***
Avaliação da performance	<--- SCG	,690	,066	10,509	***
objcto	<--- Performance	1,000			
objvps	<--- Performance	1,006	,178	5,640	***
objren	<--- Performance	1,288	,164	7,836	***
objpro	<--- Performance	1,184	,142	8,349	***
objqua	<--- Performance	1,245	,177	7,015	***
objser	<--- Performance	1,237	,170	7,271	***
objino	<--- Performance	1,219	,176	6,933	***
objpes	<--- Performance	,734	,152	4,841	***
ceinov	<--- Capital estrutural	1,000			
ceconh	<--- Capital estrutural	1,029	,092	11,196	***
ceproc	<--- Capital estrutural	1,014	,107	9,468	***
ceefsi	<--- Capital estrutural	1,266	,122	10,343	***
crimag	<--- Capital relacional	1,000			
crstak	<--- Capital relacional	,842	,072	11,710	***
dplaobj	<--- Diagnóstico	1,000			
dperfor	<--- Diagnóstico	1,117	,055	20,366	***
ddesvi	<--- Diagnóstico	,948	,053	17,856	***
icoord	<--- Diagnóstico	,889	,067	13,224	***
davcon	<--- Diagnóstico	,970	,083	11,657	***
iapren	<--- Interactivo	1,000			
ihipot	<--- Interactivo	1,330	,110	12,130	***
inegob	<--- Interactivo	1,229	,107	11,543	***
dobjec	<--- Interactivo	1,136	,103	11,050	***
iareas	<--- Interactivo	1,102	,115	9,562	***
iidea	<--- Interactivo	1,141	,114	9,998	***
dtascg	<--- Gestão dos recursos	,919	,084	10,929	***
igperf	<--- Integração	,923	,034	27,279	***
dtbsif	<--- Avaliação da performance	1,000			
ageest	<--- Agregação	,826	,051	16,272	***
aindic	<--- Agregação	1,006	,056	17,820	***
acenar	<--- Agregação	1,000			
igedec	<--- Integração	1,000			
dtbinf	<--- Avaliação da performance	1,082	,080	13,443	***
dtbfin	<--- Avaliação da performance	,775	,070	11,156	***
dtbscg	<--- Avaliação da performance	,998	,077	13,043	***
dtasif	<--- Gestão dos recursos	1,000			
dtafin	<--- Gestão dos recursos	,745	,070	10,693	***
dtaqua	<--- Gestão dos recursos	,979	,097	10,091	***
dtainf	<--- Gestão dos recursos	1,047	,083	12,582	***

<i>Regression Weights</i>			Estimate	S.E.	C.R.	P
chefic	<---	Capital humano	1,073	,082	13,065	***
chcomp	<---	Capital humano	1,000			
chapre	<---	Capital humano	1,172	,113	10,358	***
crpres	<---	Capital relacional	,934	,087	10,688	***
criext	<---	Capital relacional	,898	,076	11,898	***
Capital relacional	<---	Capital estrutural	,787	,103	7,604	***
Capital estrutural	<---	Capital humano	,811	,112	7,243	***
Capital humano	<---	Capital relacional	,528	,088	5,974	***

Nota: A indicação *** na coluna correspondente ao *P-value* é representativo de valores inferiores a 0,001.

A informação constante do Quadro 7.5. (*Squared multiple correlations*) representa a proporção da variância que é explicada pelos preditores da variável em questão (Byrne, 2001: 163).

Quadro 7.5.: *Squared multiple correlations*

Modelo global (Output AMOS)

<i>Squared Multiple Correlations</i>	Estimate	<i>Squared Multiple Correlations</i>	Estimate
Capital humano	,769	inegob	,623
Capital relacional	,734	ihipot	,692
Capital estrutural	,895	iapren	,437
Agregação	,967	davcon	,373
Avaliação da performance	,510	icoord	,454
Integração	,648	ddesvi	,662
Gestão dos recursos	,609	dperfor	,779
Interactivo	,603	dplobj	,777
Diagnóstico	,519	crstak	,420
Performance	,316	criext	,589
dtbscg	,592	crpres	,538
dtbfin	,414	crimag	,552
dtbinf	,580	ceefsi	,544
dtbsif	,578	ceproc	,433
igperf	,742	ceconh	,420
igedec	,975	ceinov	,387
ageest	,542	chapre	,557
aindic	,772	chefic	,563
acenar	,705	chcomp	,434
dtafcg	,444	objpes	,284
dtafin	,399	objino	,392
dtainf	,532	objser	,504
dtaqua	,388	objqua	,452
dtasif	,575	objpro	,408
iideia	,450	objren	,311
iareas	,394	objvps	,207
dobjec	,561	objcto	,269

Os valores são apresentados para a relação que se estabelece entre cada variável endógena e as variáveis que a afectam directamente, que não as variáveis residuais. Estas últimas acabam por reter a percentagem da variância não explicada pelas variáveis predictoras. A partir da informação anterior, constata-se que 31,6% da variância da variável *performance* é explicada pelo *capital estrutural*, sua única variável preditora. Relativamente às dimensões do capital intelectual, 89,5% da variância associada ao *capital estrutural* é explicada pelas suas duas variáveis predictoras, *sistema de contabilidade de gestão* e *capital humano*, 76,9% da variância associada ao *capital humano* é explicada pelas dimensões *sistema de contabilidade de gestão* e *capital relacional*, enquanto que o *capital estrutural* explica 73,4% da variância associada ao *capital relacional*. No caso das dimensões *diagnóstico*, *interactivo*, *agregação*, *integração*, *gestão dos recursos* e *avaliação da performance*, os valores apurados correspondem à percentagem da variância explicada pelo constructo SCG - *sistema de contabilidade de gestão* –, única variável preditora. Referência ainda para os valores associados às variáveis de medida, relativos à percentagem da respectiva variância que é explicada pelo factor correspondente. Assim, e meramente a título de exemplo, o factor *integração* explica 97,5% da variância associada com o indicador *igedec*, o factor *capital humano* explica 55,7% da variância associada com o indicador *chapre*, e o factor *performance* explica 45,2% da variância associada com o indicador *objqua*²⁵.

O quadro seguinte reúne a quase totalidade das medidas de qualidade do ajustamento apresentadas anteriormente, considerando o modelo inicial e o modelo final. Como esperado, obtiveram-se melhorias significativas em termos de ajustamento com o facto de se eliminarem um conjunto de restrições consideradas no modelo inicial, permitindo, portanto, que as relações subjacentes fossem livremente estimadas. A informação relativa ao modelo inicial serve como referencial, centrando-se a análise nos dados relativos ao modelo final. Os primeiros valores apresentados correspondem à estatística χ^2 , com os graus de liberdade em parêntesis, e o *p-value* associado à mesma. A análise literal destes indicadores conduziria, à luz do referido anteriormente, à

²⁵ [igedec] - Informação sobre o efeito de decisões tomadas numa unidade funcional particular sobre a própria unidade e da influência das mesmas sobre outras decisões; [chapre] - Capacidade para aprender com decisões e factos passados e de fazer uso dessa informação na actividade corrente da organização; [objqua] - Objectivos de qualidade.

rejeição da hipótese nula e, conseqüentemente, à rejeição da hipótese de que o modelo proposto é correcto. No entanto, como referido também, a sensibilidade do χ^2 a factores como a dimensão da amostra pode conduzir a decisões erróneas, aconselhando prudência nas decisões que decorrem da sua análise estrita, devendo as mesmas ser complementadas com outras medidas de qualidade do ajustamento. Os valores anteriores são, assim, considerados como referenciais de partida, podendo ou não ser corroborados pela análise das restantes medidas de qualidade do ajustamento.

A sequência de apresentação das diversas medidas corresponde à do *output* gerado pelo AMOS. Surgem, assim, em seguida, três medidas de ajustamento absoluto: o RMR, o GFI e o AGFI, com valores de, respectivamente, 0,082, 0,854 e 0,826. O valor RMR encontra-se algo acima do valor referenciado como aceitável, ao passo que os índices GFI e AGFI apresentam valores relativamente próximos de 1, indicativos de bom ajustamento. Apesar de ligeiramente discrepantes, os valores apurados não comprometem, de forma resolutiva, o ajustamento final do modelo. É necessário notar que a introdução de novas relações no modelo poderia funcionar como indutor de melhorias ao nível do ajustamento global e, por conseguinte, ao nível dos indicadores de ajustamento referidos. No entanto, como referido em outros momentos neste trabalho, as relações estabelecidas com base nos índices de modificação, das quais decorrem alterações ao modelo, limitam-se às teoricamente sustentáveis, enfeitando assim qualquer tipo de conduta susceptível de conduzir a um ajustamento artificial do mesmo.

Relativamente ao conjunto de medidas de ajustamento incremental, observa-se que os valores de NFI e RFI se encontram abaixo dos níveis recomendados de 0,95, se bem que alguns autores, caso de Hair *et al.* (2005: 526), considerem aceitáveis valores próximos de 0,90. De resto, os valores das restantes três medidas de ajustamento incremental – IFI, TLI e CFI – encontram-se em linha com os níveis recomendados, dando assim boas indicações do ajustamento do modelo aos dados. O mesmo ocorre com as medidas de ajustamento parcimonioso PNFI e PCFI, cujos valores – de 0,772 e de 0,849, respectivamente – se encontram perfeitamente acima do nível recomendado de 0,60. Recorde-se que estas medidas

de alguma forma previnem a adição não criteriosa de parâmetros ao modelo, reduzindo assim a possibilidade de melhorias no ajustamento global à custa da sobre-identificação do mesmo.

Quadro 7.6.: Medidas de qualidade do ajustamento

<i>Modelo global</i>		
	Inicial	Final
χ^2 (df)	2666,312 (887)	1139,672 (835)
<i>P</i> associado à χ^2	0,000	0,000
χ^2 / df	3,006	1,365
RMR	0,128	0,082
GFI	0,698	0,854
AGFI	0,663	0,826
PGFI	0,625	0,720
NFI	0,706	0,874
RFI	0,686	0,857
IFI	0,782	0,963
TLI	0,766	0,957
CFI	0,781	0,962
PNFI	0,662	0,772
PCFI	0,732	0,849
RMSEA	0,085	0,036
Intervalo de confiança RMSEA	[0,081 ; 0,088]	[0,031 ; 0,041]
AIC (Modelo saturado)	2872,312 (1980,000)	1449,672 (1980,000)
ECVI	10,258	5,177
Intervalo de confiança ECVI	[9,718 ; 10,826]	[4,876 ; 5,508]

Como descrito, o RMSEA é uma medida que procura corrigir a tendência para a estatística χ^2 em rejeitar qualquer modelo com uma amostra suficientemente grande. Constitui, por isso, um referencial importante em termos de avaliação do ajustamento do modelo. No modelo testado, o valor de 0,036 apurado para o RMSEA é menor do que 0,05. O intervalo de confiança de RMSEA mostra, por outro lado, que, com uma probabilidade de 90%, o RMSEA na população encontrar-se-á, no caso do modelo proposto, entre 0,031 e 0,041. Em conjunto, estes dois indicadores fornecem também boas referências quanto ao ajustamento do modelo proposto. Em suma, e pese embora num ou noutro caso os valores obtidos não se moldarem perfeitamente aos níveis recomendados, pode-se concluir pelo bom ajustamento do modelo final.

Aplicação do Bootstrapping na avaliação da normalidade multivariante

Como referido, na estimação do modelo foi considerado o procedimento de estimação da máxima verosimilhança, o mais comum em processos de modelação com equações estruturais. É necessário notar, no entanto, que um pressuposto básico inerente ao referido procedimento se refere à normalidade multivariante dos dados. A inexistência de normalidade multivariante pode manifestar-se de formas diversas, nem sempre perceptíveis, constituindo assim uma potencial fonte de desvirtuamento da análise a partir das informações geradas²⁶. De facto, como refere Byrne (2001: 268), a inexistência de normalidade multivariante pode ter como consequência um aumento fictício do valor de χ^2 obtido através da estimação por máxima verosimilhança, que pode conduzir a alterações no modelo proposto em ordem à obtenção de melhores ajustamentos; problemas de convergência, sobretudo no caso de amostras de pequena dimensão; valores reduzidos de algumas medidas de ajustamento, como o TLI ou o CFI; ou mesmo redução artificial dos erros-padrão que se repercute em informação errónea relativamente à significância estatística dos resultados obtidos.

Como se pode constatar no *output* relativo ao modelo estimado, os valores de curtose, assimetria e respectivos rácios críticos não permitem confirmar a existência de normalidade multivariante²⁷. O recurso ao Bootstrap constitui uma alternativa a outros procedimentos para lidar com a questão da não normalidade dos dados, como por exemplo a transformação das variáveis ou a estimação do modelo com recurso a procedimentos que não estabeleçam exigências relativamente à normalidade, apresentando a vantagem de constituir um procedimento relativamente simples.

A ideia inerente ao Bootstrapping passa por considerar a amostra de referência para a estimação do modelo (a amostra original) como sendo a população e, a partir desta, extrair um determinado número de amostras diferenciadas que representam um subconjunto de tamanho

²⁶ Cf. Blunch (2008: 225).

²⁷ Cf. *Assessment of normality*, no *output* gerado pelo AMOS [Outputs/SEM/Modelo_Global/Modelo_Global (Final), no CD-ROM].

aleatório da amostra original (Cardoso, 2007:206). Com este procedimento, as estimativas dos parâmetros e erros-padrão deixam de ser calculados com suposições estatísticas, para o serem com base em observações empíricas (Hair *et al.*, 2005: 466). Para cada nova amostra é estimado o modelo, correspondendo as estimativas finais à média das estimativas de todas as amostras. As estimativas são assim obtidas directamente das múltiplas estimações do modelo ao longo das distintas amostras. O processo levado a cabo passou pela realização de análises para 100, 250, 500 e 1000 amostras. Apresenta-se em seguida o *output* relativo à análise Bootstrap para um conjunto de 100 amostras, e a interpretação do mesmo, comparando-o em simultâneo com as restantes análises²⁸. A primeira informação de interesse refere-se ao número de amostras obtidas, permitindo aferir se o mesmo coincide com o número definido inicialmente para a análise. Os relatórios relativos ao processo mostram que, em qualquer das análises realizadas, foi obtido o número correspondente de amostras. O relatório correspondente à análise para o conjunto de 100 amostras é o seguinte:

*0 bootstrap samples were unused because of a singular covariance matrix.
0 bootstrap samples were unused because a solution was not found.
100 usable bootstrap samples were obtained.*

O quadro seguinte corresponde às estimativas dos parâmetros, referindo-se a primeira coluna (SE) às estimativas dos erros-padrão das várias estimativas dos parâmetros, enquanto que a coluna seguinte (SE-SE) apresenta a diferença entre os erros-padrão dos próprios erros-padrão. No primeiro caso, os valores obtidos devem ser comparados com os valores correspondentes obtidos por máxima verosimilhança, sendo que diferenças muito significativas podem ser indicadores da presença de *outliers* (Byrne, 2001: 281); no segundo caso, os valores a obter devem ser reduzidos. A observação dos *outputs* obtidos nas análises mostra que, de um modo geral, se cumprem tais requisitos, registando-se mesmo melhorias à medida que aumentam o número de amostras consideradas na análise. Segue-se a informação relativa à média das estimativas dos parâmetros

²⁸ Os *outputs* relativos às análises Bootstrap para os conjuntos de 250, 500 e 1000 amostras podem ser consultados em Outputs/SEM/Modelo_Global/Modelo_Global - Bootstrapp, no CD-ROM.

das 100 amostras (Mean), à diferença entre a média Bootstrap e a média correspondente à análise anterior com estimação por máxima verosimilhança (Bias) e ao respectivo erro-padrão (SE-Bias).

Quadro 7.7.: *Regression weights*

Parameter		SE	SE-SE	Mean	Bias	SE-Bias
Capital estrutural	<--- SCG	,042	,003	,136	-,003	,004
Capital humano	<--- SCG	,050	,004	,135	,000	,005
Performance	<--- Capital estrutural	,089	,006	,460	-,002	,009
Agregação	<--- SCG	,073	,005	1,206	,003	,007
Integração	<--- SCG	,077	,005	1,135	,009	,008
Interactivo	<--- SCG	,085	,006	,672	,012	,009
Gestão dos recursos	<--- SCG	,071	,005	,725	-,003	,007
Diagnóstico	<--- SCG	,065	,005	,761	,000	,006
Avaliação da performance	<--- SCG	,077	,005	,692	,003	,008
objcto	<--- Performance	,000	,000	1,000	,000	,000
objvps	<--- Performance	,158	,011	1,021	,015	,016
objren	<--- Performance	,181	,013	1,301	,012	,018
objpro	<--- Performance	,128	,009	1,196	,013	,013
objqua	<--- Performance	,180	,013	1,285	,040	,018
objser	<--- Performance	,186	,013	1,275	,038	,019
objjino	<--- Performance	,188	,013	1,257	,038	,019
objpes	<--- Performance	,200	,014	,767	,033	,020
ceinov	<--- Capital estrutural	,000	,000	1,000	,000	,000
ceconh	<--- Capital estrutural	,096	,007	1,040	,011	,010
ceproc	<--- Capital estrutural	,103	,007	1,016	,001	,010
ceefsi	<--- Capital estrutural	,132	,009	1,269	,003	,013
crimag	<--- Capital relacional	,000	,000	1,000	,000	,000
crstak	<--- Capital relacional	,076	,005	,852	,009	,008
dplaobj	<--- Diagnóstico	,000	,000	1,000	,000	,000
dperfor	<--- Diagnóstico	,062	,004	1,122	,005	,006
ddesvi	<--- Diagnóstico	,059	,004	,946	-,001	,006
icoord	<--- Diagnóstico	,076	,005	,901	,011	,008
davcon	<--- Diagnóstico	,124	,009	1,000	,030	,012
iapren	<--- Interactivo	,000	,000	1,000	,000	,000
ihipot	<--- Interactivo	,148	,010	1,319	-,010	,015
inegob	<--- Interactivo	,155	,011	1,229	,000	,015
dobjec	<--- Interactivo	,158	,011	1,141	,005	,016
iareas	<--- Interactivo	,129	,009	1,098	-,004	,013
iideia	<--- Interactivo	,127	,009	1,133	-,007	,013
dtascg	<--- Gestão dos recursos	,099	,007	,929	,011	,010
igperf	<--- Integração	,029	,002	,922	-,002	,003
dtbsif	<--- Avaliação da performance	,000	,000	1,000	,000	,000
ageest	<--- Agregação	,053	,004	,841	,014	,005
aindic	<--- Agregação	,053	,004	1,014	,008	,005
acenar	<--- Agregação	,000	,000	1,000	,000	,000
igedec	<--- Integração	,000	,000	1,000	,000	,000
dtbinf	<--- Avaliação da performance	,096	,007	1,084	,002	,010
dtbfin	<--- Avaliação da performance	,082	,006	,782	,006	,008
dtbscg	<--- Avaliação da performance	,097	,007	1,000	,002	,010
dtasif	<--- Gestão dos recursos	,000	,000	1,000	,000	,000
dtafin	<--- Gestão dos recursos	,084	,006	,754	,009	,008
dtaqua	<--- Gestão dos recursos	,110	,008	,992	,013	,011
dtainf	<--- Gestão dos recursos	,100	,007	1,048	,000	,010
chefic	<--- Capital humano	,094	,007	1,077	,004	,009
chcomp	<--- Capital humano	,000	,000	1,000	,000	,000

Parameter		SE	SE-SE	Mean	Bias	SE-Bias
chapre	<--- Capital humano	,126	,009	1,179	,007	,013
crpres	<--- Capital relacional	,090	,006	,943	,008	,009
criext	<--- Capital relacional	,075	,005	,916	,018	,008
Capital relacional	<--- Capital estrutural	,099	,007	,796	,010	,010
Capital estrutural	<--- Capital humano	,143	,010	,816	,006	,014
Capital humano	<--- Capital relacional	,088	,006	,537	,009	,009

Através do Bollen-Stine Bootstrap é possível testar a hipótese nula de que o modelo proposto é apropriado. O Bollen-Stine corresponde a um procedimento adicional, através do qual se extraem conclusões relativamente ao ajustamento do modelo com base na estatística do χ^2 . O procedimento consiste em transformar a amostra original de modo a que exista um ajustamento perfeito do modelo aos dados, a partir da qual é extraído um conjunto de amostras diferenciadas e obtida uma distribuição empírica das discrepâncias ao longo das amostras Bootstrap, sendo considerada como uma estimativa da distribuição sob a hipótese de que o modelo é correcto. De acordo com a informação disponibilizada no *output* gerado pelo AMOS, o *p-value* para a análise referente a um conjunto de 100 amostras é de 0,386, significando que o modelo proposto não deve ser rejeitado. As análises sucessivas para 250, 500 e 1000 amostras conduzem a idênticas conclusões.

