



OUTSOURCING ESTRATÉGICO NA ACTIVIDADE EMPRESARIAL

PRINCIPAIS TENDÊNCIAS E IMPACTOS NO PROCESSO
PRODUTIVO, NA CADEIA DE VALOR E NO MODELO
ORGANIZATIVO E FUNCIONAL DAS EMPRESAS

Pedro Manuel da Costa Ramos

Tese apresentada à Universidade de Évora
para obtenção do Grau de Doutor em Gestão
Especialidade: Gestão Económica e Ciências da Decisão

ORIENTADORES: *Prof. Doutor António João Coelho de Sousa*
Profª Doutora Ana Maria Amorim Sampaio da Silva

ÉVORA, DEZEMBRO DE 2012





OUTSOURCING ESTRATÉGICO NA ACTIVIDADE EMPRESARIAL

PRINCIPAIS TENDÊNCIAS E IMPACTOS NO PROCESSO
PRODUTIVO, NA CADEIA DE VALOR E NO MODELO
ORGANIZATIVO E FUNCIONAL DAS EMPRESAS

Pedro Manuel da Costa Ramos

Tese apresentada à Universidade de Évora
para obtenção do Grau de Doutor em Gestão
Especialidade: Gestão Económica e Ciências da Decisão

ORIENTADORES: *Prof. Doutor António João Coelho de Sousa*
Profª Doutora Ana Maria Amorim Sampaio da Silva

ÉVORA, OUTUBRO DE 2012



Agradecimentos, Resumo e Índices



*“A economia só será viável se for humana
para o Homem e pelo Homem.”*

- João Paulo II, papa -



Agradecimentos

Para a realização do presente trabalho de investigação em gestão, em muito contribuiu, o apoio cedido por algumas individualidades formais e informais cuja colaboração e cooperação gostaria de enaltecer e agradecer.

*Ao meu orientador, Professor Doutor **António João Coelho de Sousa**, pela irrepreensível dedicação patenteada ao longo deste trabalho e que com os seus ensinamentos e experiência em muito contribuiu para a obtenção dos resultados obtidos.*

*À minha orientadora e Professora Doutora **Ana Maria Amorim Sampaio da Silva**, pela disponibilidade, delicadeza e resiliência, sem as quais o presente trabalho não teria alcançado os mesmos resultados, designadamente, ao nível do trabalho de campo e teste do modelo a estimar.*

*Ao Professor Doutor **Jorge Marques Casas Novas**, professor auxiliar do Departamento de Gestão, da Universidade de Évora que com a sua disponibilidade, conhecimento e experiência foi um apoio importante aquando da construção do modelo conceptual genérico a testar no âmbito da tese.*

*Ao Dr. **Carlos Coelho Ferreira**, Leading Project Manager, do Banco Espírito Santo, pelas explicações de programação no momento da parametrização do questionário em “html” para envio às empresas constantes na amostra.*

*Ao Eng. **Luís Quintano**, Coordenador dos Serviços de Informática, da Universidade de Évora, **extensível à sua equipa**, pelo apoio e disponibilidade demonstrada na resolução de alguns constrangimentos funcionais na aplicação de suporte ao questionário.*

*À **Associação Empresarial de Portugal**, mais concretamente ao seu Gabinete de Relações Públicas e Comunicação, pela prontidão de resposta ao meu pedido, no sentido de me facultar e facilitar o acesso a um conjunto de informação,*

principalmente, de carácter empresarial, sem a qual o estudo empírico e/ ou sectorial dificilmente teria obtido os mesmos resultados.

*Aos órgãos de **Administração e de Gestão das Empresas inquiridas**, pela oportunidade que me foi concedida não só pela resposta aos questionários por mim enviados e apresentados, mas também pelas sugestões evidenciadas e defendidas ao longo da fase piloto e/ ou período experimental, as quais contribuíram e muito para o melhoramento do produto final.*

Aos meus Pais, principalmente à minha Mãe, pela perseverança...

À família pela compreensão, em particular, à minha incansável esposa e à minha filha Ana Catarina...

Aos amigos, pelas ausências...

A todos, o meu muito sincero e sentido agradecimento...

Resumo

Este trabalho de investigação centra-se na problemática relativa ao modo como as decisões de outsourcing, de uma ou mais funções da empresa, podem afectar positivamente o processo interno de criação de valor e, por inerência, o desempenho empresarial não só em termos quantitativos, como também em termos qualitativos.

Com base na literatura existente (v.g. Venkatramen e Ramanujam, 1985; Lacity e Hirschheim, 1995; Kaplan e Norton, 1996; Cabrita, 2006; Novas, 2008), foi conceptualizado um modelo teórico, suportado por 9 proposições operacionais, que se denominou de “Modelo Global para o Outsourcing”, por força do papel que nele representa o sistema de motivações para o seu exercício e a sua consequente relação com as dimensões: processo interno de criação de valor e desempenho empresarial.

Seguindo uma lógica epistemológica realista (v.g. Hughes, 1991; Hirschheim, 1992; Spenser, 1993; Iivari *et al.* 1998; Caldeira, 2000; Sayer, 2000), o processo de investigação envolveu uma recolha de dados através de um questionário a uma amostra de PME’s do tecido empresarial português – com recurso a um universo amostral disponibilizado pela Associação Empresarial de Portugal.

As principais ilações a retirar deste trabalho de investigação é que: (i) se comprova a existência de um conjunto de efeitos directos e indirectos estatisticamente relevantes do outsourcing sobre o processo interno de criação de valor e; (ii) igualmente se comprova a existência de um efeito indirecto positivo e estatisticamente significativo do outsourcing sobre o desempenho empresarial via processo interno de criação de valor.

Palavras-chave

Outsourcing; Estratégia; Criação de Valor; Desempenho; Modelo Equações Estruturais.

Title

Strategic Outsourcing in Business Activity

Major trends and impacts on the production process, value chain and on the organizational and functional model of companies.

Abstract

This paper focuses on the discussion concerning the way how outsourcing decisions, regarding one or more of the companies' functions, can positively affect the internal value creation process and, thus, business performance, in both quantitative and qualitative terms.

Based on the existing literature (*e.g.* Venkatramen and Ramanujam, 1985; Lacity and Hirschheim, 1995; Kaplan and Norton, 1996; Cabrita, 2006; New, 2008), a theoretical model was conceptualized. This model, supported by nine operational propositions, was called “Global Model for Outsourcing”, because of the role that the motivational system assumes on its execution and its consequent relation with the internal value creation process and business performance dimensions.

Following a realistic epistemological logic (*e.g.* Hughes, 1991; Hirschheim, 1992; Spenser, 1993; Livari et al. 1998; Caldeira, 2000; Sayer, 2000), the investigation process involved the collection of data through a questionnaire, applied to a representative set of SME's from the portuguese economic fabric – resorting to a sampling universe provided by the Portuguese Entrepreneurial Association (AEP - Associação Empresarial de Portugal).

The main conclusions to be taken from this research are: (*i*) that outsourcing does present a verifiable set of statistically relevant direct and indirect effects upon the internal value creation process and, moreover, (*ii*) that outsourcing does generate a

positive, and statistically relevant, indirect effect on business performance, through the internal value creation process.

***K*ey-words**

Outsourcing; Strategy; Value Creation; Performance; Structural Equation Modeling.

Índice

Introdução	1
Capítulo I	
A Criação e Gestão da Cadeia de Valor	17
1.1. A integração estratégica do conceito de cadeia de valor	19
1.2. O processo interno de criação de valor.....	25
1.3. A gestão baseada em valor	33
1.4. A gestão estratégica de custos na criação de valor	37
1.5. A flexibilidade empresarial e a criação de valor	46
1.6. S íntese do Capítulo	50
1.7. B ibliografia	52
Capítulo II	
A Reorganização Empresarial e os Modelos de produção	55
2.1. A empresa e o modelo de produção <i>anthropocentric solution</i>	57
2.2. O modelo <i>lean production</i> como solução para a competitividade.....	60
2.3. O modelo <i>lean six sigma</i> a variante em ascensão.....	72
2.4. A reengenharia dos processos como mecanismo de ruptura	78
2.5. O <i>downsizing</i> como mecanismo para a sobrevivência empresarial	87
2.6. S íntese do Capítulo	92
2.7. B ibliografia	96
Capítulo III	
O Outsourcing como um Instrumento Estratégico de Produtividade e Competitividade	99
3.1. T eorias explicativas do processo de <i>outsourcing</i>	101
3.2. C onceito e evolução histórica do <i>outsourcing</i>	114
3.3. C aracterização e tipos de <i>outsourcing</i>	118
3.4. M otivações empresariais para o <i>outsourcing</i>	124
3.5. R iscos e implicações do <i>outsourcing</i>	131
3.6. F atores e factores críticos para o sucesso do <i>outsourcing</i>	138
3.7. S íntese do Capítulo	148
3.8. B ibliografia	150