Bollen-Stine Bootstrap

The model fit better in 62 bootstrap samples.
 It fit about equally well in 0 bootstrap samples.
 It fit worse or failed to fit in 38 bootstrap samples.
 Testing the null hypothesis that the model is correct, Bollen-Stine bootstrap p = ,386

Com base nas análises anteriores, e nas conclusões extraídas a partir das mesmas, e atendendo ainda à propensão para uma melhoria dos resultados à medida que aumentam o número de amostras, considera-se apropriado o modelo proposto, assumindo-se assim a sua validade e capacidade de representar a realidade em estudo.



Parte II

Avaliação e análise das relações subjacentes e discussão

7.3. Contratação das hipóteses de investigação

Accounting has always concerned itself with information production, processing and reporting while management accounting has sought to provide managers with information-based intelligence. Although subjected to criticisms concerning its relevance over the past two decades, management accounting, as a body of knowledge, seeks to abet knowledge creation across different organisational spheres.

Alnoor Bhimani e Hanno Roberts, 2004

Como se depreende dos resultados obtidos a partir da estimação do modelo de equações estruturais proposto, nem todas as relações de causalidade conjecturadas constam do modelo final. Tal decorre da rejeição de algumas das hipóteses formuladas em virtude da inexistência de significância estatística que as permita suportar. A ilação a extrair é, pois, apenas essa: a de que a relação que se estabelece entre as variáveis em análise não é significativa. Tenha-se também em consideração que os modelos de equações estruturais correspondem frequentemente, e o presente estudo não é excepção, a uma representação global de um conjunto de simples relações de causalidade conceptual e/ou empiricamente suportadas. Isto é, a partir de relações simples, teórica e/ou empiricamente comprovadas, e das relações hipotéticas que das mesmas decorrem, é conjecturada e desenvolvida uma teia de relações, na qual as ditas variáveis são integradas. Este facto ajuda a explicar, por exemplo, que uma dada relação de causalidade simples validada estatisticamente possa produzir resultados diferenciados quando integrada num modelo de equações estruturais. O Quadro 7.8., que se apresenta em seguida, faz o resumo das relações de causalidade inicialmente pressupostas (hipóteses de investigação) e as decisões correspondentes que resultam do processo de

estimação do modelo proposto²⁹. As implicações que, desde um ponto de vista conceptual, decorrem da solução final encontrada, serão analisadas em seguida.

Quadro 7.8.: Hipóteses de investigação e decisão

Modelo global (Final)

Relação presumida (hipótese)		Decisão
Sistemas de Contabilidade de Gestão (SCG)	→ Capital humano	Não rejeitada
	→ Capital estrutural	Não rejeitada
	→ Capital relacional	Rejeitada
Capital humano	→ Capital estrutural	Não rejeitada
Capital estrutural	→ Capital relacional	Não rejeitada
Capital relacional	→ Capital humano	Não rejeitada
Capital humano		Rejeitada
Capital estrutural	→ Performance	Não rejeitada
Capital relacional		Rejeitada

A Figura 7.7. apresenta o modelo conceptual proposto após o processo de estimação, considerando apenas as relações estatisticamente significativas e os respectivos *factor loadings* correspondentes aos efeitos directos, neste caso na forma estandardizada (*standardized regression weights*). Cada um dos valores correspondentes refere-se à relação incremental dos desvios padrão, *i. e.*, ao incremento na variável dependente, em unidades de desvio padrão, decorrente da variação de uma unidade de desvio padrão na variável independente. Assim, e a título de exemplo, o aumento de uma unidade de desvio padrão em *capital estrutural* traduz-se num aumento de 0,56 desvios padrão na *performance*.

Para além dos efeitos directos, que decorrem de forma imediata da estrutura de relações proposta no modelo, gera-se um conjunto de efeitos indirectos que importa analisar. Os efeitos indirectos correspondem ao efeito adicional aos efeitos directos gerados na relação de causalidade entre duas variáveis. Juntos, os efeitos directos e os efeitos indirectos correspondem ao efeito combinado – efeito total – da relação de causalidade.

²⁹ Cf. tb. Outputs/SEM/Modelo_Global, no CD-ROM.

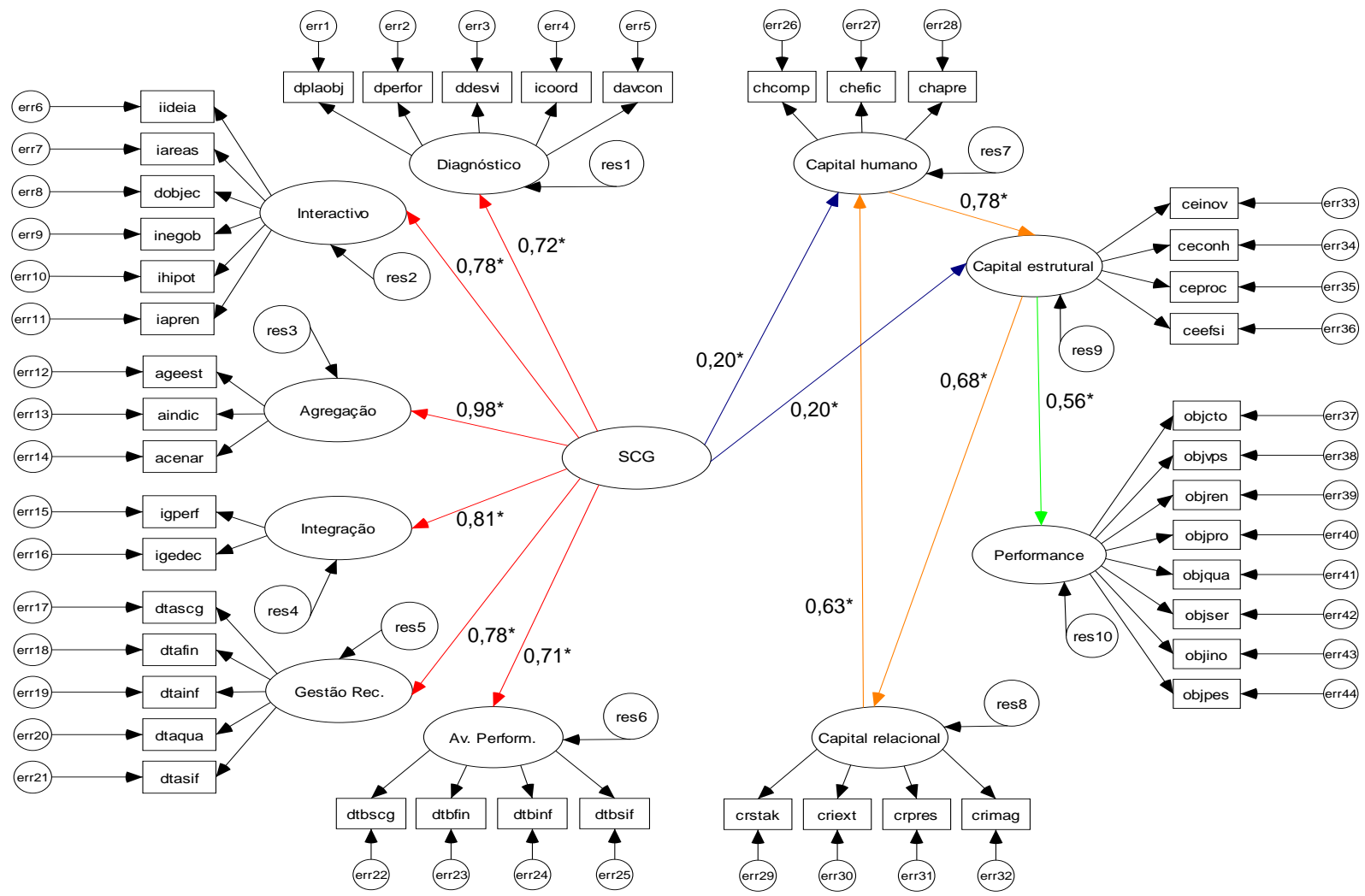


Figura 7.7.: Modelo final de equações estruturais

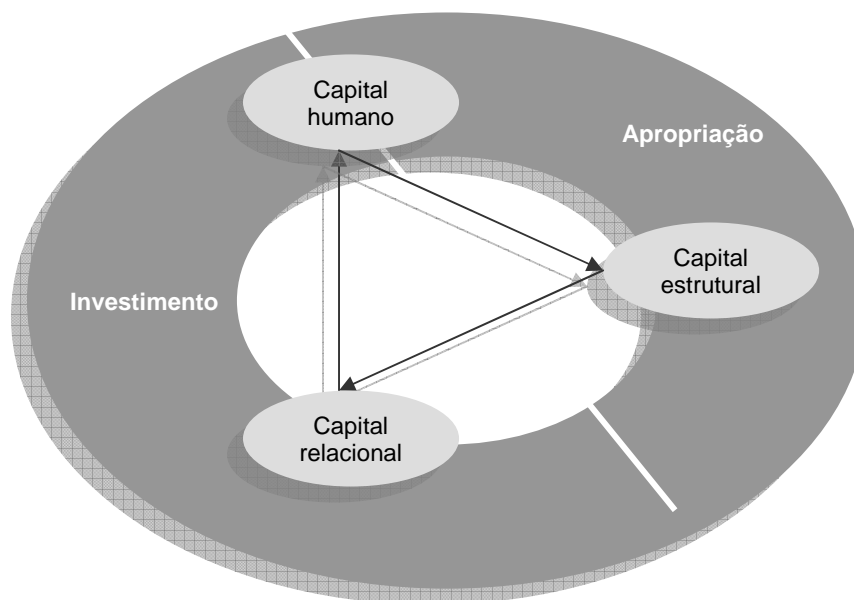
Nota: Valores estandardizados. Estatisticamente significativo ao nível * $p < 0,001$.

7.3.1. Relação entre o sistema de contabilidade de gestão e as dimensões do capital intelectual

A relação genérica presumida no modelo conceptual proposto estabelecia que os sistemas de contabilidade de gestão favorecem o desenvolvimento do capital intelectual, através do desenvolvimento das suas dimensões *capital humano*, *capital estrutural* e *capital relacional*. O processo de estimação do modelo permitiu confirmar duas das três hipóteses que decorrem da relação genérica anterior, em concreto, de que o sistema de contabilidade de gestão exerce um efeito directo positivo sobre o desenvolvimento do *capital humano* (H1.1.) e sobre o desenvolvimento do *capital estrutural* (H1.2.). Os resultados obtidos são relevantes, na medida em que reforçam a proeminência dos sistemas de contabilidade de gestão no processo, seja através do apoio ao processos de interacção e motivação que proporcionam o desenvolvimento do capital humano, nomeadamente através do dito conhecimento generativo, seja através do incremento da eficiência interna que, de forma directa e indirecta, contribui para o desenvolvimento do capital estrutural. A transformação deste capital estrutural em criação de valor ocorre mediante a utilização de tecnologias de informação e processos estruturais organizativos que permitam gerir o conhecimento de forma sistemática (Recio Rapún, 2005: 78).

Percorrem-se, assim, os dois momentos em termos de criação de valor invocados, por exemplo, por Roos *et al.* (1997) ou Roberts (2003) e ilustrados na Figura 7.8.: *investimento*, em termos de criação das condições contextuais (processos, sistemas, rotinas, cultura, etc) que favoreçam o desenvolvimento dos mecanismos de interacção e relacionamento que dão lugar à formação de novo conhecimento (capital humano) e a *apropriação*, *i.e.*, a integração e formalização desse conhecimento na criação de novas competências organizacionais (capital estrutural), num ciclo que se auto-regenera.

Figura 7.8: Ciclo capital intelectual – criação de valor



Por fim, a não confirmação da relação pressuposta entre os sistemas de contabilidade de gestão e o capital relacional – não significativa desde o ponto de vista estatístico, embora positiva – terá seguramente algo a ver com as dificuldades em formalizar o tipo de vínculos que sustentam, dão expressão e valorizam esta dimensão do capital intelectual, e que a literatura (e. g. Recio Rapún, 2005) define como fortemente dependentes da sua permanência no tempo. Os sistemas de contabilidade de gestão são susceptíveis de sustentar o tipo de interdependências sob as quais se ergue e desenvolve o capital relacional, apoiando-as efectivamente e/ou legitimando-as, como se referia, citando Wickramasinghe e Alawattage (2007: 343); contudo, como também se acrescentava, em virtude das características da estrutura interna dessas relações, não é expectável a mesma proeminência dos sistemas de contabilidade de gestão.

7.3.2. Relação entre as dimensões do capital intelectual

Considerando a componente do modelo relativa às relações entre as dimensões do capital intelectual, confirmam-se as premissas teóricas de que o *capital humano* influi de forma directa no *capital estrutural* (H2.1.), de que o *capital estrutural* influi de forma directa no *capital relacional* (H2.2.) e de que, por fim, o *capital relacional* influi de forma directa no *capital humano* (H2.3.), na medida em que todas as relações se revelaram estatisticamente significativas. Além do mais, todas as relações apresentam, como esperado, um sentido positivo, o que significa que se considera validado o modelo circular proposto por Martínez-Torres (2006). Da estrutura circular decorrem, para além dos efeitos directos associados às relações explícitas e enunciadas, um conjunto de efeitos associados às relações indirectas subjacentes, repercutidos no Quadro 7.9..

Quadro 7.9.: Matriz de efeitos directos e indirectos

Efeito de: Em:	Capital humano		Capital estrutural		Capital relacional	
	Ef. directo	Ef. indirecto	Ef. directo	Ef. indirecto	Ef. directo	Ef. indirecto
Capital humano	---	0,507	(*)	0,649	0,631	0,320
Capital relacional	(*)	0,803	0,682	0,346	---	0,507
Capital estrutural	0,782	0,396	---	0,507	(*)	0,744

Notas: Valores estandardizados. (*) Relação não considerada no modelo proposto.

Os resultados revelam, como se havia também formalizado, uma capacidade explicativa relevante do capital humano sobre o capital estrutural e, ainda que com alguma perda em termos de variância explicada, do capital estrutural sobre o capital relacional, e deste último sobre o capital humano. O que confirma que na análise e interpretação do fenómeno *capital intelectual*, fortemente baseado em interacções e fluxos internos (Edvinsson, 1997; Roos *et al.*, 1997; Bontis, 1998; Lynn, 2000; Leliaert *et al.*, 2003; Martínez León e Cegarra Navarro, 2003; Rastogi, 2003; Recio Rapún, 2005; Cabrita e Vaz, 2006a; Martinez-Torres, 2006), não são despreciadas as relações indirectas entre as suas dimensões.

De interesse, igualmente, é o facto de a estrutura circular permitir que os efeitos em termos de desenvolvimento de uma determinada dimensão do capital intelectual se repercutam, de forma indirecta e ainda que considerando um certo lapso de tempo, nela própria, dado neste caso pelo valor único de 0,507. Roos *et al.* (1997: 56) destacavam a importância da análise da natureza dos fluxos entre as categorias do capital intelectual, sobretudo porque os mesmos são susceptíveis de reproduzir e/ou clarificar relações que frequentemente permanecem apenas como aparentes. Referiam, por exemplo, que:

The relationship between the leader's behaviour, the company's motivation and individual motivation (...) becomes clearer when viewed as a flow of human capital into structural capital and back to human capital, albeit belonging to a different person (Roos *et al.*, 1997: 56).

É importante referir que o facto de se confirmar a estrutura de relações para as dimensões do capital intelectual entre si, acaba por ter também um efeito disseminador do impacto dos sistemas de contabilidade de gestão. Dito de outra forma, os efeitos dos sistemas de contabilidade de gestão em cada uma das dimensões do capital intelectual projectam-se para além daqueles que são dados pela relação directa conjecturada, significativa ou não, desde um ponto de vista estatístico. Para além dos efeitos directos, decorrem portanto da estrutura de relações entre os sistemas de contabilidade de gestão e as dimensões do capital intelectual um conjunto de efeitos indirectos que importa considerar e se encontram representados no Quadro 7.10..

Quadro 7.10.: Matriz de efeitos directos e indirectos

Efeito de:	Sistema de Contabilidade de Gestão (SCG)		
	Efeito directo	Efeito indirecto	Efeito total
Em:			
Capital humano	0,202	0,233	0,435
Capital relacional	0,000	0,369	0,369
Capital estrutural	0,201	0,340	0,541

Notas: Valores estandardizados.

Note-se que apesar do efeito directo dos sistemas de contabilidade de gestão sobre o desenvolvimento do capital intelectual ser relativamente reduzido, sugerindo que permanece

uma parte significativa de variância não explicada, o efeito acumulado – directo e indirecto – é bastante mais substancial. Contudo, os resultados não surpreendem, porquanto a literatura é suficientemente explícita quanto à confluência de elementos que concorrem para a formação e desenvolvimento do capital intelectual organizacional, constituindo os sistemas de contabilidade de gestão apenas mais um desses elementos formativos.

7.3.3. Relações entre as dimensões do capital intelectual e a performance organizacional

Os resultados obtidos para as relações entre as dimensões do capital intelectual e a *performance* organizacional mostram um efeito positivo e estatisticamente significativo do capital estrutural sobre a performance. De modo inverso, as relações entre as dimensões capital humano e capital relacional e a performance resultaram estatisticamente não significativas, circunstância que, como referido, determinou a rejeição das hipóteses H3.1. e H3.3.. Estas conclusões são globalmente consistentes com os resultados obtidos por Ordoñez de Pablos (2002), a qual identificou relações positivas e estatisticamente significativas entre o capital estrutural e a performance, ao passo que as relações entre os capitais humano e relacional e a performance, apesar de positivas, são não significativas desde o ponto de vista estatístico. Os resultados são ainda parcialmente consistentes com outros trabalhos, como é o caso de Seleim *et al.* (2004) que identificaram relações positivas entre as três dimensões do capital intelectual e a performance em empresas egípcias da indústria de software. Por outro lado, Bontis (1998) identificou relações positivas entre o capital estrutural e a performance e entre o capital relacional e a performance, resultando estatisticamente não significativa a relação directa entre o capital humano e a performance. Argumentava o autor relativamente a esta última circunstância que:

An intellectual employee (human capital) is practically useless without the supportive structure of an organization (structural capital) that can utilize and nurture his or her skills. This may account for the unsubstantive and insignificant path from human capital to performance. (...). Isolated stocks of knowledge that reside in the employees' minds that are never codified into organizational knowledge will never positively affect business performance (Bontis, 1998: 71).

Por esse motivo, o autor conclui que as especificações que consideram também as interações entre as dimensões do capital intelectual, e não apenas as relações directas entre as mesmas e a performance, são mais substantivas e estatisticamente significativas. Apoiados nas conclusões de Bontis (1998), Cleary *et al.* (2004) propõem um modelo que não considera o link entre o capital humano e a performance, sendo aquele o antecedente causal dos capitais estrutural e relacional. Os autores identificaram também relações positivas entre o capital estrutural e a performance e entre o capital relacional e a performance.

Concluiu-se, portanto, que apesar da inexistência de significância estatística que permita confirmar as relações entre as dimensões *capital humano* e *capital relacional* e a performance, o modelo acolhe a relação porventura mais substancial entre as dimensões do capital intelectual e a performance, na medida em que é a dimensão capital estrutural que funciona como repositório das capacidades organizacionais e que recolhe e perpetua a memória organizacional (Walsh e Ungson, 1991).

Depois, há a considerar ainda as consequências que decorrem da estrutura circular para as relações entre as dimensões do capital intelectual, compreendida no modelo proposto, nomeadamente por via da existência de efeitos positivos significativos que decorrem das mesmas, como referido no ponto anterior, consubstanciadas em efeitos indirectos positivos expressivos do capital humano, do capital relacional e do capital estrutural sobre a performance, neste último caso em acréscimo ao efeito directo, conforme o Quadro 7.11. que em seguida se apresenta. Ficam assim igualmente asseveradas as relações entre os capitais humano e relacional e a performance, de forma indirecta, através do capital estrutural. Também por via da estrutura arquitectada para as dimensões do capital intelectual, é gerado um efeito indirecto positivo dos sistemas de contabilidade de gestão sobre a performance, sugerindo alguma capacidade preditiva dos primeiros sobre a segunda, via capital intelectual.

Quadro 7.11.: Matriz de efeitos directos e indirectos

Em:	Efeito de:	SCG	Capital humano	Capital relacional	Capital estrutural
	Directo	(*)	(**)	(**)	0,562
Performance	Indirecto	0,304	0,662	0,418	0,285
	Total	0,304	0,662	0,418	0,847

Notas: Valores estandardizados. (*) Relação não considerada no modelo proposto; (**) A relação proposta no modelo resultou estatisticamente não significativa após o processo de estimação.

Em suma, e pese embora as dificuldades na contrastação dos resultados obtidos no presente trabalho com trabalhos congéneres disponíveis na literatura devido às dissimilaridades em termos de especificação dos modelos propostos e à falta de consenso quanto ao impacto de cada uma das dimensões do capital intelectual na performance, o que, em certo ponto, dá razão aos que, como Recio Rapún (2005), intercedem por uma análise do capital intelectual medido de forma global na performance como forma de contornar tais dificuldades, pode concluir-se pela relevância dos resultados obtidos.

7.4. **A**nálise de contextos particulares

The definitions of management control systems and organizational learning display commonality of purpose: both are concerned with changing or adapting an organization to ensure its fit with its environment.

Louise Kloot, 1997

Na análise realizada ao longo da primeira parte do Capítulo VI e, em concreto, na que incidiu sobre as três primeiras questões relativas às dimensões dos sistemas de contabilidade de gestão, foram identificados sucessivamente grupos de empresas com características particulares, permitindo, em cada caso, a classificação dos sistemas de contabilidade de gestão implementados nas mesmas como amplos, tradicionais e rudimentares, de acordo com o esquema classificatório proposto por Gerdin (2005).

Tal circunstância deixava em aberto a possibilidade de diferentes configurações dos sistemas de contabilidade de gestão implementados poderem ter um efeito diferenciado em termos de desenvolvimento de cada uma das dimensões do capital intelectual e, nessa medida, no capital intelectual como um todo, tanto mais que a literatura vem dando sinais dessa eventualidade. (Jacobs, 1995; Kloot, 1997; Prieto Moreno, 1999; Hartmann e Vaassen, 2003; Roberts, 2003; Widener, 2004; Tayles *et al.*, 2007). Assim, depois de estabilizado o modelo proposto quer desde o ponto de vista conceptual, quer desde um ponto de vista estatístico, procedeu-se a uma análise adicional com o objectivo de examinar o grau de equivalência do modelo por parte dos diferentes grupos, *i. e.*, a forma como os diferentes grupos ajustam ao modelo final para as relações entre os sistemas de contabilidade de gestão, o capital intelectual e a performance.

No início do processo foi realizada uma Análise de Clusters com base nos sete factores extraídos nas análises factoriais realizadas no capítulo precedente, aquando do tratamento estatístico dos dados relativos às três primeiras questões do questionário. O objectivo consistia

na formação de três grupos de empresas com sistemas de contabilidade de gestão diferenciados e concordantes com a já referida classificação proposta por Gerdin, como as análises anteriores já enunciavam, mas agora de forma globalizante, *i.e.*, fazendo convergir a informação proporcionada pelas três questões. O objectivo foi alcançado, tendo sido formados três grupos de empresas com sistemas de contabilidade de gestão diferenciados. O Grupo 3 é notoriamente de dimensão mais reduzida, agregando empresas também com um volume médio de negócios inferior ao das empresas dos restantes grupos, conforme mostra o Quadro 7.12. que se apresenta em seguida.

Quadro 7.12.: Distribuição das empresas de acordo
com o NPS e o VN – solução de três grupos

Grupos	N.º Obs.	NPS	VN
Grupo 1	132	3,17	3,10
Grupo 2	126	3,25	3,07
Grupo 3	23	3,13	2,59

Nota: Os escalões 3 e 4 referentes ao número de pessoas ao serviço (NPS) consideram as empresas que empregam, respectivamente, 100 a 249 e 250 a 499 trabalhadores; no que respeita ao volume de negócios (VN), os escalões 2 e 3 correspondem, respectivamente, a valores entre (>) 5 e 15 milhões de euros e entre (>) 15 e 25 milhões de euros.

Com base nos valores médios apurados para os diferentes grupos relativamente a cada um dos factores (V. Quadro 7.13.), foi possível caracterizar como *amplos* ou *contemporâneos* (Cf. Ponto 4.1.1.1., no Capítulo IV) os sistemas de contabilidade de gestão implementados nas empresas do Grupo 2 e como *rudimentares* os sistemas implementados nas empresas do Grupo 3, na medida em que as primeiras reportam valores positivos e expressivos para todos os factores e as segundas valores substancialmente negativos para a maioria dos factores. Por fim, o Grupo 1 reporta valores negativos, mas bastante mais moderados, nalguns casos muito próximos de zero, pelo que foi definido como integrador das empresas com sistemas de contabilidade de gestão *tradicionais*.

Quadro 7.13.: Análise de Clusters - valores médios

Factores		Gr.1	Gr.2	Gr.3
	N.º de observações	132	126	23
F1. Diagnóstico		-0,085	0,386	-1,628
F2. Interactivo		-0,278	0,433	-0,776
F3. Agregação		-0,103	0,422	-1,722
F4. Integração		-0,370	0,552	-0,903
F5. Sistema formal 1		-0,147	0,369	-1,175
F6. Sistema formal 2		-0,077	0,298	-1,189
F7. Sistema informal		-0,448	0,444	0,141

A informação constante do Quadro 7.14. dá conta, por fim, da existência de diferenças significativas entre os três grupos de empresas formados relativamente à maioria dos factores considerados.

Quadro 7.14.: Diferenças significativas entre grupos

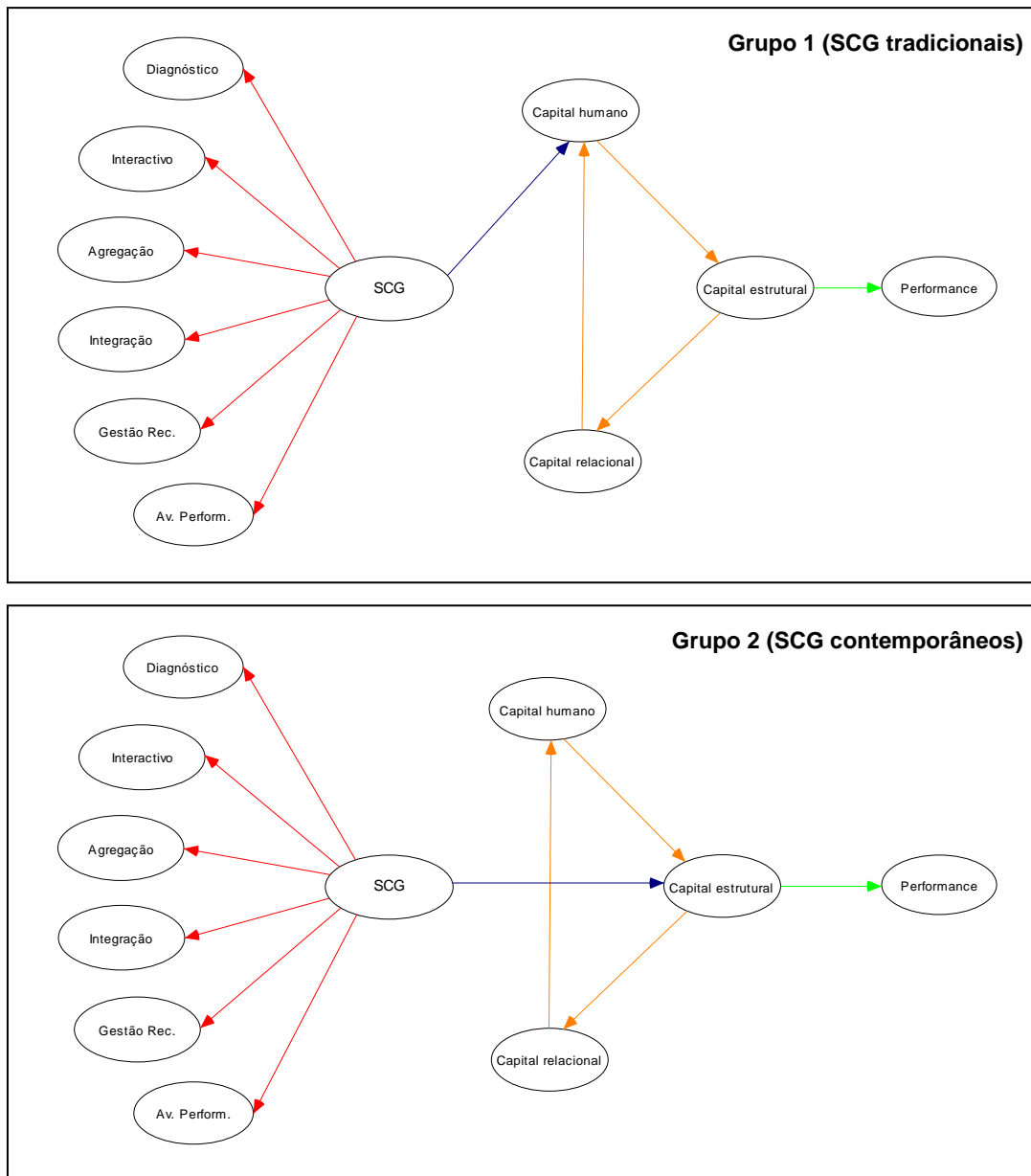
Factores	Diferenças significativas (Grupo i; Grupo j)
F1. Diagnóstico	(1;2) (1;3) (2;3)
F2. Interactivo	(1;2) (2;3)
F3. Agregação	(1;2) (1;3) (2;3)
F4. Integração	(1;2) (1;3) (2;3)
F5. Sistema formal 1	(1;2) (1;3) (2;3)
F6. Sistema formal 2	(1;2) (1;3) (2;3)
F7. Sistema informal	(1;2) (1;3)

Consolidada a análise, desde o ponto de vista estatístico, que permitiu a identificação dos três grupos de empresas com sistemas de contabilidade de gestão particulares, estavam reunidas as condições para averiguar a forma como os diferentes grupos ajustam ao modelo final proposto. Contudo, a reduzida dimensão do Grupo 3 não permitiu que a análise prosseguisse para esse conjunto de empresas em concreto, uma vez que o programa AMOS não permitia a estimação do modelo. Considerada a opção de dar sequência à análise apenas com os grupos

1 e 2 anteriormente formados, procedeu-se à estimação do modelo para cada caso. A decisão foi tomada após apreciação da solução de dois grupos com a totalidade das empresas da amostra. Tal solução dava lugar à formação de um grupo com 155 empresas e de um outro com 126 empresas, ou seja, a solução de dois grupos resultava na integração da totalidade das empresas do Grupo 3 no Grupo 1, se considerada a anterior solução de três grupos. Considerou-se, no entanto, esta solução inapropriada, porquanto o facto de o Grupo 3 integrar empresas que apresentavam valores altamente discrepantes dos das demais, acabava por desvirtuar também a anterior configuração encontrada para o Grupo 1 (sistemas tradicionais), como se pode constatar pelos valores médios apurados.

Desde um ponto de vista estatístico, os resultados alcançados podem considerar-se admissíveis, na linha dos obtidos na estimação do modelo proposto. Desde um ponto de vista conceptual, os resultados revelam alterações proeminentes relativamente ao modelo anteriormente estimado, reforçadas ainda pelas diferenças entre o modelo ajustado para o Grupo 1 e o modelo ajustado para o Grupo 2. Em ambos os casos se observam as relações positivas entre as três componentes do capital intelectual, reiterando a validade teórica do modelo circular proposto por Martínez-Torres (2006), e se confirma o capital estrutural como antecedente causal da performance organizacional. Contudo, os modelos ajustados para cada um dos grupos dão conta de alterações substantivas na relação entre os sistemas de contabilidade de gestão e as dimensões do capital intelectual, consubstanciadas na não significância estatística relativamente aos anteriores nexos de causalidade entre os sistemas de contabilidade de gestão e o capital estrutural, no caso do Grupo 1, e o capital humano, no caso do Grupo 2. De outra forma, o modelo ajustado para o Grupo 1 permite validar apenas a proposição de que os sistemas de contabilidade de gestão contribuem para o desenvolvimento do capital humano, ao passo que o modelo ajustado para o Grupo 2 apenas permite validar a relação entre os sistemas de contabilidade de gestão e o capital estrutural. Ambos os modelos encontram-se representados na Figura 7.9., que a seguir se apresenta.

Figura 7.9.: Modelos finais (Grupo 1 e Grupo 2) – estruturas simplificadas



Atendendo à natureza dos resultados obtidos, e antes mesmo de se analisarem as implicações conceptuais decorrentes, é necessário fazer a seguinte consideração prévia: os resultados obtidos e as consequências que dos mesmos derivam não comprometem as conclusões anteriores extraídas na sequência do processo de estimação do modelo proposto para as relações entre os sistemas de contabilidade de gestão, o capital intelectual e a performance. Tenha-se em consideração que do processo de estimação anterior derivou um comportamento

padrão para as relações enunciadas, considerando a totalidade das empresas da amostra, e as relações que decorrem entre os dados obtidos relativamente às mesmas. A consideração desse comportamento padrão não pode de modo algum fazer excluir a possibilidade de existirem comportamentos diferenciados entre as empresas integrantes da amostra. O contrário significaria, por exemplo, assumir um comportamento idêntico ao comportamento padrão na relação entre o sistema de contabilidade de gestão e as dimensões do capital intelectual relativamente a cada uma das empresas que integram os dois grupos, o que, manifestamente, os resultados agora alcançados não permitem asseverar.

Retomando a interpretação dos resultados, e aceitando a validade dos efeitos que realçam o papel dos sistemas de contabilidade de gestão tradicionais no desenvolvimento do capital humano, ao invés do que ocorre com os sistemas amplos, observa-se certa contradição com Widener (2004: 394), quando fazia referência a:

an absence of reliance on nontraditional controls in firms that do not rely heavily on strategic human capital and an addition of nontraditional controls to supplement the traditional control measures in firms that rely heavily on strategic human capital.

Implícita está, portanto, a ideia de que um sistema de controlo do tipo não tradicional poderá estar associado ao desenvolvimento do capital humano, ao invés do que ocorre com um sistema do tipo tradicional. As ilações foram extraídas no decurso de um conjunto de entrevistas preparatórias de uma pesquisa sobre as relações entre o uso de capital humano estratégico e o desenho dos sistemas de controlo de gestão. O modelo proposto com base nas considerações anteriores não foi, no entanto, suportado pelos dados da amostra, acabando pelo modelo alternativo, entretanto proposto, confirmar apenas a associação positiva entre a utilização de sistemas de controlo do tipo não tradicional e o desenvolvimento do capital humano. Acomodam-se, assim, às conclusões de Widener (2004) as do presente trabalho de investigação.

Os resultados obtidos são conciliáveis com as considerações tecidas no final do Capítulo III, nomeadamente as concernentes à oposição entre sistemas de contabilidade de gestão que funcionam essencialmente como facilitadores formais e os que incorporam de forma mais marcada uma vertente informal e que, *lato sensu*, têm correspondência, respectivamente, com as referências na literatura a sistemas cibernéticos e não cibernéticos (e. g. Kloot, 1997; Ahrens e Chapman, 2004), burocráticos/mecanicistas e orgânicos (e. g. Ansari, 1977; Modell, 1996; Ahrens e Chapman, 2004), diagnóstico e interactivo (e. g. Simons, 1990, 1991, 1994, 1995; Abernethy e Brownell, 1999; Hartmann e Vaassen, 2003; Roberts, 2003; Bisbe e Otley, 2004; Agbejule, 2006) ou *coercive* e *enabling* (e. g. Ahrens e Chapman, 2004; Naranjo-Gil e Hartmann, 2006). Os elementos comuns a estas classificações permitem distinguir entre mecanismos de coordenação e comunicação verticalizados ou hierarquizados, que assentam na estandardização de processos, orientados essencialmente para os objectivos e a eficiência das estruturas, e marcadamente impessoais, característicos dos sistemas tradicionais, e mecanismos que combinam coordenação, autonomia e interligação entre os diversos níveis e as diferentes estruturas organizacionais, com reduzida formalização e estandardização de processos e estreitamente vinculados com princípios de flexibilidade e de intensidade e espontaneidade da comunicação, que constituem traços marcantes dos sistemas contemporâneos.

Um sistema caracterizado por uma estrutura marcadamente formal, como é o caso dos sistemas tradicionais, pode até funcionar como antecedente causal do capital humano – o processo de formação do capital humano é complexo, associando-se-lhe múltiplos factores, entre os quais, como referido no Capítulo IV, os sistemas de contabilidade de gestão – mas não do capital estrutural, ao menos de forma directa. Recordemos que o capital humano corresponde ao potencial de criação de valor adstrito aos indivíduos de uma organização, resultado das competências individuais, o que lhe confere uma natureza eminentemente tácita. Para se converter em capital estrutural, *i.e.*, para que o conhecimento tácito possa ser criado, formalizado e institucionalizado, que é o que efectivamente dá substância e faz desenvolver de forma integrada o capital intelectual (Bontis, 1998), são necessários facilitadores informais (a

referida componente social ou comportamental) sob a qual se sustentam os processos de interacção e comunicação. Como referia Bontis (1998: 66):

An individual can have a high level of intellect, but if the organization has poor systems and procedures by which to track his or her actions, the overall intellectual capital will not reach its fullest potential. An organization with strong structural capital will have a supportive culture that allows individuals to try things, to fail, to learn, and to try again. (...). It is the concept of structural capital that allows intellectual capital to be measured and developed in an organization. In effect, without structural capital, intellectual capital would just be human capital.

A utilidade do sistema de contabilidade de gestão é fortemente reforçada pelos mecanismos informais que fomentam a participação e a interacção (Prieto Moreno, 1999; Prieto e Revilla, 2006), i.e., a rede de relacionamentos facilitadora dos processos de transferência e integração do conhecimento. Configurando-se como antecedentes causais do capital estrutural, como decorre da análise realizada, os sistemas de contabilidade de gestão contemporâneos parecem favorecer o desenvolvimento integrado do capital intelectual, o que não ocorre, ao menos de forma tão objectiva e pronunciada, com os sistemas tradicionais, na medida em que o impacto destes sobre o capital estrutural se repercute apenas por via indirecta.

Notas finais

Intellectual capital management is a framework of values, processes, people, and technology set up to collect, make available, reuse and further develop knowledge, experiences, and information.

Jens Vorbeck, Peter Heisig, Andrea Martin e Peter Schütt, 2003

A modo de resumo, considerando os resultados obtidos no processo de estimação, e relativamente às relações directas propostas no modelo, conclui-se que:

- a performance organizacional é positivamente influenciada pelo capital estrutural;
- da estrutura circular proposta para as relações entre as dimensões do capital intelectual decorre um efeito sequencial positivo entre o capital humano, o capital estrutural e o capital relacional;
- os sistemas de contabilidade de gestão são susceptíveis de influenciar positivamente o desenvolvimento do capital intelectual, mormente através do efeito em termos de desenvolvimento das dimensões *capital humano* e *capital estrutural*.

Considerando que o processo de estimação do modelo proposto conduziu a uma solução admissível, a despeito da inexistência de significância estatística de algumas das relações de causalidade presumidas, e os níveis de ajustamento se podem entender consentâneos com a estrutura do modelo e a dimensão da amostra, tomam-se como relevantes os resultados alcançados.