Capítulo IV

M odelo Conceptual de Relações <i>Causa-Efeito</i> e Hipóteses de Investigação	157
4.1. Uma perspectiva global sobre o modelo a desenvolver	159
4.2. Modelo conceptual genérico a investigar	160
4.3. Alicerces pendulares do modelo conceptual	163
4.4. Modelo e quadro de hipóteses de investigação	175
4.5. Considerações finais.....	190
4.6. Bibliografia	191

Capítulo V

M etodologia de Investigação	197
5.1. Breve reflexão sobre a perspectiva filosófica da investigação	199
5.2. Estratégia de investigação adoptada	203
5.3. Desenho da investigação	206
5.4. Definição da população alvo e selecção da amostra.....	208
5.5. Técnica de recolha de dados	213
5.6. Métodos de análise de dados	220
5.7. Apreciações finais	222
5.8. Bibliografia	223

Capítulo VI

A nálise Descritiva e Exploratória sobre os Dados Obtidos	227
6.1. Análise descritiva aos dados recolhidos pelo questionário.....	229
6.2. Análise dos elementos estruturais do modelo.....	234
6.2.1. Motivações do tipo financeiras	235
6.2.2. Motivações do tipo negócio	242
6.2.3. Motivações do tipo técnicas.....	248
6.2.4. Motivações do tipo políticas	254
6.2.5. Processo interno de criação de valor.....	260
6.2.6. Componente desempenho organizacional	266
6.3. Considerações finais.....	273
6.4. Bibliografia	275

Capítulo VII

M etodologia das Equações Estruturais: <i>Um Modelo para o Outsourcing</i>	275
7.1. S istemas de equações estruturais: <i>arquitectura de um processo</i>	278
7.2. M odelos reflexivos vs. modelos formativos	284
7.3. M odelos causais com variáveis latentes	286
7.4. M étodo de estimação a utilizar e outros trabalhos desenvolvidos	288
7.5. A valiação da qualidade do ajustamento de um modelo.....	290
7.6. E stimação do modelo conceptual para o <i>outsourcing</i>	296
7.7. A valiação das hipóteses de investigação	314
7.8. C onsiderações finais.....	320
7.9. B ibliografia	322

Capítulo VIII

C onclusões e Contributos	323
8.1. P incipais conclusões	326
8.2. C ontributos.....	332
8.3. L imitações.....	333
8.4. O portunidades de investigação.....	334
B ibliografia Geral	337
C aderno de Anexos e Cd-Rom.....	Caderno Separado



Lista de Figuras

Figura 1 – Actividades da cadeia de valores genérica	21
Figura 2 – Sistema de valores	24
Figura 3 – Tipologia de qualidade percebida	26
Figura 4 – Perspectiva da cadeia de valor dos processos internos.....	27
Figura 5 – Processo de desenvolvimento de um produto	29
Figura 6 – Modelo de Agregação de Actividades por Grupos ou Processo	42
Figura 7 – Custeio Convencional vs. Custeio Baseado nas Actividades	44
Figura 8 – Dinâmica do Modelo <i>Anthropocentric</i>	58
Figura 9 – Dinâmica do Modelo <i>Lean Production</i>	62
Figura 10 – Perspectiva Conceptual da <i>eficácia-eficiência</i> nos Processos.....	80
Figura 11 – Quadro de Referência para um Projecto de Reengenharia.....	81
Figura 12 – Matriz de Criticidade dos Processos vs. Contraste com a Estratégia	85
Figura 13 – Analogia Causa - Efeito: <i>Custos de Transacção e o Outsourcing</i>	103
Figura 14 – Analogia Causa - Efeito: <i>Relação de Agencia e o Outsourcing</i>	107
Figura 15 – Matriz de Fontes de Poder e Estratégias Políticas.....	113
Figura 16 – Etapas para um Processo de Outsourcing de Sucesso	139
Figura 17 – Modelo conceptual detalhado a investigar	160
Figura 18 – Modelo Conceptual Genérico.....	162
Figura 19 – Categorias e dimensões de análise do <i>Outsourcing</i>	165
Figura 20 – Modelação das categorias e dimensões de análise do <i>Outsourcing</i>	165
Figura 21 – Modelação das dimensões do processo interno de criação de valor.....	170
Figura 22 – Modelação das dimensões do desempenho organizacional.....	174
Figura 23 – Guia relacional [Outsourcing→piv:pi-po-pc]	179
Figura 24 – Guia relacional [piv:pi-po-pc].....	182
Figura 25 – Guia relacional [piv:pi-po-pc-» desempenho].....	185
Figura 26 – Etapas do processo de investigação	206
Figura 27 – 1º Questão do Instrumento de Recolha de Dados.....	216
Figura 28 – 2º Questão do Instrumento de Recolha de Dados.....	216
Figura 29 – 3º Questão do Instrumento de Recolha de Dados.....	218
Figura 30 – 4º Questão do Instrumento de Recolha de Dados.....	219
Figura 31 – 5º Questão do Instrumento de Recolha de Dados.....	219
Figura 32 – Representação Esquemática do Modelo de Equações Estruturais.....	279
Figura 33 – Modelo Reflexivo vs. Modelo Formativo	284

Figura 34 – Representação Gráfica de Modelos Tipos de Medida e Estrutural.....	286
Figura 35 – Modelo Genérico de Equações Estruturais para o Outsourcing[MG = Mi + Mj]	298
Figura 36 – Modelo de Medida Modificado para Mi - Sistema de Motivações <i>Outsourcing</i>	300
Figura 37 – Modelo Causal para Mi - Sistema de Motivações Outsourcing	302
Figura 38 – Modelo de Medida Modificado para Mj - Processo Criação de Valor e Desempenho	303
Figura 39 – Modelo Causal para Mj - Processo Criação de Valor e Desempenho.....	305
Figura 40 – Modelo de Medida Modificado para MG – <i>Modelo Global para o Outsourcing</i>	306
Figura 41 – Modelo Causal para MG - <i>Modelo Global para o Outsourcing</i>	308
Figura 42 – Modelo Final Conceptual para o Outsourcing.....	315



Lista de Gráficos

Gráfico 1 – Distribuição por Grau de Implementação do Outsourcing	229
Gráfico 2 – Distribuição por Função de Desempenho.....	231
Gráfico 3 – Distribuição por Função Externalizada	231
Gráfico 4 – Distribuição das Empresas NPS vs. VN.	232
Gráfico 5 – Distribuição das Empresas por Tipo de Motivações Financeiras	237
Gráfico 6 – Distribuição das Empresas por Função vs. Factores Financeiros	238
Gráfico 7 – Distribuição das Empresas por Sector vs. Factores Financeiros.....	238
Gráfico 8 – Gráficos com os Valores Médios por Grupo vs. Factores Financeiros.....	240
Gráfico 9 – Distribuição dos Grupos pelos Factores Financeiros.....	240
Gráfico 10 – Distribuição das Empresas por Tipo de Motivações de Negócio	244
Gráfico 11 – Distribuição das Empresas por Função vs. Factores de Negócio	245
Gráfico 12 – Distribuição das Empresas por Sector vs. Factores de Negócio	245
Gráfico 13 – Gráficos com os Valores Médios por Grupo vs. Factores de Negócio	247
Gráfico 14 – Distribuição dos Grupos pelos Factores de Negócio.....	247
Gráfico 15 – Distribuição das Empresas por Tipo de Motivações Técnicas	250
Gráfico 16 – Distribuição das Empresas por Função vs. Factores Técnicos	251
Gráfico 17 – Distribuição das Empresas por Sector vs. Factores Técnicos.....	251
Gráfico 18 – Gráficos com os Valores Médios por Grupo vs. Factores Técnicos	252
Gráfico 19 – Distribuição dos Grupos pelos Factores Técnicos.....	253
Gráfico 20 – Distribuição das Empresas por Tipo de Motivações Políticas.....	256
Gráfico 21 – Distribuição das Empresas por Função vs. Factores Políticos.....	256
Gráfico 22 – Distribuição das Empresas por Sector vs. Factores Políticos	257
Gráfico 23 – Gráficos com os Valores Médios por Grupo vs. Factores Técnicos	258
Gráfico 24 – Distribuição dos Grupos pelos Factores Políticos	259
Gráfico 25 – Distribuição das Empresas por Processo de <i>Criação de Valor</i>	263
Gráfico 26 – Distribuição das Empresas por Sector e Função – <i>Criação Valor</i>	263
Gráfico 27 – Gráficos com os Valores Médios por Grupo vs. Criação de Valor.....	265

Gráfico 28 – Distribuição dos Grupos pelos Factores Criação de Valor	265
Gráfico 29 – Distribuição das Empresas por <i>Desempenho Organizacional</i>	268
Gráfico 30 – Distribuição das Empresas por Sector vs. Tipos de Desempenho	269
Gráfico 31 – Gráficos com os Valores Médios por Grupo vs. Criação de Valor	270
Gráfico 32 – Distribuição dos Grupos pelos Factores Criação de Valor	271

Lista de Quadros

Quadro 1 – Distribuição das Empresas por N.º Efectivos e Volume negócios.....	210
Quadro 2 – Amostra por N.º de Pessoas ao Serviço.....	211
Quadro 3 – Amostra por N.º de Pessoas ao Serviço vs. Sectores de Actividade.....	212
Quadro 4 – Ficha Técnica do Questionário	230
Quadro 5 – Amostra Final por N.º de Pessoas ao Serviço vs. Sectores de Actividade.....	234
Quadro 6 – Motivações Financeiras para o Outsourcing.....	235
Quadro 7 – Estrutura Factorial: Tipo de Motivações Financeiras	236
Quadro 8 – Valores Médios dos Clusters por Factores Financeiros	239
Quadro 9 – Análise Discriminante sobre os Factores Custo vs. Investimento.....	241
Quadro 10 – Motivações de Negócio para o Outsourcing.....	242
Quadro 11 – Estrutura Factorial: Tipo de Motivações de Negócio	243
Quadro 12 – Valores Médios dos Clusters por Factores de Negócio	246
Quadro 13 – Análise Discriminante sobre os Factores Estrutural vs. Funcional	248
Quadro 14 – Motivações Técnicas para o Outsourcing	248
Quadro 15 – Estrutura Factorial: Tipo de Motivações Técnicas	249
Quadro 16 – Valores Médios dos Clusters por Factores Técnicos	252
Quadro 17 – Análise Discriminante sobre os Factores Tecnológica vs. Rh	254
Quadro 18 – Motivações Políticas para o Outsourcing	254
Quadro 19 – Estrutura Factorial: Tipo de Motivações Políticas.....	255
Quadro 20 – Valores Médios dos Clusters por Factores Políticos.....	257
Quadro 21 – Análise Discriminante sobre os Factores Controlo vs. Conflitos.....	259
Quadro 22 – Processo de Inovação.....	260
Quadro 23 – Processo de Operações	261
Quadro 24 – Processo de Serviço ao Cliente.....	261
Quadro 25 – Estrutura Factorial: Processo Interno de Criação de Valor.....	262
Quadro 26 – Valores Médios dos Clusters para os Processos Criação de Valor	264
Quadro 27 – Análise Discriminante sobre os Factores Processo Criação de Valor.....	266
Quadro 28 – Desempenho organizacional	267
Quadro 29 – Estrutura Factorial: Desempenho Organizacional	267
Quadro 30 – Valores Médios dos Clusters para os Factores de Desempenho	270
Quadro 31 – Análise Discriminante sobre os Factores de <i>Desempenho</i>	271

Quadro 32 – α de Cronbach por Constructo	297
Quadro 33 – Medidas de Qualidade de Ajustamento do Modelo MG	309
Quadro 34 – Estimativas para o Modelo MG – Modelo Global para o <i>Outsourcing</i>	311
Quadro 35 – Variância Explicada pelas Variáveis Preditivas	313
Quadro 36 – Decisões sobre as Hipóteses de Investigação	314
Quadro 37 – Matriz de Efeitos do Outsourcing <i>sobre</i> o Processo Criação de Valor.....	316
Quadro 38 – Matriz de Efeitos <i>para</i> o Processo Interno de Criação de Valor.....	317
Quadro 39 – Matriz de Efeitos <i>sobre</i> o Desempenho Organizacional.....	318



Introdução

 **outsourcing Estratégico na Actividade
Empresarial**



“Nada perdura, senão a mudança.”

- Heraclito, filósofo grego -



nquadramento ao tema em análise

A introdução de inovações nas empresas é vulgarmente justificada como um factor de progresso e de tentativa de aumento da sua competitividade face aos seus concorrentes. Porém, desde os finais da década de 80, do século XX, que o aumento da competitividade, por via da inovação surge como a única alternativa disponível, num mundo dominado pelo excesso de capacidade produtiva, para as empresas se poderem afirmar num mercado cada vez mais global e agressivo (Alves, 1989).

É indispensável, ser capaz de conceber, de adaptar e de copiar criativamente, *novos produtos, processos e modelos funcionais* de modo a obter uma competitividade sustentada, ou seja, a necessidade imperiosa de inovar para competir (Simões, 1996).

É por isso que o ponto de vista que suporta a ideia de que mais competitividade necessariamente melhora a inovação, tem tido defensores desde o início do século XX, tais como: Schumpeter; Galbraith e, mais tarde, Scherer.

A noção de competitividade foi inicialmente explorada num contexto microeconómico da economia da empresa, *i.e.*, uma empresa será tanto mais competitiva quanto maior for a sua capacidade em ocupar segmentos de mercado dos seus concorrentes e, assim, aumentar a sua capacidade de fomentar lucros (Alves, 1989).

Nesta perspectiva existe a tendência para reduzir a noção de competitividade à de produtividade e esta última a uma simples redução de custos de produção e, por sua vez, a uma redução dos preços de mercado. Esta lógica é uma noção extremamente redutora da complexidade de relações que se estabelecem no interior do ecossistema que é a empresa dos nossos dias.

A competitividade da empresa depende do seu dinamismo e da sua capacidade para investir e inovar, quer em novos produtos e serviços, quer em novos processos produtivos. Esta capacidade é hoje uma obrigatoriedade, *i.e.*, as empresas no seu habitat

devem ser capazes de incorporar inovações e tecnologias despontadas noutros sectores e/ ou ramos da economia (id., ibid).

Estas considerações conduzem à explicitação de noção de competitividade macroeconómica ou, por outras palavras, à competitividade estrutural. Ou seja, este tipo de competitividade manifesta-se através do conjunto de fenómenos e enquadramentos económicos, sociais e institucionais que favorecem, ou pelo contrário bloqueiam, o dinamismo produtivo e competitivo das empresas (Rascão, 2001).

Naturalmente que a competitividade estrutural de uma economia será tanto maior quanto maior for a coerência e eficácia das suas estruturas produtivas: a forma como as mesmas se encontram organizadas; a evolução e a prospectiva do investimento a médio longo prazo; a infra-estrutura de suporte ao negócio; entre outros factores, tendem *per si* a condicionar o comportamento das empresas quando mal avaliados (Alves, 1989).

A inovação e a competitividade têm um efeito de carácter dinâmico sobre a economia em geral cujo estado de equilíbrio é de difícil fixação, pois, tendem a evoluir num perpetuo estado de mudança. O processo de inovação pode ser acelerado pela competitividade entre empresas correlacionadas ou, até mesmo, do mesmo grupo económico. A rivalidade entre unidades departamentais e, inclusive, entre áreas orgânicas da mesma estrutura departamental são igualmente um factor importante e que contribui para a inovação, a criação e o desenvolvimento da capacidade competitiva da própria empresa e por inerência do próprio sector.

A agilidade e a flexibilidade com que as empresas venham a inventar novas soluções, quer de carácter organizativo ou funcional, quer de carácter de produto e/ ou de serviço serão, num futuro próximo, determinantes para a sua subsistência ou, por outras palavras, a chave para o sucesso ou insucesso empresarial (Correia, 2003).

O desenvolvimento tecnológico é concebido como um processo “algo” complexo marcado ao nível microeconómico pela elevada incerteza e risco. A sua dinâmica é influenciada por modificações nas variáveis de enquadramento – *selection environment*

– forças que de certa forma afectam positiva ou negativamente a performance do processo de I&D, bem como o tipo de inovações realizadas (Scarso *et al.*, 1996).

Se é verdade que não existe um modelo formal que conceptualize o efectivo mecanismo de transferência de tecnologia, quer entre sistemas económicos, quer entre estados, não menos verdade é o facto que no processo dessa transferência o que verdadeiramente se assume como relevante é, por um lado, a transferência de factores como: a investigação, o desenvolvimento e a criatividade e, por outro, a interacção entre variáveis endógenas e exógenas as quais influenciam essa transferência, tais como: ***clima empresarial; capital de risco; incentivos fiscais, eficiência e resultados.***

Hoje, a problemática da transferência tecnológica, *i.e.*, associada ao outsourcing volta a suscitar a atenção não só da própria comunidade académica, mas também de empresários e governantes, reconhecida que é hoje a sua importância no papel de criar e desenvolver novas empresas, novos negócios e, inclusive, novos conceitos ou modelos organizativos, com consequências benéficas no desenvolvimento e/ ou crescimento da economia (id., *ibid.*).

A transferência e/ ou outsourcing de uma tecnologia pode ser entendida como uma interacção reflectida e objectiva entre duas ou mais entidades sociais, durante a qual o conhecimento tecnológico se mantém estável ou, até mesmo, pode aumentar, por via da sua transferência numa ou mais componentes da tecnologia (Autio *et al.*, 1995).