Bibliografia

- ABERNETHY, Margaret e Peter BROWNELL (1999): «The role of budgets in organizations facing strategic change: an exploratory study», *Accounting, Organizations and Society*, Vol.24, N.º3, 189-204.
- AGBEJULE, Adebayo (2006): «How task uncertainty and diagnostic use of MAS determine the relationship between interactive use of MAS and organizational performance», comunicação apresentada na AAA 2007 Management Accounting Section (MAS) Meeting, July, disponível em Social Science Research Network: <http://papers.ssrn.com> (acedido em 2007.08.30).
- AHRENS, Thomas e Christopher S. CHAPMAN (2004): «Accounting for Flexibility and Efficiency: A Field Study of Management Control Systems in a Restaurant Chain», *Contemporary Accounting Research*, Vol.21, N.º2, 271-301.
- ANDERSON, James C. e David W. GERBING (1988): «Structural Equation Modelling in Practice: A Review and Recommended Two-Step Approach», *Psychological Bulletin*, Vol.103, N.º3, 411-423.
- ANSARI, Shahid L. (1977): «An Integrated Approach to Control System Design», *Accounting, Organizations & Society*, Vol.2, N.º2, 101-112.
- ARGYRIS, Chris (1990): «The Dilemma of Implementing Controls: The Case of Managerial Accounting», *Accounting, Organizations and Society*, Vol.15, N.º6, 503-511.
- BAINES, Annette e Kim LANGFIELD-SMITH (2003): «Antecedents to management accounting change: a structural equation approach», *Accounting, Organizations and Society*, Vol.28, N.º7/8, 675-699.
- BHIMANI, Alnoor e Hanno ROBERTS (2004): «Management Accounting and Knowledge Management: In Search of Intelligibility», *Management Accounting Research*, Vol.15, N.º1, 1-4.
- BISBE, Josep e David OTLEY (2004): «The effects of the interactive use of management control systems on product innovation», *Accounting, Organizations & Society*, Vol.29, N.º8, 709-737.
- BLUNCH, Niels J. (2008): *Introduction to Structural Equation Modelling Using SPSS and AMOS*, SAGE Publications, Ltd., London.
- BONTIS, Nick (1998): «Intellectual capital: an exploratory study that develops measures and models», *Management Decision*, Vol.36, N.º2, 63-76.
- BYRNE, Barbara M. (2001): *Structural Equation Modeling with AMOS: Basic Concepts, Applications, and Programming*, Lawrence Erlbaum Associates, Inc., New Jersey (EUA).
- CABRITA, Maria do Rosário e Jorge Lendeiro VAZ (2006a): «Intellectual capital and Value Creation: Evidence from the Portuguese Banking Industry», *The Electronic Journal of Knowledge Management*, Vol.4, N.º1, 11-20, disponível em www.ejkm.com (acedido em 2007.11.12).
- CARDOSO, Leonor (2007): «Gestão do conhecimento e competitividade organizacional: Um modelo estrutural», *Comportamento Organizacional e Gestão*, Vol.13, N.º2, 191-211.
- CLEARY, Peter, Philip O'REAGAN, David O'DONNELL, Tom KENNEDY e Nick BONTIS (2004): «Exploring the Links: Knowledge Generation, Intellectual Capital, Business Performance and Management Accounting», comunicação apresentada no 25th Annual McMaster World Congress, 14-16 Janeiro, Hamilton (Canadá).
- DE RUYTER, Ko e Martin WETZELS (1999): «Commitment in auditor-client relationships: antecedents and consequences», *Accounting, Organizations and Society*, Vol.24, N.º1, 57-75.
- EDVINSSON, Leif (1997): «Developing Intellectual Capital at Skandia», *Long Range Planning*, Vol.30, N.º3, 366-373.
- FAN, Xitao, Bruce THOMPSON e Lin WANG (1999): «Effects of Sample Size, Estimation Methods, and Model Specification on Structural Equation Modeling Fit Indexes», *Structural Equation Modeling*, Vol.6, N.º1, 56-83.

- GERDIN, Jonas (2005): «Management accounting system design in manufacturing departments: an empirical investigation using a multiple contingencies approach», *Accounting, Organizations and Society*, Vol.30, N.º2, 99-126.
- HAIR, JR, Joseph F., Rolph E. Anderson, Ronald L. Tatham e William C. BLACK (2005): *Análise Multivariada de Dados*, 5.ª ed., Artmed Editora, S.A., Porto Alegre (Brasil).
- HARTMANN, Frank G. H. e Eddy H. J. VAASSEN (2003): «The Changing Role of Management Accounting and Control Systems», in BHIMANI, Alnoor (ed.), *Management Accounting in the Digital Economy*, Oxford University Press, Oxford, 112-132.
- HITT, Michael A., Leonard BIERMAN, Katsuhiko SHIMIZU e Rahul KOCHHAR (2001): «Direct and Moderating Effects of Human Capital on Strategy and Performance in Professional Service Firms: A Resource-Based Perspective», *Academy of Management Journal*, Vol.44, N.º1, 13-28.
- JACKSON, Dennis L. (2007): «The Effect of the Number of Observations per Parameter in Misspecified Confirmatory Factor Analytic Models», *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, Vol.14, N.º1, 48-76.
- JACOBS, Kerry (1995): «Budgets: a medium of organizational transformation», *Management Accounting Research*, Vol.6, N.º1, 59-75.
- KLOOT, Louise (1997): «Organizational learning and management control systems: responding to environmental change», *Management Accounting Research*, Vol.8, N.º1, 47-73.
- LELIAERT, Philippe, Wim CANDRIES e Rob TILMANS (2003): «Identifying and managing IC: a new classification», *Journal of Intellectual Capital*, Vol.4, N.º2, 202-214.
- LYNN, Bernadette (2000): «Intellectual Capital: Unearthing Hidden Value by Managing Intellectual Assets», *Ivey Business Journal*, Vol.64, N.º3, 48-52.
- MARTÍNEZ LEÓN, Inocencia e Juan G. CEGARRA NAVARRO (2003): «Gestión dinámica del capital intelectual desde la perspectiva de los indicadores externos», comunicação apresentada no *XIII Congreso Nacional de ACEDE*, Salamanca, 21-23 de Setembro (21 pp.).
- MARTÍNEZ-TORRES, M. R. (2006): «A procedure to design a structural and measurement model of Intellectual Capital: An exploratory study», *Information & Management*, Vol.43, N.º5, 617-626.
- MODELL, Sven (1996): «Management accounting and control in services: structural and behavioural perspectives», *International Journal of Service Industry Management*, Vol.7, N.º2, 57-80.
- MOURITSEN, Jan e Heine T. LARSEN (2005): «The 2nd wave of knowledge management: The management control of knowledge resources through intellectual capital information», *Management Accounting Research*, Vol.16, 371-394.
- NARANJO-GIL, David (2006): «How Top Management Teams Use Management Accounting Systems to Implement Strategy», *Journal of Management Accounting Research*, Vol.18, 21-53.
- ORDOÑEZ DE PABLOS, Patricia (2002): «Direct and indirect effects of Intellectual Capital on organizational competitive advantage: empirical evidence», comunicação apresentada em *The Transparent Enterprise. The Value of Intangibles*, 25 e 26 de Novembro, Madrid.
- PRIETO, Isabel M. e Elena REVILLA (2006): «Formal and Informal Facilitators of Learning Capability: The Moderating Effect of Learning Climate», *Working paper 06/09*, Instituto da Empresa Business School, disponível em Social Science Research Network: <http://papers.ssrn.com> (30 pp.) (acedido em 2007.11.17).
- PRIETO MORENO, M. Begoña (1999): «Management Accounting as an Instrument for Influencing Behaviour and Increasing Knowledge and Innovation», in *The Role of Management Accounting in Creating Value*, International Federation of Accountants (IFAC), 71-81.
- QUIVY, Raymond e Luc Van CAMPENHOUDT (1992): *Manual de Investigação em Ciências Sociais*, Coleção Trajectos, Gradiva – Publicações Lda., Lisboa.

- RASTOGI, P. N. (2003): «The nature and role of IC. Rethinking the process of value creation and sustained enterprise growth», *Journal of Intellectual Capital*, Vol.4, N.º2, 227-248.
- RECIO RAPÚN, María Luisa (2005): *Los Recursos Intangibles: Gestión y Reconocimiento en la Empresa Española*, Colección Estudios, Instituto de Estudios Económicos, Madrid.
- REIS, Elizabeth e Raúl MOREIRA (1993): *Pesquisa de Mercados*, Edições Sílabo, Lisboa.
- ROBERTS, Hanno (2003): «Management Accounting and the Knowledge Production Process», in BHIMANI, Alnoor (ed.), *Management Accounting in the Digital Economy*, Oxford University Press, Oxford, 260-283.
- ROOS, JOHAN, Góran ROOS, Nicola C. DRAGONETTI e Leif EDVINSSON (1997): *Intellectual Capital – Navigating the new business landscape*, MacMillan Press, London.
- SALGUEIRO, Maria de Fátima (1995): *Modelos de Equações Estruturais. Aplicação do LISREL a um Estudo de Socialização no Trabalho*, Dissertação de Mestrado, Instituto Superior das Ciências do Trabalho e da Empresa, Lisboa.
- e Elizabeth REIS (2000): «Socialização dos Jovens no Trabalho: Aplicação de um Modelo de Equações Estruturais», in REIS, Elizabeth e Manuel A. FERREIRA (eds.), *Temas em Métodos Quantitativos 1 – Modelação estatística*, Edições Sílabo, Lisboa.
- SELEIM, Ahmed, Ahmed ASHOUR e Nick BONTIS (2004): «Intellectual Capital in Egyptian software firms», *The Learning Organization*, Vol.11, N.º4/5, 332-346.
- SELLITTO, Miguel Afonso e José Luís Duarte RIBEIRO (2004): «Construção de Indicadores para Avaliação de Conceitos Intangíveis em Sistemas Produtivos», *Gestão & Produção*, Vol.11, N.º1, 75-90.
- SIMONS, Robert (1995): *Levers of control: how managers use innovative control systems to drive strategic renewal*, Harvard Business School Press, Boston.
- (1994): «How New Top Managers Use Control Systems as Levers of Strategic Renewal», *Strategic Management Journal*, Vol.15, N.º3, 169-189.
- (1991): «Strategic Orientation and Top Management Attention to Control Systems», *Strategic Management Journal*, Vol.12, N.º1, 49-62.
- (1990): «The Role of Management Control Systems in Creating Competitive Advantage», *Accounting, Organizations and Society*, Vol.15, N.º1/2, 127-143.
- STEWART, Thomas A. (1999): *Capital Intelectual – A Nova Riqueza das Organizações*, Edições Sílabo, Lisboa.
- TAYLES, Mike, Richard H. PIKE e Saudah SOFIAN (2007): «Intellectual capital, management accounting practices and corporate performance», *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, Vol.20, N.º4, 522-548.
- VORBECK, Jens, Peter Heisig, Andrea Martin e Peter SCHÜTT (2003): «Knowledge Management in a Global Company – IBM Global Services», in MERTINS, Kai, Peter HEISIG e Jens VORBECK (eds.), *Knowledge Management – Concepts and Best Practices*, 2ª. ed., Springer-Verlag, Berlin, 292-304.
- WALSH, James P. e Gerardo R. UNGSON (1991): «Organizational Memory», *Academy of Management Review*, Vol.16, N.º1, 57-91.
- WIDENER, Sally K. (2004): «An empirical investigation of the relation between the use of strategic human capital and the design of the management control system», *Accounting, Organizations and Society*, Vol.29, N.º3/4, 377-399.





CONCLUSÃO



Conclusão

Accounting policies should be subservient to corporate strategy, not independent of it.

Hiramoto, 1988

Na introdução ao presente trabalho de investigação foi enunciado um conjunto de objectivos que, em forma compendiada, se consubstanciavam na definição de um quadro conceptual para as relações entre os sistemas de contabilidade, o capital intelectual e a performance organizacional, e a análise empírica dessas relações.

O trabalho iniciou-se com a apresentação do capital intelectual, introduzindo num primeiro momento os principais conceitos inerentes ao mesmo e reservando para a segunda parte do capítulo a discussão relativa à gestão, medição e reporte do capital intelectual. O capítulo forneceu assim um conjunto de conceitos e perspectivas que são recuperados no capítulo seguinte e discutidos à luz das teorias dos recursos e capacidades e dos *stakeholders*, as quais fornecem um importante suporte conceptual para melhor entender e enquadrar o modelo do capital intelectual na gestão moderna das organizações.

O terceiro capítulo traça inicialmente o quadro evolutivo da contabilidade de gestão até alcançar uma visão contemporânea da mesma, mostrando como o seu desenvolvimento é

também decisivamente marcado pelas alterações dos paradigmas organizacionais, mas que ao mesmo tempo realça a capacidade da mesma em empreender movimentos no sentido da definição de estruturas adaptativas a esses mesmos paradigmas. A aproximação da contabilidade de gestão à problemática do capital intelectual segue processo idêntico, que vem ocorrendo já desde a década de noventa do Século passado, e se consubstancia genericamente num enfoque nos recursos e no processo de criação de valor. Mostra, nomeadamente, como os processos de recolha, gestão e comunicação da informação e controlo interno, que genericamente constituem atribuições de um campo do conhecimento organizacional designado de contabilidade e controlo de gestão, se podem constituir como *enablers* dos processos de interacção que, como se referiu, correspondem a elementos-chave dos processos de combinação e permuta que conduzem ao desenvolvimento do capital intelectual. A consecução do primeiro objectivo traduziu-se, assim, na definição de uma estrutura conceptual para as relações entre os sistemas de contabilidade de gestão e o capital intelectual na confluência da denominada *Resource-Based View of the Firm*, da *Stakeholder Theory* e da visão contemporânea da contabilidade de gestão.

No Capítulo IV foi apresentado e descrito o modelo conceptual genérico, que sistematiza o desenvolvimento teórico antecedente e lhe confere o necessário dinamismo, constituindo assim a estrutura referencial para os desenvolvimentos subsequentes relativos ao estudo empírico que, como referido, corresponde ao segundo objectivo geral do trabalho. A restante parte do capítulo ocupa-se da operacionalidade do modelo e da formulação das hipóteses de investigação.

O Capítulo V faz o enquadramento do trabalho empírico desde um ponto de vista metodológico e apresenta as opções tomadas neste domínio, necessariamente em linha com os objectivos da investigação. Na primeira parte percorre as diferentes perspectivas que constituem os referenciais da investigação científica em geral e depois, de modo mais particular, da investigação em contabilidade de gestão para, na segunda parte, se centrar no desenho da investigação e nos procedimentos metodológicos inerentes ao estudo empírico desenvolvido.

A apresentação e análise dos resultados é iniciada no capítulo seguinte, e tem o duplo objectivo de caracterizar as empresas da amostra sob perspectivas diversas e com diferentes amplitudes e proporcionar a definição de alguns dos constructos do modelo conceptual proposto para as relações entre os sistemas de contabilidade de gestão, o capital intelectual e a performance organizacional. O Capítulo VII ocupa-se inicialmente do processo de estimação e ajustamento do modelo, constituindo a substância para a subsequente discussão e enunciação das conclusões finais do trabalho.



O modelo conceptual proposto para as relações entre os sistemas de contabilidade de gestão, o capital intelectual e a performance contemplava três proposições genéricas, a partir das quais foram deduzidas as hipóteses de investigação.

Hipótese 1.: Os sistemas de contabilidade de gestão favorecem o desenvolvimento do capital intelectual organizacional, através do desenvolvimento das suas dimensões capital humano, capital estrutural e capital relacional

A concepção dos sistemas de contabilidade de gestão como elementos da estrutura organizacional que favorecem o desenvolvimento do capital intelectual tem merecido destaque na literatura, nomeadamente enquanto instrumentos de comunicação, disseminação e interpretação que favorecem os mecanismos de interacção essenciais à criação, transmissão e integração do conhecimento. Com base neste pressuposto, foi estabelecida a proposição genérica que sugere a existência de relações directas entre os sistemas de contabilidade de gestão e cada uma das dimensões do capital intelectual.

Hipótese 1.1.: O sistema de contabilidade de gestão exerce um efeito directo positivo sobre o desenvolvimento do capital humano

Os resultados do processo de estimação mostram um efeito positivo e estatisticamente significativo dos sistemas de contabilidade de gestão sobre o capital humano, validando assim a hipótese de investigação formulada. Como referido, os resultados obtidos são relevantes, na medida em que reforçam a proeminência dos sistemas de contabilidade de gestão no apoio aos processos de interacção e motivação, mas também nos processos de adaptação que os mesmos promovem e/ou suscitam ao influenciarem a percepção dos indivíduos relativamente aos fenómenos que ocorrem no ambiente interno e externo à organização, conceitos estes determinantes do conhecimento incremental ou generativo.

Hipótese 1.2.: O sistema de contabilidade de gestão exerce um efeito directo positivo sobre o desenvolvimento do capital estrutural

A relação presumida resultou também positiva e estatisticamente significativa. Os resultados são relevantes na medida em que o capital estrutural desempenha uma função proeminente enquanto estrutura de suporte dos sistemas e processos organizacionais. Por via deste efeito directo, os sistemas de contabilidade de gestão contribuem também para o incremento da eficiência interna, indicador do desenvolvimento do capital estrutural.

Hipótese 1.3.: O sistema de contabilidade de gestão exerce um efeito directo positivo sobre o desenvolvimento do capital relacional

A relação que descrevia os sistemas de contabilidade de gestão como antecedentes causais directos do capital relacional resultou positiva, mas estatisticamente não significativa, não permitindo, por essa via, suportar a hipótese formulada. Como referido, pese embora os sistemas de contabilidade de gestão sejam susceptíveis de patrocinar os esquemas relacionais que sustentam o desenvolvimento do capital relacional, apoiando-os efectivamente e/ou

legitimando-os, as estruturas e sistemas comunicacionais que caracterizam muitas das redes de relacionamento que a empresa estabelece e fomenta com entidades externas podem ser substancialmente diferentes das estruturas organizativas sob as quais tem assentado o desenvolvimento dos sistemas de contabilidade ao longo dos tempos, circunscrevendo assim o seu potencial contributo.

Hipótese 2.: Existem interações entre as diversas dimensões do capital intelectual e essas interações traduzem-se em efeitos positivos em termos de desenvolvimento de cada uma das dimensões, contribuindo assim para o desenvolvimento global do capital intelectual organizacional

Pese embora não exista consenso na literatura quanto ao tipo e à forma das relações entre as dimensões do capital intelectual, é inequívoco que o capital intelectual é a expressão dos efeitos colectivos que derivam das dependências e interdependências entre as mesmas.

A proposição genérica é consubstanciada na evidência empírica que assevera a existência dessas interações, encontrando-se reflectida e sintetizada no modelo proposto por meio de uma estrutura circular que define o capital humano como antecedente causal do capital estrutural, o capital estrutural como antecedente causal do capital relacional, e este último como antecedente causal do capital humano. Adicionalmente às três relações directas, da estrutura circular considerada no modelo deriva um conjunto de relações indirectas que, em conjunto, formam a constelação de recursos intangíveis que asseguram a sustentabilidade e crescimento do capital intelectual organizacional.

Hipótese 2.1.: O capital humano exerce um efeito directo positivo sobre o capital estrutural

A constatação da existência de um efeito directo positivo e estatisticamente significativo do capital humano sobre o capital estrutural revela, como formulado, que o capital humano é o

percursor directo do capital estrutural. Significa, igualmente, que a organização denota capacidade para codificar, reter e internalizar um tipo de conhecimento eminentemente tácito e difícil de formalizar.

Hipótese 2.2.: O capital estrutural exerce um efeito directo positivo sobre o capital relacional

O processo de estimação permite igualmente suportar a hipótese de existência de uma relação directa do capital estrutural no desenvolvimento do capital relacional, ao revelar um efeito positivo e estatisticamente significativo. Confirma-se assim a importância do capital estrutural enquanto elemento que dá suporte aos esquemas relacionais que estão na base do desenvolvimento do capital relacional.

Hipótese 2.3.: O capital relacional exerce um efeito directo positivo sobre o capital humano

Por fim, a capacidade explicativa do capital relacional sobre o capital humano é também asseverada por um efeito positivo e estatisticamente significativo.

Juntos, os efeitos positivos e a significância estatística das relações entre o capital humano, o capital estrutural e o capital relacional comprovam a validade da estrutura circular do modelo de capital intelectual considerado no modelo conceptual proposto.

Hipótese 3.: Existem relações directas positivas entre as diferentes dimensões do capital intelectual – capital humano, capital relacional e capital estrutural – e a performance organizacional

A importância do desenvolvimento do capital intelectual pode ser avaliada através dos impactos directos na performance organizacional. No entanto, os modelos desenvolvidos e testados para avaliar os efeitos das diferentes dimensões do capital intelectual na performance têm proporcionado

resultados contraditórios. Nessa medida, a proposição genérica formulada assume a existência de efeitos directos e positivos de cada uma das dimensões do capital intelectual na performance.

Hipótese 3.1.: O capital humano exerce um efeito directo positivo sobre a performance

Os resultados do processo de estimação não permitem suportar a hipótese formulada, porquanto, apesar de positivo, o efeito do capital humano sobre a performance resultou estatisticamente não significativo. Prova-se assim que o impacto do capital humano sobre a performance ocorre apenas de forma indirecta, via capital estrutural.

Hipótese 3.2.: O capital estrutural exerce um efeito directo positivo sobre a performance

De modo inverso, a relação entre o capital estrutural e a performance resultou positiva e estatisticamente significativa, comprovando a importância do capital estrutural enquanto repositório das capacidades e memória organizacionais

Hipótese 3.3.: O capital relacional exerce um efeito directo positivo sobre a performance

Por fim, resultou também não significativa a relação entre o capital relacional e a performance, mostrando, portanto, a inexistência de efeitos directos significativos entre ambos os constructos. A capacidade explicativa do capital relacional sobre a performance ocorre apenas de forma indirecta, por via dos sucessivos efeitos entre as componentes do capital intelectual que decorrem da estrutura circular considerada no modelo.

Em síntese, os resultados obtidos mostram a existência de relações significativas directas entre os sistemas de contabilidade de gestão, entendidos como sistemas formalmente estruturados

de informação e comunicação, e as dimensões capital humano e capital estrutural do capital intelectual. Por via da inclusão de uma estrutura circular para as interações entre as dimensões do capital intelectual, e das relações positivas e estatisticamente significativas subjacentes à mesma, o efeito anterior acaba por se repercutir, através dos efeitos indirectos gerados, e em última análise, no desenvolvimento do capital intelectual como um todo. Por fim, os resultados obtidos definem o capital estrutural como o antecedente causal da performance.