As empresas detentoras de tecnologia quando têm em mente transferir os seus conhecimentos, por questões de negócio, os contratos para essa transferência ocorrem, por norma, em áreas que não “colocam” em causa a sua liderança e cujos objectivos são: a redução de custos fixos redutores de vantagens competitivas; a transferência de tecnologia em fase avançada ou de maturação do seu ciclo de vida e; a partilha ou gestão integrada de recursos financeiros e humanos.

Esta realidade económica e tecnológica presente nos mais diversos sectores de actividade económica tem reflexos e efeitos directos na reformulação de estratégias e na redefinição de objectivos, passando por mudanças organizativas e funcionais que se

repercutem em alterações de estrutura, em mudanças nas políticas de gestão e, inclusive, em alterações na organização dos processos de negócio e conseqüentemente do trabalho (Barata, 1995).



Problematiza e questões de investigação

Há duas décadas o mundo entrou num período de mudanças aceleradas onde os sinais de ruptura com antigos equilíbrios têm vindo a multiplicar-se. A realidade é que o final do século culminou com uma série de alterações de carácter político, económico, social e tecnológico que têm vindo a inverter toda a lógica civilizacional.

Estas alterações vêm impor, *per se*, um novo paradigma económico norteado pelo conhecimento e que impulsionado pela inovação tecnológica e pelo valor da informação tende a alterar de forma radical as convencionais formas de produzir, de distribuir e de comercializar bens e serviços (v.g. Lastres e Albagli, 1999; Soros, 2002).

Outro sinal desta transição foi o fenómeno da globalização e, conseqüentemente, o da transnacionalização económica. Esta globalização ao ser acompanhada, no seu geral, por um processo de desregulamentação veio negar aos diferentes Países algumas das suas prerrogativas intrínsecas, designadamente, a ideia exclusiva e hermética de soberania e exercício de poder (Gonçalves, 2006).

O conceito de Estado Nação, desse modo, vê assim a sua autoridade cada vez mais contestada pelo mercado mundial, imposta pela dimensão mais económica do conceito de Globalização, portanto, o Globalismo onde o que fazer económico se substitui ao que fazer político.

A globalização assume-se hoje como peça chave e fundamental para explicar os fenómenos e processos de mudança concluídos e em curso à escala mundial neste novo milénio. A transição é total abrangendo e focando simultaneamente diferentes domínios, nomeadamente, os estratégicos, os económicos e os tecnológicos (id., *ibid*).

Os agentes dinamizadores da globalização não são propriamente os governos, nem os seus representantes, os quais procuram construir mercados comuns ou integrar economias, mas sim as empresas transaccionais e os conglomerados empresariais que efectivamente dominam uma grande parte da produção, do comércio, da tecnologia e das finanças internacionais (Ramos, 2005).

Estas empresas tendem a desfrutar de avultados orçamentos anuais, de recursos humanos altamente qualificados e da mais avançada tecnologia de ponta, permitindo-lhes melhorar a sua capacidade de operação no mercado local e global e, desse modo, otimizar e acelerar o retorno sobre o investimento efectuado em novas tecnologias e inovação (id., *ibid*).

As empresas devem estar preparadas para se adaptar às novas exigências e mudanças globais. A empresa mais integrada e flexível será inequivocamente aquela que sairá vencedora ou, no limite, sobreviverá nesta nova economia onde a diversidade e a complexidade proliferam aliadas à grande velocidade transaccional (Ilhêu, 2006).

Essa integração e flexibilidade não depende apenas da sua capacidade de acesso a capital financeiro, inovacional e intelectual, mas também da sua própria capacidade de adaptação à mudança imposta pelas novas tendências associadas ao factor económico (Correia, 2003, Nandakumar, 2010).

A decisão de integração ou desintegração vertical de serviços nas empresas tem como principal objectivo reforçar as suas competências nucleares e aumentar a competitividade dos seus produtos a médio e longo prazo. O processo de tomada de decisão deve ter em conta não só as estruturas directamente envolvidas no processo, entre elas, a produção, a distribuição e o aprovisionamento, mas também as estruturas e os órgãos que cooperam na definição da arquitectura organizacional e na estratégia da empresa (Freire, 1997; Munch e Skaksen, 2009).

Na análise estratégica da produção interna *versus* produção externa é pois necessário ter em consideração, por um lado, os aspectos financeiros associados ao

processo de produção em análise e, por outro, os impactos e implicações tecnológicas e comerciais inerentes a cada uma das alternativas em estudo.

A externalização de actividades ou, até mesmo, a própria internalização de componentes pelas empresas está hoje condicionada por razões de diversa ordem, entre elas, económicas, financeiras, produtivas e serviço e, não menos importante, por razões de acesso a novas e melhores tecnologias e competências (Jenster *et al.*, 2005).

A intensificação da competição na indústria, em geral, tem impulsionado as empresas a promover redes de Outsourcing Estratégico e a adoptar acções concertadas de ajustamento e/ ou alinhamento com as principais tendências do mercado e da concorrência (id., *ibid.*).

O ***Outsourcing Estratégico*** tem como objectivo orientar e encaminhar a empresa para a produção especializada e diferenciada, ajudando-a a focar-se no que de facto é crucial e importante para a sua subsistência, *i.e.*, nas suas competências chave, nos seus processos críticos de negócio e nas suas actividades de valor (adquirindo no mercado as competências de suporte aos processos internos).

Apenas e só desta forma é possível às empresas que optam pelo outsourcing satisfazer integralmente todos os factores críticos de sucesso necessários à correcta implementação deste tipo de práticas, sem que para o efeito, possam comprometer investimentos e sobretudo a tirarem partido de eventuais sinergias de carácter estratégico e operacional (*v.g.* Freire, 1997; Fontanel, 2005; Nandakumar, 2010).

Veja-se, a título de exemplo, o sector Financeiro e Bancário em Portugal, como paradigma desta transformação. Ora, desde meados da década de 90, do século XX, que estas instituições vêm a desenvolver estratégias de crescimento orgânico e de expansão, visando a redução de custos de exploração e o aumento da competitividade, processo esse conseguido graças a uma clara aposta na diversificação do negócio (mercados emergentes, segmentos e produtos alargados) e, inclusive, na aposta inequívoca da externalização de actividades de baixo valor económico e estratégico (APB, 2004).

Este processo ou movimento de externalização tem vindo a estreitar as fronteiras entre os sectores secundário e terciário, ou seja, entre o processo de produção industrial e o processo de serviço ao cliente. Ora, ao assistirmos a este estreitamento e com o desenvolvimento dos serviços e préstimos entre empresas, designada por flexibilidade empresarial, onde os serviços bancários não são mais do que meras peças de um puzzle ou componentes de um processo, as empresas periféricas tendem a assegurar a operativa de *back office*, a organização e concepção de ferramentas tecnológicas e, em muitos dos casos, a própria distribuição e o marketing (Correia, 2003).

Aumentar a flexibilidade empresarial, ou melhor, a concepção de redes globais de cooperação, era o objectivo das grandes empresas multinacionais dos países industrializados. A racionalização da produção e o recurso ao outsourcing era condição *sine qua non* para o desenvolvimento de redes empresariais, como conglomerados ou sistemas envolventes e de suporte, situação muito similar à actualmente em uso pelo sector financeiro (vg. Harrison, 1995; Vietor, 2007; Munch e Skaksen, 2009).

A evolução da empresa e das suas fronteiras remete-nos para um novo paradigma, a Empresa em Rede. As fronteiras internas, alimentadas e fortalecidas pelas redes informáticas, e as fronteiras externas resultantes das alianças e das relações de parceria com os clientes e fornecedores, originam uma zona onde cada vez é mais difícil dizer onde começa e acaba a empresa (vg. Porter, 1985; Hayes *et al.*, 2005).

O outsourcing, nesta lógica organizacional, torna-se cada vez mais um meio de acção estratégico, nomeadamente, em serviços relacionados com processos ou sub-processos de fabrico, de logística, de sistemas de informação, de pesquisa, de formação e de desenvolvimento de competências, entre outros.

O objectivo visa assegurar não só a partilha de activos e competências estratégicas, mas também a partilha de risco operacional e financeiro próprios da crescente intensidade competitiva em termos mundiais, até porque, as pequenas empresas passam a funcionar como fornecedores ou subcontratados de um sistema multiempresarial (id., *ibid.*).

A rede pressupõe a ideia de partilha e de confiança. Com efeito, para que funcione, será necessário que as partes envolvidas no processo, a saber, a empresa mãe e as empresas subsidiárias, estabeleçam à luz do direito um código ético e deontológico que defenda, por um lado, a concorrência construtiva e cooperativa entre as partes e, por outro, a formulação de estratégias comuns e delimite as interdependências (Hayes *et al.*, 2005).

Muitos dos últimos trabalhos de investigação sobre o outsourcing têm vindo a questionar-se quanto às verdadeiras razões que têm levado à sua rápida difusão, *i.e.*, se a sua aceitação tende a limitar-se a razões tão-só económicas ou, pelo contrário, se é fruto de um seguidismo desenfreado minimamente calculado, preparado e adequado¹.

Muitas das questões ainda hoje levantadas sobre o outsourcing, segundo Lacity e Hirschheim (1995), foram já muitas delas abordadas em anteriores estudos de sucesso e cujas conclusões deram lugar a um conjunto de ilações de carácter genérico que importa aqui referenciar:

- i. A literatura existente tende, em geral, a dar-nos conta de casos de sucesso;*
- ii. O outsourcing surge em algumas ocasiões como um propósito de justificar determinado fim;*
- iii. A afirmação de que a razão principal para o outsourcing é a redução de custos é de facto simplista;*
- iv. Assumir a empresa subcontratada como a mais eficiente, no geral, tende a ser um mito;*
- v. A flexibilidade nem sempre é garantida salvo se prevista em contrato com o fornecedor e, inclusive, do controlo a exercer sobre o processo;*
- vi. entre outras...*

¹ v.g. Santos,1998; Oliveira, 2002;Paredes, 2007; Pereira, 2009.

Perante este enquadramento inicial, onde foram colocados em evidência alguns dos obstáculos, potencialidades e realidades inerentes ao outsourcing e embora se verifique uma tendência crescente para a sua utilização, em termos globais, somos levados a colocar a seguinte **questão preliminar**:

“É o outsourcing hoje um instrumento de gestão comumente aceite junto das empresas a operar em Portugal?”

... em que sectores?

... em que processos, funções ou actividades?

... é muito ou pouco utilizado?

Questão a que iremos procurar responder, em termos genéricos, na segunda parte do trabalho do presente trabalho, tendo em vista avaliar a disseminação do outsourcing em Portugal, com base na informação levantada, pelo questionário, junto de uma amostra de empresas extraída de uma ampla base de dados disponibilizada pela Associação Empresarial de Portugal.

Porém, a problemática apresentada, pela sua complexidade, remete-nos para uma linha de pensamento que para além de tentar avaliar o grau de penetração do outsourcing em Portugal, leva-nos a investigar, em termos operacionais, o seu real impacto no Processo de Criação de Valor da Empresa para o qual fomos conduzidos a definir a seguinte **questão central de investigação em gestão**:

“...em que medida exerce o outsourcing uma influência positiva sobre o processo interno de criação de valor e de que forma se tende a reflectir no desempenho organizacional?”

Como forma de procurar dar resposta à questão central deste presente trabalho de investigação, o investigador propõe a apresentação de um modelo conceptual genérico, o qual pretende ilustrar as relações que se estabelecem entre o *instrumento outsourcing*², o(s) *processo(s) interno(s) de criação de valor* e o *desempenho organizacional*.

A revisão da literatura oferece a informação e os elementos necessários a fim de projectar as relações possíveis entre o outsourcing e estas duas variáveis, logo, é previsível vir a encontrar fundamentos conceptuais que dê suporte às hipóteses de investigação a testar e que deixem pressupor a existência de relações positivas entre o outsourcing e o processo interno de criação de valor, entre as dimensões deste último e, por fim, entre estas e o desempenho organizacional.



motivações e objectivos

Face à importância que o tema adquiriu no actual panorama económico e social, muito por força do desenvolvimento do factor tecnológico, é oportuno e essencial desenvolver os conceitos e pressupostos que lhe estão subjacentes.

O estudo deste tema, em particular, coloca-nos perante um duplo desafio: se é verdade que nos permite apurar o estado de implementação do outsourcing junto de um leque alargado de empresas a operar em Portugal, também é verdade que nos permite estudar e avaliar o real contributo deste instrumento para o desenvolvimento do processo de criação de valor empresarial, designadamente, ao nível do desenvolvimento de novas estratégias de gestão, de racionalização de custos e de reorganização empresarial.

Por conseguinte, o objectivo central deste estudo é identificar e analisar, por um lado, o impacto do outsourcing nos diferentes processos internos da empresa, em termos organizacionais e funcionais, principalmente, ao nível dos processos de inovação, dos processos de gestão do cliente e dos processos de produção e, por outro, a existência de

² Aqui avaliado na figura de um *Sistema Global de Motivações para o Outsourcing*.

relações positivas entre estas dimensões e a performance organizacional numa dupla perspectiva: financeira e serviço.

eferêncal metodológico

O desenho de investigação de suporte ao presente trabalho é em si inspirado nos trabalhos de investigação de Jorge Casas Novas sobre “A Contabilidade de Gestão e o Capital Intelectual: Elementos Integradores e Contributos para uma Gestão Estratégica das Organizações”.

O modelo conceptual aqui desenvolvido para investigação integra a montante um sistema de motivações para o outsourcing inspirado na proposta de Lacity e Hirschheim mediado por um sistema de relações causais inspirado no modelo de Kaplan e Norton para o processo interno de criação de valor e a jusante um modelo para avaliação do desempenho das empresa.

estrutura do trabalho

O trabalho de investigação encontra-se estruturado em duas componentes fundamentais: a primeira visa colocar em evidência a concepção da problemática, do enquadramento teórico e da revisão da bibliografia e/ ou da literatura de suporte ao tema; a segunda, de natureza empírica, visa avaliar através de técnicas estatísticas os resultados obtidos fruto da aplicação do questionário e, por outro lado, testar o modelo conceptual e/ ou constructo desenvolvido.

Nesta perspectiva, a **primeira parte do trabalho** de investigação aborda os seguintes capítulos, ou seja:

O **Capítulo I** aborda e discute o conceito de cadeia de valor à luz dos principais processos internos de criação de valor para o cliente e de alguns mecanismos adjacentes de controlo estratégico, desenvolvidos pelos sistemas empresariais, numa perspectiva operacional e conceptual, os quais pela sua relevância permitem à empresa exponenciar o binómio *eficácia-eficiência* funcional.

O **Capítulo II** apresenta e estuda as principais estratégias de modelização e/ ou reorganização funcional, colocando em evidência as suas principais dinâmicas, iterações e impactos organizativos fracturantes, em particular: *The Business Process Reengineering; The Lean Production Model; The Anthropocentric Model*; entre outras, e as suas articulações com o *Outsourcing*.

O **Capítulo III** visa aprofundar o conceito de *Outsourcing*, principalmente, com o objectivo de efectuar e desmistificar a sua evolução histórica, analisando as principais teorias e princípios, as diversas tipologias e tendências, os diferentes riscos associados, as inúmeras vantagens e desvantagens, entre outros factores. Este capítulo tem ainda como objectivo apresentar uma metodologia para a implementação de um processo de outsourcing, designadamente, no que respeita às principais etapas e factores críticos para o seu controlo operacional.

Por outro lado, a *segunda parte do trabalho* de investigação encontra-se organizada em quatro grandes capítulos:

No **Capítulo IV** é apresentado o modelo de análise e investigação, bem como as diferentes hipóteses de investigação que o compõem, quer as de carácter geral, quer as de carácter complementar, resultantes da questão central de investigação em gestão colocada.

No **Capítulo V** é apresentada e justificada a opção metodológica adoptada pelo investigador, tendo por base as técnicas e práticas mais utilizadas em trabalhos de investigação em ciências sociais com vista a concretizar os objectivos centrais avançados no quadro teórico.

No **Capítulo VI** são apresentados, em termos descritivos, os resultados obtidos fruto do tratamento estatístico dos dados recolhidos nos questionários, por forma a avaliar o grau de implementação do **outsourcing** na actividade empresarial em Portugal, em particular, nos principais sectores de actividade, tendo como aplicação de suporte o **Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)**, na sua versão 18, utilizando para o efeito técnicas diversas de estatística univariada e multivariada.

No **Capítulo VII** é testado o modelo conceptual, as hipóteses e as relações pré-estabelecidas de causalidade, tendo por base a estimação do modelo de equações estruturais desenvolvido para o efeito, testado com o recurso ao **AMOS**, na sua versão 18.