Pese embora o facto de nem todas as relações presumidas resultassem estatisticamente significativas, o que conduziu à rejeição de três das nove hipóteses de investigação, os resultados são globalmente relevantes e não comprometem a validade do modelo. A análise complementar realizada, distinguindo entre sistemas de contabilidade de gestão tradicionais e contemporâneos, proporciona, por outro lado, uma perspectiva adicional para a compreensão do fenómeno em análise.

Nesse sentido, podem considerar-se importantes implicações que emergem do trabalho realizado. Por um lado, a confirmação de que os sistemas de contabilidade de gestão correspondem a instrumentos à disposição das empresas não apenas para colmatar as necessidades em termos de conhecimento adaptativo, mas sobretudo para proporcionar o desenvolvimento do dito conhecimento generativo, que é aquele que efectivamente permite incrementar os stocks de conhecimento e alavancar o conhecimento existente, constituindo assim parte integrante da plataforma de recursos ao serviço da estratégia.

A análise realizada no final do Capítulo VII oferece uma perspectiva adicional sobre o fenómeno em observação. Mostra, nomeadamente, que tanto os sistemas de contabilidade de gestão caracterizados como tradicionais, como os definidos como contemporâneos, ainda que de forma diferenciada, são susceptíveis de proporcionar o desenvolvimento do capital intelectual, comprovando em simultâneo as referências na literatura que aludem a efeitos diferenciados decorrentes das diferentes configurações dos sistemas de contabilidade de gestão.

Por outro lado, confirma-se a argumentação, que decorre não apenas da fundamentação teórica, mas igualmente de investigação empírica prévia, de que o capital intelectual é um fenómeno de interacções. A validação do modelo circular e o conjunto de relações substantivas desde o ponto de vista estatístico comprovam-no de forma taxativa, constituindo um referencial importante em termos da própria dinâmica do modelo proposto, considerado na sua forma integral, e das relações subjacentes.

O recurso a um modelo de equações estruturais para testar e validar o modelo teórico revelou-se uma opção adequada para a análise das múltiplas e simultâneas relações de dependência e interdependência suscitadas pelo fenómeno em análise e que o modelo proposto traduzia. Comprova-se, assim, a utilidade desse imenso campo do conhecimento vulgarmente designado de estatística multivariada no estudo e compreensão de fenómenos organizacionais de elevada complexidade.



Os resultados obtidos e os contributos do trabalho realizado são condicionados com limitações de ordem vária, conseqüentes não apenas das opções tomadas, como de um conjunto de problemas despontados no decurso do mesmo. Registam-se três, pelo potencial impacto ao nível dos resultados globais proporcionados pelo processo de investigação, em acréscimo às aduzidas ao longo do trabalho.

O processo de estimação apenas permitiu validar parcialmente o modelo inicialmente proposto, porquanto resultaram positivas, mas não significativas, uma das relações presumidas no primeiro bloco de hipóteses (sistema de contabilidade de gestão → capital relacional) e duas no

terceiro bloco (capital humano → performance; capital relacional → performance). Aceitando como válidos os pressupostos que conduziram à formulação das hipóteses de investigação, fica claro que os dados não suportaram tais proposições, sendo necessária mais investigação que permita asseverar os *links* positivos, mas não significativos, agora revelados.

A taxa de resposta ao inquérito por questionário é relativamente reduzida. Se bem que a dimensão da amostra possa ser definida como suportável desde um ponto de vista estatístico, como aliás decorre dos níveis de ajustamento alcançados, e tendo em consideração a natureza das variáveis em estudo e o público-alvo, é de admitir algum prejuízo em termos de generalização das conclusões extraídas a partir da análise dos dados. Por outro lado, o processo de medição das variáveis seguiu determinados critérios, com impacto na composição final das mesmas, que pode diferir da de outros estudos, inclusivamente daqueles que serviram de referência ao desenvolvimento do processo. É necessário referir também que apesar do rigor em termos da definição e da construção das variáveis, baseada na revisão da literatura relevante disponível, e dos processos de medição das mesmas, os fenómenos investigados no presente trabalho não são totalmente nem facilmente mensuráveis. Os resultados obtidos no decurso do presente trabalho de investigação devem ser, por isso, interpretados com as reservas que decorrem dos pressupostos que foram sendo assumidos e das limitações que se lhe associam e, como tal, a sua generalização carece de prudência.

Por outro lado, no presente trabalho não foram investigadas as semelhanças ou dissemelhanças que eventualmente podem existir entre empresas pertencentes a sectores de actividade distintos. Estudos diversos reportam diferenças significativas entre empresas de diferentes sectores (e.g. sectores tecnológicos e não tecnológicos, manufactureiros e não manufactureiros) relativamente às – ou a algumas das – variáveis consideradas no presente trabalho e às relações entre as mesmas. Deste modo, análises futuras, mais direccionadas, são

susceptíveis de proporcionar conclusões que ponham a descoberto determinadas particularidades e aclarem certos aspectos que o presente estudo, pelas suas características, não propicia.



Com frequência, as limitações dos trabalhos de investigação são, elas próprias, indutoras de novas problemáticas, complementares e/ou paralelas, abrindo janelas de investigação futura. Assim acontece com o presente trabalho de investigação. Em seguida, e adicionalmente às que decorrem das considerações anteriores, enunciar-se-ão algumas propostas susceptíveis de acolher futura investigação.

Relativamente às relações entre as dimensões do capital intelectual, parece haver largo consenso entre os investigadores, asseverado por investigação aplicada, de que os modelos que melhor traduzem o fenómeno do capital intelectual são aqueles que consideram as interações entre as suas componentes. Como se constatou, a estrutura circular proposta revelou-se altamente significativa, quer desde o ponto de vista estatístico, quer desde o ponto de vista conceptual, pelo que é susceptível de ser considerada apropriada para traduzir as relações entre as três dimensões do modelo de capital intelectual. No entanto, os autores divergem quanto à configuração dessas relações, propondo modelos com diferentes configurações que não foram exploradas no presente trabalho de investigação. Fica assim em aberto a possibilidade de fazer incluir diferentes configurações para as relações entre as dimensões do capital intelectual no modelo conceptual genérico proposto. Esta circunstância é tanto mais interessante quanto alguns autores aludem às virtudes de determinadas especificações para as relações entre o capital intelectual e a performance, mormente a que considera o capital humano como antecedente causal dos capitais estrutural e relacional, e estes dois últimos como antecedentes causais da performance.

A grande maioria dos modelos causais em contabilidade de gestão é unidireccional, *i. e.*, explora os efeitos de uma ou mais variáveis – definidas como independentes ou exógenas – noutra(s) – definida(s) como dependente(s) ou endógena(s), assumindo a inexistência de – ou não considerando os potenciais efeitos recíprocos. Assim acontece, por exemplo, com as relações entre os sistemas de contabilidade de gestão e o capital intelectual que, alternativamente, se assumem como variáveis dependentes e independentes, mas cujos efeitos recíprocos continuam inexplorados, ou ao menos insuficientemente estudados. À medida que a investigação produzida vai dando conta, através de diferentes modelações, mas de forma não recíproca, da existência de associação relevante entre os sistemas de contabilidade de gestão e o capital intelectual, mais imperativa se torna a necessidade de analisar convenientemente os efeitos mútuos. Ainda que tal implique maior complexidade em termos da estrutura do modelo e, conseqüentemente, maior exigência no processo de estimação do mesmo, os sistemas de equações estruturais oferecem a possibilidade de explorar as relações causais complexas, incluindo relações recíprocas, que proporcionem maior amplitude relativamente ao conhecimento do fenómeno em análise.

As virtudes dos procedimentos de investigação empírica do tipo considerado no trabalho de investigação (*análise extensiva*), nomeadamente em termos de generalização dos resultados, contrastam normalmente com abordagens mais intensivas, como as proporcionadas pelos estudos de caso, que permitem captar as percepções e interpretações dos fenómenos no próprio contexto, e conciliar múltiplas fontes de informação. Parece manifestamente evidente que o trabalho de investigação realizado pode ser ampliado por meio de pesquisa intensiva que permita descrever e explorar mais profundamente as relações contempladas, ou mesmo explicar as diferenças identificadas entre sistemas de contabilidade de gestão tradicionais e contemporâneos em termos de desenvolvimento do capital intelectual.



Pelo exposto, definem-se como principais contributos do trabalho de pesquisa que agora se conclui: (i) os que decorrem da originalidade da estrutura de relações validada pelo processo de estimação, que não apenas induz uma nova perspectiva para abordagem das dependências entre os sistemas de contabilidade de gestão, o capital intelectual e a performance, como deixa em aberto uma linha de continuidade na investigação do fenómeno, susceptível também de gerar e/ou fortalecer vínculos com outros domínios do conhecimento organizacional, como a gestão de recursos humanos, o marketing e a estratégia, ou de gerar inflexões em domínios externos contíguos, como as ciências da computação, a sociologia, a psicologia ou a estatística; (ii) os que decorrem do procedimento metodológico, nomeadamente quanto à conciliação de um conjunto de técnicas de estatística multivariada, que favorece os aspectos analíticos da pesquisa, conferindo-lhe em simultâneo extensão e precisão e, com isso, a interpretação dos fenómenos em análise.

La sensación de haber contribuido, aunque sólo sea con un pequeño grano de arena, a las inmensas dunas de la ciencia, es tan reconfortante que puede hacer olvidar los sinsabores pasados en el camino, al menos lo suficiente para retomar otra vez el sendero y enfrentarse al nuevo problema que estará sobre la mesa mañana, para tratar de darle la mejor solución.

José Antonio Gonzalo Angulo, *La Tesis Doctoral*

■ ■ ■



BIBLIOGRAFIA



Bibliografia

ABDEL-KADER, Magdy e Robert LUTHER

- 2002 «An Empirical Investigation of the Evolution of Management Accounting Practices», comunicação apresentada na *EIASM Conference on New Directions in Management Accounting: Innovations in Practice and Research*, Bruxelas, Dezembro.

ABERNETHY, Margaret e Cameron H. GUTHRIE

- 1994 «An Empirical Assessment of the “Fit” Between Strategy and Management Information Systems Design», *Accounting and Finance*, Vol.34, N.º2, 49-66.

ABERNETHY, Margaret e Johannes U. STOELWINDER

- 1990a «Physicians and Resource Management in Hospitals: An Empirical Investigation», *Financial Accountability & Management*, Vol.6, N.º1, 17-31.
- 1990b «The relationship between organization structure and management control in hospitals: An elaboration and test of Mintzberg’s professional bureaucracy model», *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, Vol.3, N.º3, 18-33.

ABERNETHY, Margaret e Peter BROWNELL

- 1999 «The role of budgets in organizations facing strategic change: an exploratory study», *Accounting, Organizations and Society*, Vol.24, N.º3, 189-204.

ABERNETHY, Margaret, Wai Fong CHUA, Jennifer GRAFTON e Habib MAHAMA

- 2007 «Accounting and control in Health Care: Behavioural, Organisational, Sociological and Critical Perspectives», in CHAPMAN, Christopher, Anthony HOPWOOD e Michael SHIELDS (eds.), *Handbook of Management Accounting Research*, Vol.2, Elsevier, Amsterdam, 805-829.

ABERNETHY, Margaret, Wai Fong CHUA, Peter F. LUCKETT e Frank H. SELTO

- 1999 «Research in management accounting: Learning from others’ experiences», *Accounting and Finance*, N.º39, N.º1, 1-27.

ADLER, Paul S. e Bryan BORYS

- 1996 «Two types of bureaucracy: Enabling and coercive», *Administrative Science Quarterly*, Vol.41, N.º1, 61-90.

AECA

- 2004 *Dirección del Conocimiento en las Organizaciones*, Serie Organización y Sistemas, Documento N.º16, Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas (AECA), Madrid.
- 2003 *El Marco de la Contabilidad de Gestión*, Serie Principios de Contabilidad de Gestión, Documento N.º1, 4.ª ed., Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas (AECA), Madrid.
- 2001 *Gestión Estratégica de Costes*, Serie Principios de Contabilidad de Gestión, Documento N.º23, Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas (AECA), Madrid.

AECA-AIC

- 2000 *Glosario Iberoamericano de Contabilidad de Gestión*, Coord. de Jesús Lizcano, Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas (AECA) e Asociación Interamericana de Contabilidad (AIC), Madrid.

AGBEJULE, Adebayo

- 2006 «How task uncertainty and diagnostic use of MAS determine the relationship between interactive use of MAS and organizational performance», comunicação apresentada na *AAA 2007 Management Accounting Section (MAS) Meeting*, July, disponível em Social Science Research Network: <http://papers.ssrn.com> (acedido em 2007.08.30).

AHRENS, Thomas e Christopher S. CHAPMAN

- 2004 «Accounting for Flexibility and Efficiency: A Field Study of Management Control Systems in a Restaurant Chain», *Contemporary Accounting Research*, Vol.21, N.º2, 271-301.

ALAVI, M. e D. E. LEIDNER

- 2001 «Review: Knowledge Management and Knowledge Management Systems: Conceptual Foundations and Research Issues», *MIS Quarterly*, Vol.25, N.º1, 107-136.

ALLOTT, Anita, Paul WEYMOUTH e Jake CLARET

- 2000 «Transforming the Profession. Management Accounting is Changing», The Chartered Institute of Management Accountants (CIMA), disponível em <http://www.cimaglobal.com> (acedido em 2005.08.08).

AMIR, Eli e Baruch LEV

- 1996 «Value-relevance of nonfinancial information: The wireless communications industry», *Journal of Accounting & Economics*, Vol.22, N.º1/3, 3-30.

ANDERSON, James C. e David W. GERBING

- 1988 «Structural Equation Modelling in Practice: A Review and Recommended Two-Step Approach», *Psychological Bulletin*, Vol.103, N.º3, 411-423.

ANDERSON, Shannon W. e Sally K. WIDENER

- 2007 «Doing Quantitative Field Research in Management Accounting», in CHAPMAN, Christopher, Anthony HOPWOOD e Michael SHIELDS (eds.), *Handbook of Management Accounting Research*, Vol.1, Elsevier, Amsterdam, 319-341.

ANDRIESSEN, Daniel

- 2004 «IC valuation and measurement: classifying the state of the art», *Journal of Intellectual Capital*, Vol.5, N.º2, 230-242.

ANGELONI, Maria Terezinha e Márcia Cristina DAZZI

- 2003 «A Era do Conhecimento», in VIDIGAL DA SILVA, Ricardo e Ana NEVES (orgs.), *Gestão de Empresas na Era do Conhecimento*, Edições Sílabo, Lisboa, 45-70.

ANSARI, Shahid L.

- 1977 «An Integrated Approach to Control System Design», *Accounting, Organizations & Society*, Vol.2, N.º2, 101-112.

ANTHONY, Robert

- 1989 «Reminiscences About Management Accounting», *Journal of Management Accounting Review*, Vol.1, Fall, 1-20.

ARGYRIS, Chris

- 1990 «The Dilemma of Implementing Controls: The Case of Managerial Accounting», *Accounting, Organizations and Society*, Vol.15, N.º6, 503-511.

ASKARANY, Davood

- 2004 «The evolution of management accounting innovations and the level of satisfaction with traditional accounting techniques», *2005 AFAANZ Conference*, Melbourne, July.

ASKARANY, Davood e Malcom SMITH

- 2003 «The Relationship between Technological Innovation, Activity Based Costing and Business Size», *Informing Science and Information Technology Education Joint Conference*, Pori (Finlandia), Junho, disponível em www.proceedings.informingscience.org/IS2003Proceedings/docs/110Askar.pdf (acedido em 2007.09.22).

AYUSO MOYA, Amparo e Vicente M. RIPOLL FELIU

- 2005 «El Estudio de Casos como Protótipo de la Investigación en Contabilidad de Gestión desde una Perspectiva Cualitativa», *Revista Iberoamericana de Contabilidad de Gestión*, Vol.III, N.º5, 131-168.

BAINES, Annette e Kim LANGFIELD-SMITH

- 2003 «Antecedents to management accounting change: a structural equation approach», *Accounting, Organizations and Society*, Vol.28, N.º7/8, 675-699.

BAKER, C. Richard e Mark S. BETTNER

1997 «Interpretive and Critical Research in Accounting: A Commentary on its Absence from Mainstream Accounting Research», *Critical Perspectives on Accounting*, N.º8, 293-310.

BALLVÉ, Alberto M.

2006 «Creando conocimiento en las organizaciones con el Cuadro de Mando Integral y el Tablero de Control», *Revista Contabilidad y Dirección*, N.º3, 13-38.

BARNEY, Jay B.

1995 «Looking inside for competitive advantage», *The Academy of Management Executive*, Vol.9, N.º4, Novembro, 49-61.

1991a «The resource-based model of the firm: origins, implications and prospects», *Journal of Management*, Vol.17, N.º1, 97-98.

1991b «Firm resources and sustainable competitive advantage», *Journal of Management*, Vol.17, N.º1, 99-120.

BARONI, Rodrigo, Norton Pain MOREIRA, Renato ROCHA e José Cláudio TERRA

2003 «Memória Organizacional», in VIDIGAL DA SILVA, Ricardo e Ana NEVES (orgs.), *Gestão de Empresas na Era do Conhecimento*, Edições Sílabo, Lisboa, 211-250.

BARUCH, Yehuda

1999 «Response Rate in Academic Studies – A Comparative Analysis», *Human Relations*, Vol.52, N.º4, 421-438.

BATCHELOR, Alex

1999 «Is the balance sheet outdated?», *Accountancy*, Vol.123, N.º1266, 81.

BAUMBACH, Cornelia e Anja SCHULZE

2003 «Knowledge Management – Results of a Benchmarking Study», in MERTINS, Kai, Peter HEISIG e Jens VORBECK (eds.), *Knowledge Management – Concepts and Best Practices*, 2ª. ed., Springer-Verlag, Berlin, 225-250.

BEAULIEU, Philip e Anita LAKRA

2005 «Coverage of Criticism of Activity-Based Costing in Canadian Textbooks», *Canadian Accounting Perspectives*, Vol.4, N.º1, 87-109.

BENAVIDES VELASCO, Carlos e Cristina QUINTANA GARCÍA

2003 *Gestión del Conocimiento y Calidad Total*, Ediciones Díaz de Santos, S. A. e Asociación Española para la Calidad, Madrid.

BERLAND, Nicolas, Jean-Pierre PONSSARD e Olivier SAULPIC

2006 «Recurrent Attempts to Renovate Management Control Revisited through a Simon's Perspective», *Cahier N.º 2005-02*, École Polytechnique – Centre National de la Recherche Scientifique, disponível em <http://ceco.polytechnique.fr/fichiers/ceco/publications/pdf/2006-01-31-1300.pdf> (acedido em 2007.09.16).

BERMAN, Shawn L., Andrew C. WICKS, Suresh KOTHA e Thomas M. JONES

1999 «La teoría de estructuración en la investigación de la contabilidad de gestión. Problemática del cambio contable», *Revista Contabilidad y Dirección*, Vol.47, N.º5, 488-506.

BHIMANI, Alnoor e Hanno ROBERTS

2004 «Management Accounting and Knowledge Management: In Search of Intelligibility», *Management Accounting Research*, Vol.15, N.º1, 1-4.

BIRNBERG, Jacob G., Michael D. SHIELDS e S. Mark YOUNG

1990 «The Case for Multiple Methods in Empirical Management Accounting Research (With an Illustration from Budget Setting)», *Journal of Management Accounting Research*, Vol.2, Fall, 33-66.

BIRKETT, William P.

1995 «Management accounting and knowledge management», *Management Accounting*, Vol.77, N.º5, 44-49.

BIRKETT, William P. e Chris POUILLAOS

2001 «From Accounting to Management: A Global Perspective», in BIRKETT, W. (ed.), *A Profession Transforming: From Accounting to Management*, Study 11, International Federation of Accountants (IFAC): Financial and Management Accounting Committee, 1-20, disponible en www.ifac.org (accedido em 2007.08.08).

BISBE, Josep e David OTLEY

2004 «The effects of the interactive use of management control systems on product innovation», *Accounting, Organizations & Society*, Vol.29, N.º8, 709-737.

BJØRNENAK, Trond e Olov OLSON

1999 «Unbundling management accounting innovations», *Management Accounting Research*, Vol.10, N.º4, 325-338.

BLANCO DOPICO, M.^a Isabel

2007 «Contabilidad de gestión. Topics y agenda de investigación», *Revista de Estudios Politécnicos*, Vol.IV, N.º7, 41-88.

1995 «Contabilidad Estratégica ¿Una Estrategia de la Contabilidad o una Contabilidad de la Estrategia?», in *Contabilidad de la Empresa y Sistemas de Información para la Gestión. Conferencias y Comunicaciones*, Instituto de Contabilidad y Auditoría de Cuentas (ICAC), Madrid, 137-148.