No **Capítulo VIII** apresenta-se, por um lado, as principais conclusões e contributos para o desenvolvimento do conhecimento científico em gestão fruto do trabalho empírico e, por outro, as principais limitações encontradas e oportunidades para trabalhos de investigação futuros.

ibliografia

- Alves, M.** (1989), Inovação e Competitividade, in Estudos de Economia, Vol. IX, N°4, Jul-Set, pp. 449-455.
- Associação Portuguesa de Bancos** (2004), Boletim Informativo, APB, Lisboa.
- Autio, E. e Leamanen, T.** (1995), Measurement and Evolution of Technology Transfer. Rev. Transfer Mechanisms and Indicators, Int. J. Technology Management, Vol.10, N° 7 e 8.
- Barata, I.** (1995), Inovação nos Serviços: Sistemas e Tecnologias de informação e Competitividade no Sector Bancário em Portugal, Tese de Doutoramento, Instituto Superior de Economia e Gestão, Universidade Técnica de Lisboa.
- Correia, A.** (2003), A Flexibilidade nas Empresas, Edições Sílabo, Lisboa.
- Fontanel, J.** (2005), A Globalização em Análise: Geoeconomia e Estratégia dos Actores, Instituto Piaget, Lisboa.
- Freire, A.** (1997), Estratégia: Sucesso em Portugal, Editorial Verbo, Lisboa.
- Gonçalves, S.** (2006), O Declínio do Estado-Nação: Globalização, Integração Europeia e Reafirmação dos Movimentos de Identificação Cultural Sub-Estatais, Revista de Estudos Politécnicos, Vol. III, N.º 5/6, pp.281-296.
- Harrison, B.** (1995), A Era da Flexibilidade, *in* Executive Digest, Agosto, pp. 48-52.
- Hayes, R., Pisano, G., Upton, D. e Wheelwright** (2005), Operations, Strategy and Technology: Pursuing the Competitive Edge, John Wiley & Sons, Inc.
- Ihêú, F.** (2006), A Internacionalização das Empresas Portuguesas e a China, Almedina, Luso Chinesa.
- Jenster, P., Pedersen, H., Plackett e Hussey, D.** (2005), Outsourcing-Insourcing, John Wiley & Sons, Ltd., The Atrium, England.
- Lacity, M., Hirschheim, R. e Willcocks, L.** (1994), Realizing Outsourcing Expectations: Incredible Expectations, Credible Outcomes, Information Systems Management, Vol. 11, N.º 4, pp. 7-18.
- Lastres, H. e Albagli, S.** (1999), Informação e Globalização na Era do Conhecimento, Editora Campus, Rio de Janeiro, Brasil.
- Nandakumar, M.** (2010), Outsourcing Design, Process and Performance, John Wiley & Sons Ltd., Cambridge University Press, pp. 218-230.
- Munch, J. e Skaksen, J.** (2009), Specialization, Outsourcing and Wages, Review of World Economics, Vol. 145, N.º 1, pp. 57-73.
- Oliveira, S.** (2002), Outsourcing no Sector Bancário, Vida Económica, Lisboa.

- Paredes, L.** (2007), Impacto do Outsourcing nos Factores de Competitividade das Empresas, Coimbra, Dissertação de Mestrado em Gestão (FEUC), pp. 43-47.
- Pereira, C.** (2009), Caracterização do Outsourcing de Serviços de Sistemas de Informação na Banca em Portugal, Tese de Mestrado em Informática, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real.
- Porter, M.** (1985), Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance, The Free Press, Simon & Schuster Inc., New York.
- Ramos, P.** (2005), Gestão do Conhecimento: Estudo de Caso na Indústria Hoteleira, Tese de Mestrado, ISEG.
- Rascão, J.** (2001), Sistema de Informação para a Tomada de Decisão Estratégica, Edições Sílabo, 2ª Edição, Lisboa.
- Santos, A.** (1998), Outsourcing e Flexibilidade: Uma ferramenta de Gestão para o Séc. XXI, Texto Editora, Lisboa.
- Scarso, E. e Bolisani, E.** (1996), Technology transfer to supplier-dominated sectors. Lessons dif. of CSD in the Fashion Industry, Int. J. Technology, Vol. 12, N°4.
- Soros, G.** (2002), Globalização, Temas e Debates, Actividades Editoriais, lta., Lisboa.
- Simões, V.** (1996), Gestão da Inovação: A importância dos Aspectos Imateriais, in Pequena e Média Empresa, N°20, III Série.
- Vietor, R.** (2007), How Countries Compete: Strategy, Structural, and Government in the Global Economy, Harvard Business School Press, Boston, Massachusetts.



Capítulo I

A Criação e Gestão da Cadeia de Valor



“A vantagem do momento e do local em todas as situações práticas é meia vitória e, uma vez perdida, é irrecuperável”

-Francis Drake, corsário inglês-

A criação e gestão da cadeia de valor

A vantagem competitiva de uma empresa sobre as demais concorrentes a operar no mercado tem origem na forma como ela aborda, organiza e executa as distintas actividades de suporte ao seu projecto de negócio, entre elas, a produção, o marketing, a distribuição e o serviço pós-venda (Machado e Toledo, 2006).

A cadeia de valor permite à empresa desagregar o seu negócio em função da importância e/ ou relevância estratégica das suas actividades, facilitando-lhe obter, em traços gerais, uma melhor compreensão do comportamento dos custos e uma melhor identificação dos referenciais de diferenciação (id., *ibid*).

A cadeia de valor assenta em nove categorias genéricas de actividades, as quais pela sua importância estratégica, tendem a ser agrupadas em duas grandes tipologias de actividades, *i.e.*, suporte e primárias. A cadeia genérica é usada para servir de guia aquando da sua aplicação a um caso particular, reflectindo as actividades específicas que ela própria executa e/ ou opera.

As actividades dentro de uma cadeia de valor estão ligadas entre si através de um conjunto de elos de ligação e que quando suportadas por outras empresas, como por exemplo, em regime de outsourcing, estão igualmente ligadas à cadeia de valor dos seus fornecedores, canais de distribuição e consumidores em geral (Porter, 1985).

Cada empresa usa um conjunto específico de processos a fim de criar valor para o cliente e desse modo produzir resultados financeiros e operacionais sustentáveis no tempo. A cadeia de criação de valor para o cliente, em geral, desenvolve-se entre os processos de identificação das suas necessidades até ao momento da sua concretização efectiva, tendo como perspectiva final garantir a sua satisfação.

A perspectiva dos processos internos tem por base a cadeia de valores genérica embora adaptada a processos e para os quais a empresa deve alcançar a excelência e qualidade, designadamente, o processo de inovação, o processo de operações e o processo de serviço ao cliente (Kaplan e Norton, 2001).

Os processos internos cumprem duas componentes essenciais da estratégia da empresa, por um lado, produzem e fornecem a proposição de valor para os clientes e, por outro, melhoram os processos e reduzem os custos com impactos directos na performance organizacional (id., ibid).

O comportamento dos custos e o seu peso relativo na dinâmica da empresa provêm das actividades de valor que a empresa executa com vista à produção de um determinado bem e/ ou serviço em contexto de concorrência. Os custos numa lógica da cadeia de valor são avaliados pelo exercício da actividade, *i.e.*, cada actividade afecta uma estrutura de custos e o seu comportamento pode oscilar conforme as dependências com outras actividades dentro e fora da empresa (Blocher, 2006).

Value chain analysis plays a key role in understanding the need and scope for systemic competitiveness. The analysis and identification of core competences will lead the firm to outsource those functions where it has no distinctive competences. Mapping the flow of inputs – goods and services – in the production chain allows each firm to determine who else’s behaviour plays an important role in its success. Then, in those cases where the firm does not internalise much or most of the value chain in its own operations, its own efforts to upgrade and achieve efficiency will be to little effect. The same challenge is true for national or regional economic management – upgrading the performance of individual firms in a region may have little impact if they are imbedded in a sea of inefficiency.

Kaplinsky e Morris, 2000

1.1. integração estratégica do conceito de cadeia de valor

O conceito de cadeia de valor, segundo Porter e Millar (1985), visa identificar as actividades tecnológicas e economicamente diferenciadas que a empresa executa para projectar, produzir, distribuir e comercializar determinado tipo de produto e/ ou serviço e, por conseguinte, desenvolver de forma sustentada e competitiva o seu negócio no mercado cada vez mais global.

Perante as inúmeras definições de cadeia de valor, existe a necessidade de destacar a definição de Marques Apolinário (2002:4), pela sua simplicidade, rigor e clareza, “...conjunto de operações realizadas por cada empresa ou unidade produtiva que adicionam valor aos inputs recebidos do exterior e que faz com que os produtos ou serviços sejam colocados no mercado por valor superior ao dos inputs originários.”

A avaliação do posicionamento competitivo de uma empresa em determinado mercado ou segmento obriga a um estudo prévio e aprofundado sobre as suas reais capacidades e potencialidades para competir. As opções de posicionamento que venham a ser tomadas à posteriori serão determinantes para a configuração do quadro competitivo da empresa (id., ibid).

As estratégias genéricas de posicionamento competitivo, segundo Porter (1980), tendem a materializar-se em três tipos de abordagens diferentes: *liderança pelo custo*, *liderança pela diferenciação* e *liderança pelo enfoque*.

A estratégia de liderança pelos custos, grosso modo, concentra-se no corte agressivo dos custos de produção para que os produtos possam ser posicionados no mercado a um preço substancialmente mais baixo (v.g. Porter 1980; Kaplan e Norton, 1990; Apolinário, 2002; Ed Blocher *et al.*, 2006; Thompson e Martin, 2010). As empresas que optam por este tipo de estratégia preferem concorrer em quantidade aceitando pequenas margens de lucro unitárias em contrapartida de um escoamento mais acelerado do produto no mercado (Ferreira, 2008).

Em contrapartida, a estratégia de liderança pela diferenciação envolve a concepção de produtos e/ ou serviços que, pelo menos, pareçam diferentes de modo a que o mercado os valorize e se disponha a pagar mais por eles. Os métodos utilizados na procura da diferenciação do produto, assumem hoje, entre outras, as seguintes formas: projecto ou imagem da marca; tecnologia; peculiaridades; produtos de encomenda; rede de fornecedores.

Uma estratégia de diferenciação quando bem sucedida permite à empresa reduzir o risco de exposição relativa a produtos de menor qualidade de concepção e de design,

isto porque, os produtos ao primarem pela qualidade fazem com que a fidelidade dos consumidores à marca seja criada em função desse estereótipo e não em função de uma maior ou menor sensibilidade ao preço (Porter, 1998).

Finalmente, a estratégia de liderança pelo enfoque tem como objectivo a produção de um produto direccionado para uma determinada zona geográfica, grupo de consumidores, linha de produtos, segmentos ou mercados. A capacidade da empresa atender a determinado alvo estratégico, com o objectivo de fazer suprir determinada necessidade, confere-lhe vantagem competitiva perante os demais concorrentes que com ela competem de uma forma mais ampla (id., ibid).

O valor gerado pela empresa é mensurado através do preço que os consumidores estão dispostos a pagar pelo produto ou serviço. O negócio é rentável quando o valor criado pela venda do produto, nos mais diversos mercados, é superior ao valor do custo das actividades de valor da empresa que o produz (Porter, 1985).

O conjunto de actividades de gestão de uma empresa pode ser enquadrado sob a forma de uma cadeia de valor genérica subdivida em dois subgrupos de actividades distintas entre si (id., ibid).

Figura 1 – Actividades da cadeia de valores genérica



(Fonte: Porter, 1985)

As actividades primárias são as que compõem a criação física do produto a sua comercialização e transferência para o consumidor, inclusive, as actividades de assistência e serviço pós-venda. Assim, seja qual for a empresa, as actividades primárias podem ser divididas em cinco categorias genéricas diferentes: Logística interna; Operações; Logística externa; Marketing e Vendas; Serviço.

As actividades de apoio proporcionam e sustentam a execução das actividades primárias, disponibilizando o equipamento, a infra-estrutura, a tecnologia, os recursos humanos e outras funções da empresa em prole de um objectivo comum (Porter, 1985).

No processo de análise da cadeia é pois necessário proceder a um estudo preliminar com vista a identificar as actividades que possuem maior relevância do ponto de vista estratégico, ou seja, aquelas que têm um impacto directo no reforço das competências centrais da empresa e nos factores críticos de sucesso.

Por outro lado, importa assegurar que as restantes actividades, estrategicamente menos importantes, estejam devidamente enquadradas com as diferentes estruturas de actuação e/ ou actividades estratégicas, por forma a potenciar e a contribuir de forma positiva para a competitividade global da empresa (Freire, 1997).

Ora, nessa perspectiva, somos levados a concluir que existe uma série de actividades na cadeia de valor que, embora necessárias, não contribuem de forma significativa para a criação de valor acrescentado nem para a supremacia competitiva face à concorrência. Assim, segundo Adriano Freire (1997), as actividades de valor de uma empresa podem ser caracterizadas do seguinte modo:

- a) *Actividades estratégicas* – *Imprescindíveis para a implementação da estratégia da empresa, afectando directamente o desempenho e a performance dos factores críticos de sucesso estabelecidos para o negócio;*
- b) *Actividades tácticas* – *Necessárias à implementação da estratégia da empresa, suportando e complementando a acção das actividades estratégicas;*

c) **Actividades de base** – *Necessárias ao funcionamento quotidiano da empresa, independentemente da estratégia, apesar do baixo impacto na performance e desempenho competitivo.*

Posteriormente, Bowersox e Closs (1996), partindo do conceito de aliança e/ ou parceria logística, conceito caracterizado pela cooperação, por vezes informal, entre empresas, com vista a obtenção de sinergias e benefícios conjuntos, desenvolvem uma nova abordagem que visa identificar e alinhar os processos considerados chave para o negócio da empresa, tais como: o processo de transformação, o processo de concepção, o processo de distribuição, inclusive, todos os outros que adicionam valor para os accionistas e consumidores, criando a ideia de empresa alargada.

A tipologia mais vulgar de aliança e/ ou parceria logística, por questões de dimensão, muitas das vezes, envolve apenas e só duas empresas, a produtora ou transformadora do produto e a prestadora do serviço de distribuição, com a iteração entre ambas a chegar à gestão integrada e planeada de recursos financeiros e humanos.

Outras formas conhecidas de aliança e/ ou parceria logística são o alinhamento vertical e o alinhamento horizontal. O primeiro, por norma, é marcado pela simples transferência de inventários, *stocks* e sistemas, numa perspectiva de concentração em uma delas, por outro lado, a segunda visa a venda ou transferência de clientes para uma base de clientes partilhada (Bowersox, 1990).

Finalmente, o conceito de cadeias produtivas globais, enfim, hoje uma referência nas mais variadas áreas da gestão, segundo Gereffi (1994), pode ser caracterizado pela produção e comercialização de mercadorias que envolvam a tomada de decisões estratégicas na formação de cadeias internacionais de suprimentos.

Na perspectiva de Gereffi (1994), existem duas tipologias básicas e/ ou elementares de cadeia produtivas globais, ou seja, as administradas pelos produtores (*producer-driven chain*) e as administradas pelo distribuidor (*buyer-driven chain*).

Nas cadeias administradas pelo produtor, os activos chave são os mecanismos e processos de produção, a sua gestão eficiente e eficaz permite que grandes indústrias ou multinacionais coordenem redes multiempresarias de negócio, com recurso a capital intensivo e a tecnologia de ponta, como por exemplo, a indústria automóvel.

Por seu turno, nas cadeias administradas pelo distribuidor, os activos chave são os processos de dinamização e marketing, entre eles, a marca, a força de vendas, a publicidade e os canais de distribuição, a sua gestão eficiente permite colocar e escoar o produto no mercado.

As empresas que mais têm vindo a beneficiar e apostar neste tipo de cadeia são as grandes cadeias de distribuição, retalhistas e redes internacionais, as quais hoje controlam onde, como e quando a produção irá acontecer e, principalmente, a parcela de lucro a retirar em cada estágio da cadeia produtiva.

Para Porter (1998), a cadeia de valor de uma empresa, por questões sectoriais e de mercado, está inserida num fluxo de actividades de maior amplitude denominada por sistema de valores, inserindo para além da cadeia de valor da própria empresa a cadeia de valor dos respectivos fornecedores, entre eles, de matérias-primas, de componentes e de serviços. Os fornecedores ao fazerem passar os produtos pela cadeia de valores dos canais de distribuição influenciam positiva ou negativamente a performance das empresas dependentes, por conseguinte, a montante na cadeia de valor das empresas produtoras e/ ou transformadoras e a jusante na cadeia de valor das empresas de comércio e retalho.

Figura 2 – Sistema de valores



(Fonte: Porter, 1980)

A capacidade em alcançar e sustentar uma vantagem competitiva, por parte de uma empresa, vai depender não só da sua capacidade em compreender efectivamente a sua cadeia de valor mas, fundamentalmente, do modo como a enquadra no sistema de valores geral (Porter, 1985).

Por conseguinte, de acordo com Apolinário (2002), a eficiência económica que conduz e produz a competitividade, exige a conexão entre as actividades dentro de cada empresa e, inclusive, entre as desta com as actividades dos seus fornecedores e compradores.

Em termos económicos, numa perspectiva global, a contribuição de uma determinada empresa para o produto final é igual ao valor das suas vendas deduzido do custo dos factores de produção adquiridos a fornecedores, por outras palavras, o valor acrescentado (*a soma dos diferentes valores acrescentados ao longo da cadeia é igual ao produto final*).

Ainda, segundo o Apolinário (2002), a posição competitiva da produção final é determinada pela competitividade no conjunto de todas as componentes que compõem o sistema e não apenas no elo final da cadeia produtiva.

1.2. processo interno de criação de valor

Hoje a actuação das empresas é vulgarmente direccionada para a formulação de estratégias competitivas suportadas em novos produtos e/ ou serviços de qualidade e inovação superiores que lhes permitam aspirar a melhores níveis de performance financeira e operacional (Wahba, 2002).