BLANCO IBARRA, Felipe

2003 *Contabilidad de costes y analítica de gestión para las decisiones estratégicas*, 9ª. ed. actualizada, Ediciones Deusto, Bilbao.

BLUMENTRITT, ROLF e Ron JOHNSTON

1999 «Towards a Strategy for Knowledge Management», *Technology Analysis & Strategic Management*, Vol.11, N.º3, 287-300.

BLUNCH, Niels J.

2008 *Introduction to Structural Equation Modelling Using SPSS and AMOS*, SAGE Publications, Ltd., London.

BOIRAL, Olivier

2002 «Tacit Knowledge and Environmental Management», *Long Range Planning*, Vol.35, 291-317.

BONTIS, Nick

1998 «Intellectual capital: an exploratory study that develops measures and models», *Management Decision*, Vol.36, N.º2, 63-76.

BONTIS, Nick e J. FITZ-ENZ

2002 «Intellectual Capital ROI: A Causal Map of Human Capital Antecedents and Consequents», *Journal of Intellectual Capital*, Vol.3, N.º3, 223-247.

BOOTH, Rupert

1998 «The measurement of intellectual capital», *Management Accounting*, Vol.76, N.º10, 26-31.

BOURGUIGNON, Annick

2005 «Management accounting and value creation: the profit and loss of reification», *Critical Perspectives on Accounting*, Vol.16, 353-389.

BOUWENS, Jan e Margaret A. ABERNETHY

2000 «The consequences of customization on management accounting system design», *Accounting, Organizations & Society*, Vol.25, N.º3, 221-241.

BROMWICH, Michael

1990 «The case for strategic management accounting: the role of accounting information for strategy in competitive markets», *Accounting, Organizations and Society*, Vol.15, N.º1/2, 27-46.

BROMWICH, Michael e Alnoor BHIMANI

1996 *Management Accounting: Pathways to Progress*, Chartered Institute of Management Accountants Publishing, London.

1989 *Management Accounting: Evolution Not Revolution*, Chartered Institute of Management Accountants, London.

BROWNELL, Peter

1982 «The Role of Accounting Data in Performance Evaluation, Budgetary Participation, and Organizational Effectiveness», *Journal of Accounting Research*, Vol.20, N.º1, 12-27.

BUENO, Eduardo

2000 «La Sociedad del Conocimiento: Una Visión Interdisciplinar e Intrageneracional», *Revista Encuentros Multidisciplinares*, N.º4, Enero-Abril, 33-35, disponível em www.encuentros-multidisciplinares.org (acedido em 2005.09.13).

BUENO, Eduardo e M.^a Paz SALMADOR

2002 «Nuevos enfoques sobre la formación de la estrategia: conocimiento y complejidad», *Boletín AECA*, N.º58, Enero-Abril, 20-26.

БУКН, Пер Николaj

2003 «The relevance of Intellectual capital disclosure: a paradox?», *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, Vol.16, N.º1, 49-56.

BURCHELL, Stuart, Colin CLUBB, Anthony HOPWOOD, John HUGHES e Janine NAHAPIET

1980 «The Roles of Accounting in Organizations and Society», *Accounting, Organizations and Society*, Vol. 5, N.º1, 5-27.

BURNS, John e Robert SCAPENS

2000a «Conceptualizing management accounting: an institutional framework», *Management Accounting Research*, Vol. 11, N.º1, 3-25.

2000b «The Changing Nature of Management Accounting and the Emergence of “Hybrid” Accountants», International Federation of Accountants (IFAC), disponível em www.ifac.org.

BUSCO, Cristiano, Angelo RICCABONI e Robert SCAPENS

2002 «Culture Vultures», in *The Financial and Management Accounting Committee Articles of Merit 2002 Competition*, International Federation of Accountants (IFAC), 59-62, disponível em www.ifac.org (acedido em 2006.01.10).

BYGDÅS, Arne L., Emil RØYRVIK e Bjørn GJERDE

2004 «Integrative visualisation and knowledge-enabled value creation. An activity-based approach to intellectual capital», *Journal of Intellectual Capital*, Vol.5, N.º4, 540-555.

BYRNE, Barbara M.

2001 *Structural Equation Modeling with AMOS: Basic Concepts, Applications, and Programming*, Lawrence Erlbaum Associates, Inc., New Jersey.

CABRITA, Maria do Rosário e Jorge Lendeiro VAZ

2006a «Intellectual capital and Value Creation: Evidence from the Portuguese Banking Industry», *The Electronic Journal of Knowledge Management*, Vol.4, N.º1, 11-20, disponível em www.ejkm.com (acedido em 2007.11.12).

2006b «O Capital Intelectual na Condução do Valor Organizacional: Uma Abordagem Baseada na Especificação de Modelos», comunicação apresentada nas *XVI Jornadas Luso-Espanholas de Gestão Científica*, Universidade de Évora, 1, 2 e 3 de Fevereiro.

CADEZ, Simon e Chris GUILDING

2008 «An exploratory investigation of an integrated contingency model of strategic management accounting», *Accounting, Organizations & Society*, Article in press doi: 10.1016/j.aos.2008.01.003 (28 pp.).

CAGWIN, Douglass e Marinus J. BOUWMAN

- 2002 «The association between activity-based costing and improvement in financial performance», *Management Accounting Research*, Vol.13, N.º1, 1-39.

CAIADO, António Pires

- 2008 *Contabilidade Analítica e de Gestão*, 4.ª ed., Áreas Editora, Lisboa.

- 2003 *Contabilidade de Gestão*, 3.ª ed., Áreas Editora, Lisboa.

CAÑIBANO, Leandro

- 2004 «Información Financiera y Gobierno de la Empresa», *Discurso pronunciado na tomada de posse como Académico Numerário da Real Academia de Doctores*, Real Academia de Doctores, Madrid.

CARDOSO, Leonor

- 2007 «Gestão do conhecimento e competitividade organizacional: Um modelo estrutural», *Comportamento Organizacional e Gestão*, Vol.13, N.º2, 191-211.

CARPENTER, Mason A., W. Gerard SANDERS e Hal B. GREGERSEN

- 2001 «Bundling Human Capital with Organizational Context: The Impact of International Assignment Experience on Multinational Firm Performance and CEO Pay», *Academy of Management Journal*, Vol.44, N.º3, 493-511.

CASTELLÓ TALIANI, Emma e Jesús LIZCANO ALVAREZ

- 1994 *El sistema de gestión y de costes basado en las actividades. Un nuevo instrumento para la competitividad empresarial*, Colección Estudios, Instituto de Estudios Economicos, Madrid.

CASTRO, Márcia N.

- 1999 «Aprendizagem na organização e novas tecnologias aplicadas à educação à distância: lições de dois estudos de caso em empresas brasileiras», *Perspectivas em Ciências da Educação*, Vol.4, N.º1, disponível em <http://www.eci.ufmg.br> (acedido em 2007.11.15).

CEGARRA-NAVARRO, Juan e Beatriz RODRIGO

- 2005 «Business Performance Management and Unlearning Process», *Knowledge and Process Management*, Vol.12, N.º3, 161-170.

CHANG, Linda e Bill BIRKETT

- 2004 «Managing intellectual capital in a professional service firm: exploring the creativity-productivity paradox», *Management Accounting Research*, Vol.15, N.º1, 7-31.

CHAPMAN, Christopher S.

- 1998 «Accountants in organizational networks», *Accounting, Organizations and Society*, Vol.23, N.º8, 737-766.

- 1997 «Reflections on a Contingent View of Accounting», *Accounting, Organizations and Society*, Vol.22, N.º2, 189-205.

CHARREAUX, Gérard e Philippe DESBRIÈRES

- 2001 «Corporate governance: Stakeholder value versus Shareholder value», versão em inglês do artigo publicado na revista *Finance Contrôle Stratégie*, Vol.1, N.º2, 1988, 57-88, disponível em Social Science Research Network: <http://papers.ssrn.com> (acedido em 2005.11.10).

CHARTERED INSTITUTE OF MANAGEMENT ACCOUNTANTS [CIMA]

- 2000 *Management Accounting Official Terminology*, Chartered Institute of Management Accountants, London.

CHENHALL, Robert H.

- 2008 «Accounting for the horizontal organization: A review essay», *Accounting, Organizations and Society*, Vol. 33, N.º4/5, 517-550.
- 2005 «Integrative strategic performance measurement systems, strategic alignment of manufacturing, learning and strategic outcomes: an exploratory study», *Accounting, Organizations and Society*, Vol.30, N.º5, 395-422.

CHENHALL, Robert H. e Deigan MORRIS

- 1986 «The Impact of Structure, Environment, and Interdependence on the Perceived Usefulness of Management Accounting Systems», *The Accounting Review*, Vol.LXI, N.º1, 16-35.

CHIA, Yew Ming

- 1995 «Decentralization, Management Accounting System (MAS) Information Characteristics and Their Interaction Effects on Managerial Performance: A Singapore Study», *Journal of Business Finance & Accounting*, Vol.22, N.º6, 811-830.

CHOE, Jong-Min

- 1998 «The effects of user participation on the design of accounting information systems», *Information & Management*, Vol.34, N.º3, 185-198.

CHONG, Vincent K. e Kar Ming CHONG

- 1997 «Strategic Choices, Environmental Uncertainty and SBU Performance: A Note on the Intervening Role of Management Accounting Systems», *Accounting and Business Research*, Vol.27, N.º4, 268-276.

CHUA, Wai Fong

- 1986 «Radical Developments in Accounting Thought», *The Accounting Review*, Vol.LXI, N.º4, 601-632.

CLANCY, Donald K. e Frank COLLINS

- 1979 «Informal Accounting Information Systems: Some Tentative Findings», *Accounting, Organizations and Society*, Vol.4, N.º1/2, 21-30.

CLEARY, Peter, Philip O'REAGAN, David O'DONNELL, Tom KENNEDY e Nick BONTIS

- 2004 «Exploring the Links: Knowledge Generation, Intellectual Capital, Business Performance and Management Accounting», comunicação apresentada no 25th Annual McMaster World Congress, 14-16 Janeiro, Hamilton (Canadá).

COAD, Alan

1996 «Smart work and hard work: explicating a learning orientation in strategic management accounting», *Management Accounting Research*, Vol.7, 387-408.

COLLISON, C. e G. PARCELL

2001 *Learning to Fly: Practical Lessons from One of the World's Leading Knowledge Companies*, Capstone, Oxford.

CONTRACTOR, Farok J.

2000 «Valuing Corporate Knowledge and Intangible Assets: Some General Principles», *Knowledge and Process Management*, Vol.7, N.º4, 242-255.

CONTU, Allesia e Hugh WILLMOTT

2005 «You Spin Me Round: The Realist Turn in Organization and Management Studies», *Journal of Management Studies*, Vol.42, N.º8, 1647-1661.

COOPER, David J. e Trevor HOOPER

2007 «Critical Theorising in Management Accounting Research», in CHAPMAN, Christopher, Anthony HOPWOOD e Michael SHIELDS (eds.), *Handbook of Management Accounting Research*, Vol.1, Elsevier, Amsterdam, 207-245.

DACHLER, H. Peter

1997 «Does the Distinction between Qualitative and Quantitative Methods Make Sense?», *Organization Studies*, Vol.º18, N.º4, 709-724 [Book Review Essay: CASSEL, Catherine e Gillian Symon (eds.), *Qualitative Methods in Organizational Research: A Practical Guide*, Sage, London, 1994].

DAHLBÄCK, Nils

2003 «If Cognitive Science is Multidisciplinary, Which are the Disciplines? Cognitive Science as Three Methodological Cultures», *Proceedings of the European Conference on Cognitive Science*, 10-12 de Setembro, Osnabruck (Alemanha).

DAVENPORT, Thomas H., David W. DE LONG e Michael C. BEERS

1998 «Proyectos exitosos de gestión del conocimiento», *Harvard Deusto Business Review*, Vol.85, Julio-Agosto, 4-19.

DAVIES, Jan e Alan WADDINGTON

1999 «The management and measurement of Intellectual Capital», *Management Accounting*, Vol.77, N.º8.

DAZZI, Márcia Cristina e Trícia Munari PEREIRA

2001 «Os impactos da cultura e da comunicação na gestão do conhecimento», comunicação apresentada no *II Workshop de Inteligência Competitiva e III Seminário de Gestão do Conhecimento*, Florianópolis (Brasil).

DE RUYTER, Ko e Martin WETZELS

1999 «Commitment in auditor-client relationships: antecedents and consequences», *Accounting, Organizations and Society*, Vol.24, N.º1, 57-75.

DESS, Gregory e Richard ROBINSON, JR.

1984 «Measuring Organizational Performance in the Absence of Objective Measures: The Case of the Privately-held Firm and Conglomerate Business Unit», *Strategic Management Journal*, Vol.5, N.º3, 265-273.

DIERICKX, INGEMAR e Karel COOL

1989 «Asset Stock Accumulation and Sustainability of Competitive Advantage», *Management Science*, Vol.35, N.º12, 1504-1511.

DIMOVSKI, Vlado e Miha ŠKERLAVAJ

2005 «Organizational Learning and Organizational Performance from Employee Perspective: Structural Model», *Conference Proceedings: Sixth International Conference on "Enterprise in Transition"*, Croácia, 639-648.

DYER, Jeffrey H. e Harbir SINGH

1998 «The Relational View: Cooperative Strategy and Sources of Interorganizational competitive Advantage», *Academy of Management Review*, Vol.23, N.º4, 660-679.

DZINKOWSKI, Ramona

2000 «The measurement and management of intellectual capital», *Management Accounting*, Vol.78, N.º2, 32-36.

EDEN, Yoram e Boaz RONEN

2002 «Activity Based Costing and Activity Based Management: The Same Thing in a Different Guise?», in *The Financial and Management Accounting Committee Articles of Merit 2002 Competition*, International Federation of Accountants (IFAC), 47-58, disponível em www.ifac.org (acedido em 2006.01.10).

EDVINSSON, Leif

1997 «Developing Intellectual Capital at Skandia», *Long Range Planning*, Vol.30, N.º3, 366-373.

EDVINSSON, Leif e Mart KIVIKAS

2003 «The New Longitude Perspective for Value Creation», *Controlling*, Heft 3/4, März/April, 163-167.

EDWARDS, John S., Paul M. COLLIER e Duncan SHAW

2005 *Knowledge Management and Its Impact on the Management Accountant*, Research Report, The Chartered Institute of Management Accountants (CIMA), disponível em <http://www.cimaglobal.com> (acedido em 2006.10.10).

ENGLISH, Tony

2001 «Tension Analysis in International Organizations: A Tool for Breaking Down Communication Barriers», *The International Journal of Organizational Studies*, Vol.9, N.º1, 58-83.

ESTEVES, António Joaquim

- 1986 «A Investigação-Ação», in SILVA, Augusto Santos e José Madureira PINTO (orgs.), *Metodologia das Ciências Sociais*, Coleção Biblioteca das Ciências do Homem, 6.ª ed., Edições Afrontamento, Porto, 251-278.

EUSTACE, Clark

- 2000 *The Intangible Economy Impact and Policy Issues*, Report of the European High Level Expert Group on the Intangible Economy, European Commission, Brussels.

FAN, Xitao, Bruce THOMPSON e Lin WANG

- 1999 «Effects of Sample Size, Estimation Methods, and Model Specification on Structural Equation Modeling Fit Indexes», *Structural Equation Modeling*, Vol.6, N.º1, 56-83.

FERNÁNDEZ-FEIJÓO SOUTO, Belén e Pilar MUÑOZ DUEÑAS

- 1999 «¿Evolución de la Contabilidad de Gestión o Evolución del Concepto de Empresa?», VI Congreso Internacional de Custos (Instituto Internacional de Costos), 15-17 de Setembro, Braga.

FERREIRA, Rogério F. e Leonor F. FERREIRA

- 2003 «La Contabilidad de Gestión en Portugal», *Revista Iberoamericana de Contabilidad de Gestión*, Vol.I, N.º1, 109-136.

FERREIRA, Virgínia

- 1986 «O Inquérito por Questionário na Construção de Dados Sociológicos», in SILVA, Augusto Santos e José Madureira PINTO (orgs.), *Metodologia das Ciências Sociais*, Coleção Biblioteca das Ciências do Homem, 6.ª ed., Edições Afrontamento, Porto, 165-196.

FERREIRA DE ALMEIDA, João e José Madureira PINTO

- 1986 «Da Teoria à Investigação Empírica. Problemas Metodológicos Gerais», in SILVA, Augusto Santos e José Madureira PINTO (orgs.), *Metodologia das Ciências Sociais*, Coleção Biblioteca das Ciências do Homem, 6.ª ed., Edições Afrontamento, Porto, 55-78.

FINKE, Ina e Markus WILL

- 2003 «Motivation for Knowledge Management», in MERTINS, Kai, Peter HEISIG e Jens VORBECK (eds.), *Knowledge Management – Concepts and Best Practices*, 2ª. ed., Springer-Verlag, Berlin, 66-91.

FITZ-ENZ, Jac

- 1997 «Are Your Human Assets Outperforming the Market», *Management Review*, Vol.86, N.º2, 62-66.

FLACKE, Klaus e Klaus SEGBERS

- 2005 «Does Managerial Accounting Follow Entrepreneurial Characteristics? Results of an empirical analysis of German SME», *Working paper N.º 8-1*, University of Münster, disponível em www.wiwi.uni-muenster.de (acedido em 2007.11.24).

FORD, Jeffrey D. e Deborah A. SCHELLENBERG

1982 «Conceptual Issues of Linkage in the Assessment of Organizational Performance», *Academy of Management Review*, Vol.7, N.º1, 49-58.

FORSARTH, David, Carol TILT e Maria XYDIAS-LOBO

2003 «The Future of Management Accounting: A South Australian Perspective», Research Paper Series: 03-2, Flinders University – School of Commerce, disponível em <http://www.ssn.flinders.edu.au/commerce> (acedido em 2006.12.12).

FRANCO, Victor

2001 «O Capital Intelectual – Contributo para a sua Contabilização», *Revisores & Empresas*, Jan/Mar, 5-23.

FREEMAN, R. Edward, Andrew C. WICKS e Bidhan PARMAR

2004 «Stakeholder Theory and “The Corporate Objective Revisited”», *Organization Science*, Vol.15, N.º3, 364-369.

FROOMAN, Jeff

1999 «Stakeholder influence strategies», *Academy of Management Review*, Vol.24, N.º2, 191-205.

FULMER, Ingrid S., Barry GERHART e Kimberly S. SCOTT

2003 «Are the 100 Best Better? An Empirical Investigation of the Relationship between Being A “Great Place to Work” and Firm Performance», *Personnel Psychology*, Vol.56, N.º4, 965-993.

GARCÍA, Moisés

1995 «La Contabilidad de Costes y sus Herramientas. Una Perspectiva de Futuro», in *Contabilidad de la Empresa y Sistemas de Información para la Gestión. Conferencias y Comunicaciones*, Instituto de Contabilidad y Auditoría de Cuentas (ICAC), Madrid, 49-61.

GARRISON, RAY H. e ERIC W. NOREEN

1997 *Managerial Accounting*, 8ª. ed., Irwin-McGraw-Hill, Boston.

GARVIN, David A.

2003 «Crear una organización que aprende», in *Harvard Business Review – Gestión del Conocimiento*, Ediciones Deusto, Bilbao, 51-90.

GERDIN, Jonas

2005 «Management accounting system design in manufacturing departments: an empirical investigation using a multiple contingencies approach», *Accounting, Organizations and Society*, Vol.30, N.º2, 99-126.

GERDIN, Jonas e Jan GREVE

2004 «Forms of contingency fit in management accounting research – a critical review», *Accounting, Organizations and Society*, Vol.29, N.º3/4, 303-326.

GHOSHAL, Sumantra, Christopher A. BARTLETT e Peter MORAN

1999 «A new manifesto for management», *Sloan Management Review*, Vol.40, N.º3, 9-20.

GIL, Jorge Manuel

2005 «Interdependencias entre la Contabilidad de Gestión y el Capital Intelectual: Una visión metodológica en clave latinoamericana», *Revista Iberoamericana de Contabilidad de Gestión*, Vol.III, N.º6, 161-189.

GOLD, A. H., A. MALHOTRA e A. H. SEGARS

2001 «Knowledge Management: An Organizational Capabilities Perspective», *Journal of Management Information Systems*, Vol.18, N.º1, 185-214.

GONÇALVES DA SILVA, F. V.

1977 *Contabilidade Industrial*, 7.ª ed., Livraria Sá da Costa, Lisboa.

GONZALO ANGULO, José Antonio

2000 *La Tesis Doctoral. Planificación y Ejecución de un Trabajo de Investigación en Contabilidad y Finanzas*, Serie Comunicaciones, Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas (AECA), Madrid.

GRANT, Robert M.

1996 «Towards a Knowledge-Based Theory of the Firm», *Strategic Management Journal*, Vol.17, Winter, 109-126.

1991 «The Resource-Based Theory of Competitive Advantage: Implications for Strategy Formulation», *California Management Review*, Vol.33, N.º3 (Spring), 114-135.

GREEN, Kenneth W., Cindy Wu, Dwayne WHITTEN e Bobby MEDLIN

2006 «The impact of strategic human resource management on firm performance and HR professional's work attitude and work performance», *International Journal of Human Resource Management*, Vol.17, N.º4, 559-579.

GROSSMAN, ROBERT J.

2000 «Measuring Up: Appropriate Metrics Help HR Prove Its Worth», *HR Magazine*, Vol.45, N.º1, 28-35.

GUARINO, A. J.

2004 «A Comparison of First and Second Generation Multivariate Analyses: Canonical Correlation Analysis and Structural Equation Modeling», *Florida Journal of Educational Research*, Vol.42, 22-40.

HAAS, Marco de e Ad KLEINGELD

1999 «Multilevel design of performance measurement systems: enhancing strategic dialogue throughout the organization», *Management Accounting Research*, Vol.10, N.º3, 233-261.

HAIR, JR, Joseph F., Rolph E. ANDERSON, Ronald L. TATHAM e William C. BLACK

2005 *Análise Multivariada de Dados*, 5.ª ed., Artmed Editora, S.A., Porto Alegre (Brasil).

HAMEL, Gary e C. K. PRAHALAD

1994 *Competing for the Future*, Harvard Business School Press, Boston.

HARTMANN, Frank G. H. e Eddy H. J. VAASSEN

2003 «The Changing Role of Management Accounting and Control Systems», in BHIMANI, Alnoor (ed.), *Management Accounting in the Digital Economy*, Oxford University Press, Oxford, 112-132.

HEL FAT, Constance E. e Margaret PETERAF

2003 «The Dynamic Resource-Based View: Capability Lifecycles», *Strategic Management Journal*, N.º24, 997-1010.

HENRI, Jean-François

2006 «Management control systems and strategy: A resource-based perspective», *Accounting, Organizations and Society*, Vol.31, N.º6, 529-558.

HERMANSON, Roger, James EDWARDS e Michael MAHER

1998 *Accounting. A Business Perspective*, 7thEd., McGraw-Hill, USA.

HERNANDO MOLINER, Gemma

2005 «Los Sistemas Contables de Gestión en las Organizaciones Virtuales», disponible en <http://www.monografias.com/trabajos18/sistemas-contables/sistemas-contables.shtml> (accedido em 2006.10.20).

HERRSCHER, Enrique G.

2002 «El enfoque sistémico del control de gestión», in HERRSCHER, Enrique G. e colaboradores, *Contabilidad y Gestión. Un enfoque sistémico de la información para la acción*, Ediciones Macchi, Buenos Aires (Argentina), 129-141.

HIROMOTO, Toshiro

1988 «How control systems support manufacturing excellence: Another Hidden Edge – Japanese Management Accounting», *Harvard Business Review*, Vol.66, N.º4, 22-26.

HITT, Michael A., Leonard BIERMAN, Katsuhiko SHIMIZU e Rahul KOCHHAR

2001 «Direct and Moderating Effects of Human Capital on Strategy and Performance in Professional Service Firms: A Resource-Based Perspective», *Academy of Management Journal*, Vol.44, N.º1, 13-28.

HOLLAND, John

2001 «Corporate Value Creation, Intangibles and Disclosure», *Working paper 2001/3*, University of Glasgow – Department of Accounting and Finance.

HOPE, Jeremy e Tony HOPE

2003 *Competir en la Tercera Ola*, Ediciones Gestión 2000, Barcelona.

HOPPER, Trevor e Andrew POWELL

- 1985 «Making Sense of Research into the Organizational and Social Aspects of Management Accounting: A Review of its Underlying Assumptions», *Journal of Management Studies*, Vol.22, N.º5, 429-465.

HYÖTYLÄINEN, Raimo

- 2005 *Practical interests in theoretical consideration – Constructive methods in the study of implementation of information systems*, VTT Publications, disponível em <http://www.vtt.fi> (acedido em 2007.12.02).

INNES, John e Falconer MITCHELL

- 1995 «A Survey of activity-based costing in the UK's largest companies», *Management Accounting Research*, Vol.6, N.º2, 137-154.

INSTITUTE OF MANAGEMENT ACCOUNTANTS [IMA]

- 2000 «Counting More, Counting Less. Transformations in the Management Accounting Profession. The 1999 Practice Analysis of Management Accountant», projecto de investigação dirigido por Gary Siegel e James E. Sorensen e promovido pelo Institute of Management Accountants.
- 1997 *Statements on Management – Definition and Objectives of Management Accounting*, Institute of Management Accountants, Montvale, New Jersey.

INTERNATIONAL FEDERATION OF ACCOUNTANTS [IFAC]

- 1998 *International Management Accounting Practice Statement – IMAPS-1* (1.ª emissão no ano de 1989; revisão em Março de 1998), International Federation of Accountants.

ITTNER, Christopher D. e David F. LARCKER

- 1995 «Total Quality Management and the Choice of Information and Reward Systems», *Journal of Accounting Research*, Vol.33 - Supplement, 1-34.

JACKSON, Dennis L.

- 2007 «The Effect of the Number of Observations per Parameter in Misspecified Confirmatory Factor Analytic Models», *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, Vol.14, N.º1, 48-76.

JACOBS, Kerry

- 1995 «Budgets: a medium of organizational transformation», *Management Accounting Research*, Vol.6, N.º1, 59-75.

JENSEN, Michael

- 2001 «Value Maximization, Stakeholder Theory, and the Corporate Objective Function», *Journal of Applied Corporate Finance*, Vol.14, N.º3, 8-21.

JERMIAS, Johnny e Lindawati GANI

- 2004 «Integrating business strategy, organizational configurations and management accounting systems with business unit effectiveness: a fitness landscape approach», *Management Accounting Research*, Vol.15, 179-200.

JESUÍNO, Jorge Correia

- 1986 «O Método Experimental nas Ciências Sociais», in SILVA, Augusto Santos e José Madureira PINTO (orgs.), *Metodologia das Ciências Sociais*, Coleção Biblioteca das Ciências do Homem, 6.ª ed., Edições Afrontamento, Porto, 215-249.

JESUÍNO, Jorge Correia e Elizabeth REIS

- 1996 «Culturas empresariais na África Lusófona», *Economia Global e Gestão*, NºII/96, 7-21.

JOHNSON, H. Thomas

- 1992 *Relevance Regained: From Top-Down Control to Bottom-Up Empowerment*, The Free Press, New York.

JOHNSON, H. Thomas e Robert S. KAPLAN

- 1991 *The Rise and Fall of Management Accounting*, Harvard Business School Press, Boston.

KANNAN, Gopika e Wilfried G. AULBUR

- 2004 «Intellectual capital. Measurement effectiveness», *Journal of Intellectual Capital*, Vol.5, N.º3, 389-413.

KAPLAN, Robert S.

- 1986 «The Role for Empirical Research in Management Accounting», *Accounting, Organizations and Society*, Vol.11, N.º4/5, 429-452.
- 1984 «The Evolution of Management Accounting», *The Accounting Review*, Vol.LIX, N.º3, 390-418.

KAPLAN, Robert S. e David P. NORTON

- 2004 *Strategy Maps: Converting Intangible Assets into Tangible Outcomes*, Harvard Business School Press, Boston.
- 1996 *The balanced scorecard*, Harvard Business School Press, Boston.
- 1992 «The Balanced Scorecard – Measures That Drive Performance», *Harvard Business Review*, January-February, 71-79.

KLOOT, Louise

- 1997 «Organizational learning and management control systems: responding to environmental change», *Management Accounting Research*, Vol.8, N.º1, 47-73.

KNIGHT, Daniel J.

- 1999 «Performance Measures for Increasing Intellectual Capital», *Strategy & Leadership*, Vol.27, N.º12, 22-27.

KOMINIS, George e Clive R. EMMANUEL

- 2007 «The expectancy-valence theory revisited: Developing an extended model of managerial motivation», *Management Accounting Research*, Vol.18, N.º1, 49-75.

KOR, Yasemin Y. e Joseph T. MAHONEY

- 2004 «Edith Penrose's (1959) Contributions to the Resource-based View of Strategic Management», *Journal of Management Studies*, Vol.41, N.º1, 183-191.

KOUFTEROS, Xenophon e George A. MARCOULIDES

- 2006 «Product development practices and performance: A structural equation modeling-based multi-group analysis», *International Journal of Production Economics*, Vol.103, N.º1, 286-307.

KUTNOWSKI, Mario

- 2002 «Los Activos Inmateriales», in HERRSCHER, Enrique G. e colaboradores (eds.), *Contabilidad y Gestión – Un enfoque sistémico de la información para la acción*, Macchi Grupo Editor, S.A., Buenos Aires, 187-200.

LEBLANC, P. V., J. A. OXMAN e J. P. GONZAL

- 1998 «Case Study: Maximize Your Compensation ROI with High-Yield Investment in Human Capital», *Compensation and Benefits Review*, Vol.30, N.º2, 59-68.

LEE, Allen S.

- 1991 «Integrating Positivist and Interpretive Approaches to Organizational Research», *Organization Science*, Vol.2, N.º4, 342-365.

LELIAERT, Philippe, Wim CANDRIES e Rob TILMANS

- 2003 «Identifying and managing IC: a new classification», *Journal of Intellectual Capital*, Vol.4, N.º2, 202-214.

LING, Ya-Hui e Bih-Shiaw JAW

- 2006 «The influence on international human capital on global initiatives and financial performance», *International Journal of Human Resource Management*, Vol.17, N.º3, 379-398.

LÓPEZ SINTAS, Jordi

- 1996 «Los Recursos Intangibles en la Competitividad de las Empresas. Un análisis desde la Teoría de los Recursos», *Economía Industrial*, Vol.I, N.º307, 25-35.

LORCA FERNÁNDEZ, Pedro e Julita GARCÍA DÍEZ

- 2003 «¿Cómo avanzar en la investigación empírica en contabilidad de gestión?», *Revista Iberoamericana de Contabilidad de Gestión*, Vol.I, N.º2, 123-145.

LOWRY, John

- 1993 «Management Accounting's Diminishing Post-Industrial Relevance: Johnson and Kaplan Revisited», *Accounting and Business Research*, Vol.23, N.º90, 169-180.

LUFT, Joan e Michael D. SHIELDS

- 2007 «Mapping Management Accounting: Graphics and Guidelines for Theory-Consistent Empirical Research», in CHAPMAN, Christopher, Anthony HOPWOOD e Michael SHIELDS (eds.), *Handbook of Management Accounting Research*, Vol.1, Elsevier, Amsterdam, 27-95.

LUKKA, Kari e Markus GRANLUND

- 2003 «Management and Control in a New Economy Firm», in BHIMANI, Alnoor (ed.), *Management Accounting in the Digital Economy*, Oxford University Press, Oxford, 239-259.

LYNN, Bernadette

2000 «Intellectual Capital: Unearthing Hidden Value by Managing Intellectual Assets», *Ivey Business Journal*, Vol.64, N.º3, 48-52.

MAGALHÃES, Rodrigo

2005 *Fundamentos da Gestão do Conhecimento Organizacional*, Edições Sílabo, Lisboa.

MALLO, Carlos e María Ángela JIMÉNEZ

2000 *Contabilidad de costes*, 2ª. ed., Colección «Economía y Empresa», Ediciones Pirámide, Madrid.

MARCONI, Maria de Andrade e Eva Maria LAKATOS

1990 *Técnicas de Pesquisa*, 2ª. ed. revista e aumentada, Editora Atlas, São Paulo (Brasil).

MARR, Bernard, Giovanni SCHIUMA e Andy NEELY

2004 «The dynamics of value creation: mapping your intellectual performance drivers», *Journal of Intellectual Capital*, Vol.5, N.º2, 312-325.

MARR, Bernard, Jan MOURITSEN e Per Nikolaj BUKH

2003 «Perceived wisdom», *Financial Management*, July/August, 32.

MARR, Bernard e Jay CHATZKEL

2004 «Intellectual capital at the crossroads: managing, measuring and reporting of IC», *Journal of Intellectual Capital*, Vol.5, N.º2, 224-229.

MARTINEZ, António Lopo

1999 «Measuring and Reporting Intellectual Capital: The Highest Management Accounting Challenge for the Next Millennium», comunicação apresentada no *ENANPAD99*, Foz do Iguaçu (Brasil).

MARTÍNEZ LEÓN, Inocencia e Juan G. CEGARRA NAVARRO

2003 «Gestión dinámica del capital intelectual desde la perspectiva de los indicadores externos», comunicação apresentada no *XIII Congreso Nacional de ACEDE*, Salamanca, 21-23 de Setembro (21 pp.).

MARTÍNEZ OCHOA, Luis

2002 *Gestión de conocimiento e intangibles: impacto en contabilidad y mercado de capitales*, Ediciones Universidad de Navarra, Pamplona.

MARTÍNEZ-TORRES, M. R.

2006 «A procedure to design a structural and measurement model of Intellectual Capital: An exploratory study», *Information & Management*, Vol.43, N.º5, 617-626.

MATA, Francisco J., William L. FUERST e Jay B. BARNEY

1995 «Information technology and sustained competitive advantage: A resource analysis», *MIS Quarterly*, Vol.19, N.º4, 487-505.

McELYEA, Brian E.

- 2002 «Knowledge management, intellectual capital, and learning organizations: A triad of future management integration», *Futurics*, Vol.26, N.º1/2, 59-65.

MERCHANT, Kenneth e David T. OTLEY

- 2007 «A Review of the Literature on Control and Accountability», in CHAPMAN, Christopher, Anthony HOPWOOD e Michael SHIELDS (eds.), *Handbook of Management Accounting Research*, Vol.2, Elsevier, Amsterdam, 785-802.

MERITUM

- 2002 «Directrices para la Gestión y Difusión de Información sobre Intangibles», *Proyecto Meritum*, Leandro Cañibano, M. Paloma Muñoz, Manuel Covarsi e Cristina Domínguez (Editores), Fundación Airtel Móvil.

MINTZBERG, Henry

- 1994 *The Rise and Fall of Strategic Planning*, Prentice-Hall, New Jersey.

MODELL, Sven

- 1996 «Management accounting and control in services: structural and behavioural perspectives», *International Journal of Service Industry Management*, Vol.7, N.º2, 57-80.

MOORES, Ken e Susana YUEN

- 2001 «Management accounting systems and organizational configuration: a life-cycle perspective», *Accounting, Organizations & Society*, Vol.26, N.º4, 351-389.

MORAN, PETER

- 2005 «Structural vs. Relational Capital Embeddedness: Social Capital and Managerial Performance», *Strategic Management Journal*, Vol.26, N.º12, 1129-1151.

MORANCHEL, Regino

- 2005 «Las empresas de TI en la sociedad del conocimiento», in *España 2004. Un balance*, Colegio de Economistas, N.º104 - Extraordinario, Marzo.

MOURITSEN, Jan

- 2003 «Intellectual capital and the capital market: the circulability of intellectual capital», *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, Vol.16, N.º1, 18-30.
- 2001 «Valuing Expressive Organisations: Intellectual Capital and the Visualisation of Value Creation», in Schultz, M. et al. (eds.), *The Expressive Organisation: Connecting Identify, Reputation and the Corporate Brand*, Oxford University Press, Oxford, 208-229.
- 1998 «Driving growth: economic value added versus intellectual capital», *Management Accounting Research*, Vol.9, N.º4, 461-482.

MOURITSEN, Jan e Heine T. LARSEN

- 2005 «The 2nd wave of knowledge management: The management control of knowledge resources through intellectual capital information», *Management Accounting Research*, Vol.16, 371-394.

MOURITSEN, Jan, Heine T. LARSEN e P. N. BUKH

2001 «Valuing the future: intellectual capital supplements at Skandia», *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, Vol.14, N.º4, 399-422.

M'PHERSON, Philip e Stephen PIKE

2001 «Accounting, empirical measurement and Intellectual Capital», *Journal of Intellectual Capital*, Vol.2, N.º3, 246-260.

NAHAPIET, Janine e Sumantra GHOSHAL

1998 «Social Capital, intellectual capital, and the organizational advantage», *The Academy of Management Review*, Vol.23, N.º2, 224-266.

NARANJO-GIL, David

2006 «Salvando las dificultades del uso de la encuesta en la investigación contable de gestión: Una aplicación empírica», *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, Vol.XXXV, N.º129, abril-junio, 361-384.

NARANJO-GIL, David e Concepción ÁLVAREZ-DARDET

2006 «El uso del sistema contable de gestión en la implantación de la estrategia: Análisis del ajuste contingente», *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, Vol.XXXV, N.º128, enero-marzo, 157-179.

NARANJO-GIL, David e Frank HARTMANN

2007 «Management Accounting Systems, top management team heterogeneity and strategic change», *Accounting, Organizations and Society*, Vol.32, N.º7/8, 735-756.

2006 «How Top Management Teams Use Management Accounting Systems to Implement Strategy», *Journal of Management Accounting Research*, Vol.18, 21-53.

NICOLAU, Isabel

2002 «Gestão do conhecimento nas organizações e mercados de serviços», *Revista Portuguesa e Brasileira de Gestão*, Vol.1, N.º3, 54-68.

NONAKA, Ikujiro

1991 «The Knowledge-Creating Company», *Harvard Business Review*, Vol.69, N.º6, 96-104.

NONAKA, I., R. TOYAMA e N. KONNO

2000 «SECI, Ba and Leadership: A Unified Model of Dynamic Knowledge Creation», *Long Range Planning*, Vol.33, 5-34.

NOVAS, Jorge C.

1999 *Motivações Empresariais no Alentejo (Portugal) e na Extremadura (Espanha) – Uma abordagem no âmbito da Cooperação Empresarial*, Dissertação de Mestrado, Instituto Superior das Ciências do Trabalho e da Empresa, Lisboa.

ORDOÑEZ DE PABLOS, Patricia

- 2004a «El Capital Estructural Organizativo como Fuente de Competitividad Empresarial: un estudio de indicadores», *Economía Industrial*, N.º357, 131-140.
- 2004b «La naturaleza idiosincrásica de ciertas formas de capital intelectual: influencia sobre los resultados organizativos en la industria manufacturera española», comunicación presentada no *XIV Congreso Acede*, 19-21 de Setembro, Murcia, disponível em www.acede.org (acedido em 2006.04.13).
- 2003 «Intellectual capital reporting in Spain: A comparative view», *Journal of Intellectual Capital*, Vol.4, N.º1, 61-81.
- 2002 «Direct and indirect effects of Intellectual Capital on organizational competitive advantage: empirical evidence», comunicação presentada em *The Transparent Enterprise. The Value of Intangibles*, 25 e 26 de Novembro, Madrid.

ORTIZ, Sergio R.

- 2003 *Visión y Gestión empresarial – Cómo articular las estrategias y el capital humano para triunfar en la Economía del Conocimiento*, Colección Negocios, Thomson Editores Spain, Madrid.

OTLEY, David T.

- 2001 «Accounting performance measurement: a review of its purposes and practices», *International Journal of Business Performance Management*, Vol.3, N.º2/3/4, 245-260.

OUCHI, William G.

- 1979 «A Conceptual Framework for the Design of Organizational Control Mechanisms», *Management Science*, Vol.25, N.º9, 833-848.

PARKER, Lee

- 2002 «Advance and be recognised», *Financial Management*, April, 32-34.

PENROSE, Edith T.

- 1959 *The Theory of the Growth of the Firm*, John Wiley, New York.

PERERA, S., G. HARRISON e M. POOLE

- 1997 «Customer-Focused Manufacturing Strategy and the Use of Operations-Based Non-Financial Performance Measures: A Research Note», *Accounting, Organizations and Society*, Vol.22, N.º6, 557-572.

PÉREZ-CARBALLO VEIGA, Juan

- 2001 *Del Valor de la Empresa a la Creación del Valor: Estrategias para empresarios y financieros*, Civitas Ediciones, Madrid.

PERRIN, Sarah

- 2000 «Intellectual Capital: Measure up or lose out», disponível em <http://www.accountancyage.com> (acedido em 2008.01.15).

PESTANA, Maria Helena e João Nunes GAGEIRO

1998 *Análise de Dados para Ciências – A Complementaridade do SPSS*, Edições Sílabo, Lisboa.

PETERAF, Margaret A.

1993 «The Cornerstones of Competitive Advantage: A Resource-Based View», *Strategic Management Journal*, Vol.14, N.º3, 179-191.

PETTY, John e Rob SHARMA

2001 «Reforming the Accounting Stereotype: From Management Accountant to Strategic Business Manager», CPA Australia.

PINSONNEAULT, Alain e Kenneth L. KRAEMER

1993 «Survey Research Methodology in Management Information Systems: An Assessment», *Journal of Management Information Systems*, N.º10, N.º2, Fall, 75-105.

PIRES DE LIMA, Marinús

1995 *Inquérito Sociológico – Problemas de Metodologia*, 4.ª ed., Editorial Presença, Lisboa.

PORTER, Michael E.

1980 *Competitive Strategy*, Free Press, New York.

POST, James E., Lee E. PRESTON e Sybille SACHS

2002a «Redefining the Corporation: Stakeholder Management and Organizational Wealth», *Stanford University Press*, USA.

2002b «Managing the Extended Enterprise: The New Stakeholder View», disponível em <http://mail2.rhsmith.umd.edu/Faculty/KM/papers.pdf> (acedido em 2006.12.14).

POUSA, Marcelino

2003 «Internacionalização como Factor de Valorização do Capital Intelectual na PT Inovação», in VIDIGAL DA SILVA, Ricardo e Ana NEVES (orgs.), *Gestão de Empresas na Era do Conhecimento*, Edições Sílabo, Lisboa, 475-506.

PRIETO, Isabel M. e Elena REVILLA

2006 «Formal and Informal Facilitators of Learning Capability: The Moderating Effect of Learning Climate», *Working paper 06/09*, Instituto da Empresa Business School, disponível em Social Science Research Network: <http://papers.ssrn.com> (30 pp.) (acedido em 2007.11.17).

PRIETO MORENO, M. Begoña

1999 «Management Accounting as an Instrument for Influencing Behaviour and Increasing Knowledge and Innovation», in *The Role of Management Accounting in Creating Value*, International Federation of Accountants (IFAC), 71-81.

PRISM

- 2003 *THE PRISM REPORT 2003 – Research findings and policy recommendations*, PRISM Research Consortium, Report Series n.º2, October, disponível em www.euintangibles.net/research_results/FinalReport.pdf (acedido em 2005.03.07).

PUTNAM, Linda L.

- 1982 «Paradigms for Organizational Communication Research: An Overview and Sinthesis», *The Western Journal of Speech Communication*, Vol.46, Spring, 192-206.

QUIVY, Raymond e Luc Van CAMPENHOUDT

- 1992 *Manual de Investigação em Ciências Sociais*, Coleção Trajectos, Gradiva – Publicações Lda., Lisboa.

RAPPAPORT, Alfred

- 1986 *Creating shareholder value. The new standard for business performance*, Free Press, New York.

RASTOGI, P. N.

- 2003 «The nature and role of IC. Rethinking the process of value creation and sustained enterprise growth», *Journal of Intellectual Capital*, Vol.4, N.º2, 227-248.

RATNER, Carl

- 2002 «Subjectivity and Objectivity in Qualitative Methodology», *Forum Qualitative Social Research [On-Line Journal]*, September, disponível em <http://www.qualitative-research.net/fqs/fqs-eng.htm> (acedido em 2006.09.09).

RECIO RAPÚN, Maria Luisa

- 2005 *Los Recursos Intangibles: Gestión y Reconocimiento en la Empresa Española*, Colección Estudios, Instituto de Estudios Económicos, Madrid.

RECK, Jacqueline L.

- 2001 «The usefulness of financial and nonfinancial information in resource allocation decisions», *Journal of Accounting and Public Policy*, Vol.20, N.º1, 45-71.

REED, Sarah A.

- 1986 «The Impact of Nonmonetary Performance Measures Upon Budgetary Decision Making in the Public Sector», *Journal of Accounting and Public Policy*, Vol.5, N.º2, 111-140.

REIS, Elizabeth

- 1997 *Estatística Multivariada Aplicada*, Edições Sílabo, Lisboa.

REIS, Elizabeth e Raúl MOREIRA

- 1993 *Pesquisa de Mercados*, Edições Sílabo, Lisboa.

RIahi-BELKAoui, Ahmed

- 2003 «Intellectual capital and firm performance of US multinational firms. A study of the resource-based and stakeholder views», *Journal of Intellectual Capital*, Vol.4, N.º2, 215-226.

RIPOLL FELIU, V. M. e J. A. APARISI CAUDELI

1998 «Los Paradigmas Contables: de la Contabilidad de Costes a la de Dirección Estratégica», *Accountability, Desarrollo, Productividad, Interdisciplinaridad*, N.º2, Setembro – Outubro, 17-23.

RIPOLL FELIU, V. M. e Luz M. GUEVARA

2001 «Capital Intelectual: Contribución de la Contabilidad de Gestión», *IMACC-EV* (12 pp.).

ROBERTS, Hanno

2003 «Management Accounting and the Knowledge Production Process», in BHIMANI, Alnoor (ed.), *Management Accounting in the Digital Economy*, Oxford University Press, Oxford, 260-283.

1998 «Management Accounting and Control Systems in the Knowledge-intensive Firm», comunicação apresentada no *22nd Annual Congress of the European Accounting Association*, Antuérpia (Bélgica).

ROBEY, D., M. BOUDREAU e G. M. ROSE

2000 «Information Technology and Organizational Learning: A Review and Assessment of Research», *Accounting, Management and Information Technologies*, Vol.10, N.º2, 125-155.

Roos, JOHAN e Góran Roos

1997 «Measuring your Company's Intellectual Performance», *Long Range Planning*, Vol.30, N.º3, 413-426.

Roos, JOHAN, Góran Roos, Nicola C. DRAGONETTI e Leif EDVINSSON

1997 *Intellectual Capital – Navigating the new business landscape*, MacMillan Press, London.

ROSLENDER, Robin e Robin FINCHAM

2001 «Thinking critically about intellectual capital accounting», *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, Vol.14, N.º4, 383-398.

ROSLENDER, Robin e Susan J. HART

2003 «In search of strategic management accounting: theoretical and field study perspectives», *Management Accounting Research*, Vol.14, 255-279.

RUIZ MARTÍNEZ, Ramón e Antonio GIL CORRAL

2004 *El Valor de la Empresa*, Instituto Superior de Técnicas y Prácticas Bancarias, Madrid.

SÁEZ TORRECILLA, Angel, António FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ e Gerardo GUTIÉRREZ DÍAZ

1995 *Contabilidad de Costes y Contabilidad de Gestión*, Vol. 2, McGraw-Hill, Madrid.

SALGUEIRO, Maria de Fátima

1995 *Modelos de Equações Estruturais. Aplicação do LISREL a um Estudo de Socialização no Trabalho*, Dissertação de Mestrado, Instituto Superior das Ciências do Trabalho e da Empresa, Lisboa.

SALGUEIRO, Maria de Fátima e Elizabeth REIS

- 2000 «Socialização dos Jovens no Trabalho: Aplicação de um Modelo de Equações Estruturais», in REIS, Elizabeth e Manuel A. FERREIRA (eds.), *Temas em Métodos Quantitativos 1 – Modelação Estatística*, Edições Sílabo, Lisboa, 169-201.

SÁNCHEZ, Ramón Sabater e Angel Luís CERDÁN

- 2002 «Creación de Valor Empresarial a través del Capital Intelectual y la Gestión del Conocimiento», disponível em www.um.es/eempresa/inves/GC-CI.pdf (acedido em 2006.11.15).

SÁNCHEZ-RODRÍGUEZ, Cristóbal e David HEMSWORTH

- 2005 «A Structural Analysis of the Impact of Quality Management Practices in Purchasing on Purchasing and Business Performance», *Total Quality Management*, Vol.16, N.º2, 215-230.

SARAPAIVANICH, Naruanard e Bernice KOTÉY

- 2006 «The Effect of Financial Information Quality on Ability to Access External Funds and Performance of SMES in Thailand», *Journal of Enterprising Culture*, Vol.14, N.º3, 219-239.

SCAPENS, Robert W.

- 2006 «Understanding management accounting practices: A personal journey», *The British Accounting Review*, N.º38, 1-30.

SCHINDLER, Robert e Arne JAITNER

- 2003 «Intellectual Capital: Measuring Knowledge Management», in MERTINS, Kai, Peter HEISIG e Jens VORBECK (eds.), *Knowledge Management – Concepts and Best Practices*, 2ª. ed., Springer-Verlag, Berlim (Alemanha), 149-166.

SCHOLL, Wolfgang e Peter HEISIG

- 2003 «Delphi Study on the Future of Knowledge Management – Overview of the Results», in MERTINS, Kai, Peter HEISIG e Jens VORBECK (eds.), *Knowledge Management – Concepts and Best Practices*, 2ª. ed., Springer-Verlag, Berlin, 179-190.

SCOTT, Thomas W. e P. TIESSEN

- 1999 «Performance measurement and managerial teams», *Accounting, Organizations and Society*, Vol.24, N.º3, 263-285.

SEEMAN, P., David DeLong, S. Stukey e E. GUTHRIE

- 2000 «Building Intangible Assets: A Strategic Framework for Investing in Intellectual Capital», in MOREY, D., M. MAYBURY e B. THURASINGHAM (eds.), *Knowledge Management: Classic and Contemporary Works*, The IMT Press, Cambridge, MA, 85-98.

SEETHARAMAN, A., Hadi SOORIA e A. S. SARAVANAN

- 2002 «Intellectual capital accounting and reporting in the knowledge economy», *Journal of Intellectual Capital*, Vol.3, N.º2, 128-148.

SEETHARAMAN, A., Kevin LOCK, Teng LOW e A. S. SARAVANAN

2004 «Comparative justification on intellectual capital», *Journal of Intellectual Capital*, Vol.5, N.º4, 522-539.

SELEIM, Ahmed, Ahmed ASHOUR e Nick BONTIS

2004 «Intellectual Capital in Egyptian software firms», *The Learning Organization*, Vol.11, N.º4/5, 332-346.

SELLITTO, Miguel Afonso e José Luís Duarte RIBEIRO

2004 «Construção de Indicadores para Avaliação de Conceitos Intangíveis em Sistemas Produtivos», *Gestão & Produção*, Vol.11, N.º1, 75-90.

SENGE, Peter M.

1990 *The Fifth Discipline: The Art & Practice of the Learning Organization*, Currency Doubleday, New York.

SHANK, JOHN K.

1989 «Strategic Cost Management: New Wine, or Just New Bottles?», *Journal of Management Accounting Research*, Vol.1, Fall, 47-65.

SHARMAN, Paul

2004 «The Case for Management Accounting», in *The Financial and Management Accounting Committee Articles of Merit 2004 Competition*, International Federation of Accountants (IFAC), 51-55.

SILVI, Riccardo

2002 «Knowledge Management: A Strategic Cost Management Perspective», comunicação apresentada no *International Symposium on Learning Management and Technology Development in the Information and Internet Age*, Bologna, Italia, Novembro, disponível em <http://www.ea2000.it> (25 pp.) (acedido em 2006.03.30).

SIM, Khim Ling e Larry N. KILLOUGH

1998 «The Performance Effects of Complementarities between Manufacturing Practices and Management Accounting Systems», *Journal of Management Accounting Research*, Vol.10, 325-346.

SIMONS, Robert

1995 *Levers of control: how managers use innovative control systems to drive strategic renewal*, Harvard Business School Press, Boston.

1994 «How New Top Managers Use Control Systems as Levers of Strategic Renewal», *Strategic Management Journal*, Vol.15, N.º3, 169-189.

1991 «Strategic Orientation and Top Management Attention to Control Systems», *Strategic Management Journal*, Vol.12, N.º1, 49-62.

1990 «The Role of Management Control Systems in Creating Competitive Advantage», *Accounting, Organizations and Society*, Vol.15, N.º1/2, 127-143.

SINGH, Prakash

- 2007 «Empirical assessment of ISO 9000 related management practices and performance relationships», *International Journal of Production Economics*, Article in press doi: 10.1016/j.ijpe.2007.02.047 (20 pp.).

SJOBLOM, Leif

- 2003 «Management Accounting in the New Economy», in BHIMANI, Alnoor (ed.), *Management Accounting in the Digital Economy*, Oxford University Press, Oxford, 185-201.

SKAGGS, Bruce C. e Mark YOUNDT

- 2004 «Strategic Positioning, Human Capital, and Performance in Service Organizations: A Customer Interaction Approach», *Strategic Management Journal*, Vol.25, N.º1, 85-99.

ŠKERLAVAJ, Miha, Mojca ŠTEMBERGER, Rok ŠKRINJAR e Vlado DIMOVSKI

- 2007 «Organizational learning culture – the missing link between business process change and organizational performance», *International Journal of Production Economics*, Vol.106, N.º2, 346-367.

SKOOG, MATTI

- 2003 «Visualizing value creation through the management control of intangibles», *Journal of Intellectual Capital*, Vol.4, N.º4, 487-504.

SMITH, Malcolm

- 2005 *Performance Measurement & Management – A Strategic Approach to Management Accounting*, SAGE Publications, London.

SOFIAN, Saudah, Mike E. TAYLES e Richard H. PIKE

- 2004 «Intellectual Capital: An Evolutionary Change in Management Accounting Practices», *Working paper 04/29*, Bradford University School of Management, disponível em www.brad.ac.uk.

SOSA, António

- 2000 *Estratégias Empresariais em Contexto Dinâmico: Lógicas de reorganização das empresas vitivinícolas do Alentejo e da Extremadura face à evolução do Mercado Comum Europeu*, Tese de Doutoramento, Universidade de Évora.

SPEK, Rob e Geoff CARTER

- 2003 «A Survey on Good Practices in Knowledge Management in European Companies», in MERTINS, Kai, Peter HEISIG e Jens VORBECK (eds.), *Knowledge Management – Concepts and Best Practices*, 2ª. ed., Springer-Verlag, Berlin, 191-206.

ST. LEON, Mark V.

- 2002 «Intellectual Capital: managerial perceptions of organisational knowledge resources», *Journal of Intellectual Capital*, Vol.3, N.º2, 149-166.

STACEY, Ralph

- 1993 *Strategic Thinking and the Management of Change*, Kogan Page, London.
- 1992 *Managing Chaos – Dynamic Business Strategies in an Unpredictable World*, Kogan Page, London.
- 1991 *The Chaos Frontier - Creative strategic control for business*, Butter Worth-Heinemann, Oxford, UK.

STALK, George, Philip EVANS e Lawrence E. SCHULMAN

- 1992 «Competing on Capabilities: the New Role of Corporate Strategy», *Harvard Business Review*, March-April, 57-69.

STEERS, Richard M.

- 1975 «Problems in the Measurement of Organizational Effectiveness», *Administrative Science Quarterly*, Vol.20, N°4, 546-558.

STEWART, Richard

- 1999 «Meeting the Challenge: Management Accounting and Value Creation», in *The Role of Management Accounting in Creating Value*, International Federation of Accountants (IFAC), 91-98.

STEWART, Thomas A.

- 1999 *Capital Intellectual – A Nova Riqueza das Organizações*, Edições Sílabo, Lisboa.

STOCKS, Morris H. e Adrian HARRELL

- 1995 «The Impact of an Increase in Accounting Information Level on the Judgment Quality of Individuals and groups», *Accounting, Organizations and Society*, Vol.20, N.º7/8, 685-700.

STRANSKOV, Jesper

- 2006 «Sources of Competitive Advantage and Business Performance», *Journal of Business Economics and Management*, Vol.VII, N°3, 119-129.

SULLIVAN, Patrick H.

- 2000 *Value-driven Intellectual Capital – How to Convert Intangible Corporate Assets into Market Value*, Wiley, disponível em www.wiley.com (acedido em 2006.06.07).

SUNDARAM, Anant K. e Andrew C. INKPEN

- 2004 «The corporate objective revisited», *Organization Science*, Vol.15, N.º3, 350-363.

SVEIBY, Karl-Erik

- 2004 «Methods for Measuring Intangible Assets», disponível em www.sveiby.com/articles/intangibleMethods.htm (acedido em 2006.05.22).
- 2001 «Intellectual Capital and Knowledge Management», disponível em www.sveiby.com/articles/intellectualcapital.html (acedido em 2006.05.22).

TAYLES, Mike, Andrew BRAMLEY, Neil ADSHEAD e Janet FARR

2002 «Dealing with the management of intellectual capital: The potential role of strategic management accounting», *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, Vol.15, Nº2, 251-267.

TAYLES, Mike, Richard H. PIKE e Saudah SOFIAN

2007 «Intellectual capital, management accounting practices and corporate performance», *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, Vol.20, Nº4, 522-548.

THORÉN, Kent e Terrence BROWN

2004 «Development of Management Control Systems in Fast-Growing Small Firms», comunicação apresentada na *NCSB 2004 Conference – 13th Nordic Conference on Small Business Research*, disponível em <http://web.bi.no/forskning/ncsb2004.nsf> (17 pp.) (acedido em 2007.12.02).

TIPPINS, M. J. e R. S. SOHI

2003 «I. T. Competency and Firm Performance. Is Organizational Learning a Missing Link?», *Strategic Management Journal*, Vol.24, N.º8, 745-761.

TIRADO VALENCIA, Pilar

2003 *Gestión de Costes y Mejora Continua – Los sistemas de costes y de gestión basados en las actividades (ABC-ABM)*, Colección ETEA, Editorial Desclée de Brouwer, Bilbao.

TUOMELA, Tero-Seppo

2005 «The interplay of different levers of control: A case study of introducing a new performance measurement system», *Management Accounting Research*, Vol.16, N.º4, 293-320.

VAIVIO, Juhani

1999 «Exploring a 'non-financial' management accounting change», *Management Accounting Research*, Vol.10, N.º4, 409-437.

VAN DER STEDE, Wim A., S. Mark YOUNG e Clara Xiaoling CHEN

2007 «Doing Management Accounting Survey Research», in CHAPMAN, Christopher, Anthony HOPWOOD e Michael SHIELDS (eds.), *Handbook of Management Accounting Research*, Vol.1, Elsevier, Amesterdão (Holanda), 445-478.

2005 «Assessing the quality of evidence in empirical management accounting research: The case of survey studies», *Accounting, Organizations and Society*, Vol.30, N.º7/8, 655-684.

VANDENBOSCH, Betty

1999 «An empirical analysis of the association between the use of executive support systems and perceived organizational competitiveness», *Accounting, Organizations & Society*, Vol.24, N.º1, 77-92.

VARGAS, Alfonso e Maria Jesús MORENO

2005 «La Gestión del Conocimiento en las Organizaciones», *Revista Encuentros Científicos*, Vol.1, 139-151.

VENKATRAMAN, N. e Vasudevan RAMANUJAM

1986 «Measurement of Business Performance in Strategy Research: A Comparison of Approaches», *Academy of Management Review*, Vol.11, N.º4, 801-814.

VORBECK, Jens, Peter Heisig, Andrea Martin e Peter SCHÜTT

2003 «Knowledge Management in a Global Company – IBM Global Services», in MERTINS, Kai, Peter HEISIG e Jens VORBECK (eds.), *Knowledge Management – Concepts and Best Practices*, 2ª. ed., Springer-Verlag, Berlin, 292-304.

WALSH, James P. e Gerardo R. UNGSON

1991 «Organizational Memory», *Academy of Management Review*, Vol.16, N.º1, 57-91.

WICKRAMASINGHE, Danture e Chandana ALAWATTAGE

2007 *Management Accounting Change: approaches and perspectives*, Routledge, New York.

WICKS, Andrew C. e R. Edward FREEMAN

1998 «Organization Studies and the New Pragmatism: Positivism, Anti-Positivism, and the Search for Ethics», *Organization Science*, Vol.9, N.º2, March-April, 123-140.

WIDENER, Sally K.

2006 «Associations between strategic resource importance and performance measure use: The impact on firm performance», *Management Accounting Research*, Vol.17, N.º4, September, 433-457.

2004 «An empirical investigation of the relation between the use of strategic human capital and the design of the management control system», *Accounting, Organizations and Society*, Vol.29, N.º3/4, 377-399.

WIG, Karl M.

1997 «Integrating Intellectual Capital and Knowledge Management», *Long Range Planning*, Vol.30, N.º3, 399-405.

WILLIAMS, Kathy

2001 «How do You Measure e-Business Performance?», *Strategic Finance*, Vol.82, N.º10, April.

YAP, Bee Wah e Kok Wei KHONG

2006 «Examining the effects of customer service management (CSM) on perceived business performance via structural equation modelling», *Applied Stochastic Models in Business and Industry*, Vol.22, N.º5/6, 587-605.

ZORRINHO, Carlos

2001 *Ordem, Caos e Utopia – Contributos Para a História do Século XXI*, Editorial Presença, Lisboa.

■ ■ ■

■ ■ ■