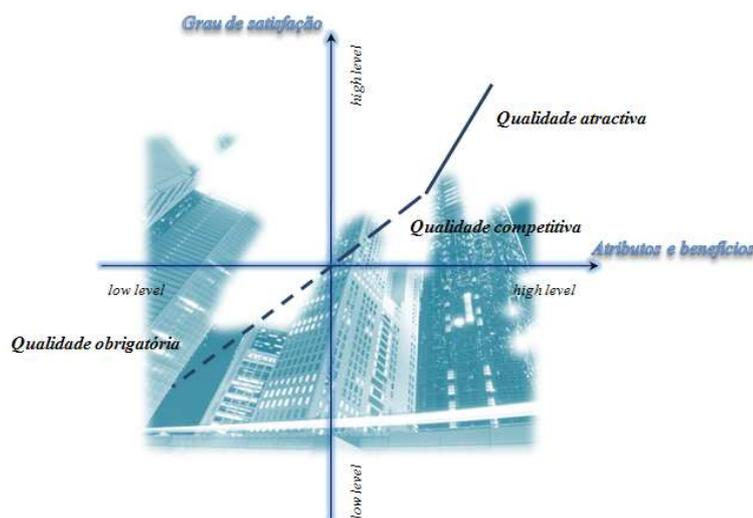
Ocorre que algumas empresas apesar de se fazerem dotar de sofisticados e não menos complexos sistemas de controlo de gestão, após determinado período de tempo, passam a registar e acumular prejuízos financeiros com a consequente desvalorização do valor accionista, pelo facto de não possuírem uma visão clara sobre valor gerado pelos seus processos de negócio.

Por conseguinte, a empresa necessita perseguir a excelência no processo de criação de valor, por forma a procurar criar riqueza não só para os seus accionistas, gestores e colaboradores em geral, mas também para os seus clientes em particular. A procura continuada pela criação de riqueza conduz hoje os diferentes órgãos de gestão a assumirem algumas medidas mais ou menos incómodas, tendo em vista a optimização do seu potencial de criação de valor e a maximização do lucro económico.

A criação de valor está directamente ligada à percepção que o cliente vem a criar sobre a empresa, o produto ou o serviço disponibilizado no mercado. Este valor é, em regra, percebido pelo cliente através do grau de satisfação criado pelos diferentes atributos e/ ou benefícios que determinado produto oferece.

A percepção do cliente sobre determinado bem material, produto e/ ou serviço comercializado, tende a ocorrer perante três perspectivas distintas sobre a qualidade, ou seja, a qualidade obrigatória, a qualidade competitiva e a qualidade atractiva (id., ibid).

Figura 3 – Tipologia de qualidade percebida



(Fonte: Wahba, 2002)

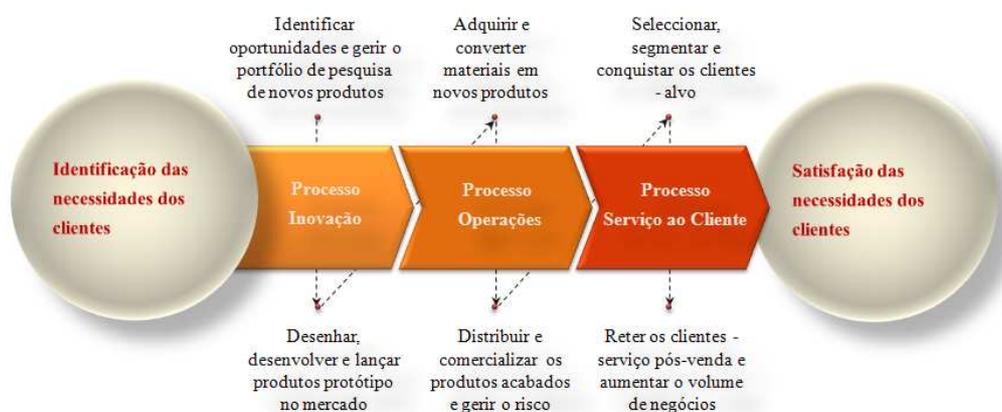
- a) **Qualidade obrigatória** – *É a qualidade que a existir não é percebida facilmente mas a sua inexistência cria insatisfação no cliente (requisitos mínimos de adequação e confiabilidade exigidos ao produto);*

- b) **Qualidade competitiva** – É a associação a determinado bem tangível de um conjunto de elementos intangíveis a fim de disponibilizar ao consumidor um nível de satisfação superior ao oferecido pela concorrência (informação, conhecimento);
- c) **Qualidade atractiva** – É aquela que apesar de desconhecida pelo cliente quando proporcionada cria um elevado nível de satisfação e de fidelidade a determinado bem, produto ou serviço.

A vantagem competitiva de qualquer que seja a empresa a operar no mercado emerge sobretudo do valor que a mesma consegue criar e proporcionar aos seus clientes e que largamente supera o seu custo de fabricação. O valor superior de um produto advém da capacidade da empresa em oferecer ao cliente algo singular e que embora a concorrência o possa imitar ou copiar a sua aquisição se justifica mesmo que o preço seja superior (Porter, 1985).

O processo interno de criação de valor subdivide-se em três processos principais, são eles: o processo de inovação, o processo de operações e o processo de serviço ao cliente que quando combinados na sequência descrita compõem a cadeia de valor dos processos internos (Kaplan e Norton, 1996).

Figura 4 – Perspectiva da cadeia de valor dos processos internos



(Fonte: Adaptado de Kaplan e Norton, 1996 e 2004)

▪ ***Processo de inovação***

Os factores eficácia, inovação e oportunidade, nos processos de inovação, assumem hoje um papel crucial em toda a dinâmica da empresa mais até que própria excelência nos processos operacionais rotineiros que ainda hoje centralizam as atenções da literatura sobre a cadeia de valor (Kaplan e Norton, 1996).

A importância relativa do ciclo de inovação sobre o ciclo de operações tende a sobressair em empresas cujo *core business* obrigue a longos ciclos de pesquisa, desenho e desenvolvimento de produtos, designadamente, em empresas químicas, farmacêuticas, agrícolas e tecnológicas (id., 2004).

O processo de inovação é hoje por muitos considerado como a “onda longa” da criação de valor através do qual as empresas numa primeira fase avaliam necessidades emergentes e latentes nos actuais clientes e a entrada em novos mercados. Após esta fase as empresas dão então continuidade ao processo de criação de valor, projectando e desenvolvendo os novos produtos e/ ou serviços com os quais pretendem alcançar novos mercados e clientes (id., 1997).

A ideia por detrás deste processo, segundo Hamel e Prahalad (1995), é a empresa superar-se a si própria e ir um pouco mais além do tentar satisfazer as necessidades do cliente, mas antes surpreendê-los, com produtos altamente inovadores, radicais e únicos, procurando responder a duas perguntas:

- i. *Que tipos de benefícios os clientes valorizam nos produtos de amanhã?*
- ii. *Como oferecer esses benefícios ao mercado antecipando a concorrência?*

A inovação bem sucedida impulsiona a conquista, o crescimento, a fidelização dos clientes e, por conseguinte, o aumento das margens de lucro. As empresas que não

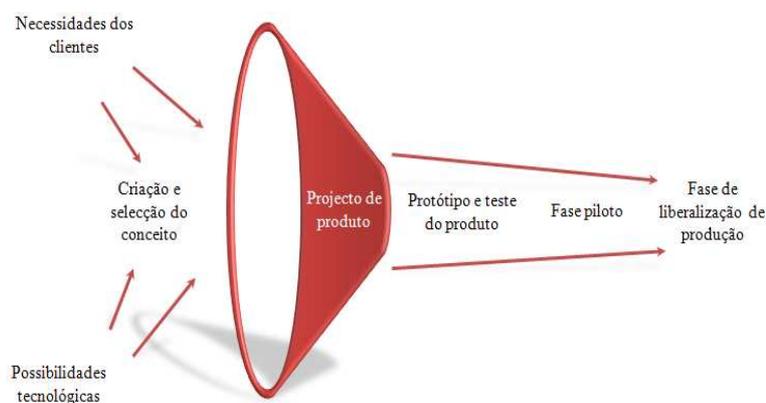
apostem na inovação, em termos gerais, tendem a ver limitadas as suas propostas de valor no tempo, levando-as a competir com base no preço, por produtos, bens e serviços hoje em dia comoditizados (Kaplan e Norton, 1996).

O processo de inovação é constituído, conforme Kaplan e Norton (2004), por quatro grandes e importantes sub-processos empresariais:

- i. Identificar oportunidades de novos produtos e serviços;*
- ii. Gerir eficientemente o portefólio de pesquisa e desenvolvimento;*
- iii. Projectar e desenvolver novos e melhores produtos e serviços;*
- iv. Lançar produtos e serviços protótipo no mercado (por forma a ultimar o(s) produto(s) final(is)).*

O processo de desenvolvimento de um produto pode ser equiparado a um funil onde na ampla abertura de entrada existe flexibilidade para a formulação de conceitos e de processos à sua produção e/ ou fabricação. A evolução natural do processo conduz à optimização de alguns conceitos, desenhos e métodos, levando a empresa com o tempo a descartar algumas das alternativas menos conseguidas.

Figura 5 – Processo de desenvolvimento de um produto



(Fonte: Adaptado de Kaplan e Norton, 2004)

Algumas empresas já hoje elegem a ferramenta – *process stage-gate*³ – com o intuito de as auxiliar a efectivar uma série de etapas de suporte à criação de um novo produto, *i.e.*, desde a sua fase inicial com a concepção da ideia, até à sua fase final com a entrega do produto pronto para o processo de produção em larga escala.

▪ **Processo de operações**

O processo de operações tende a representar a “onda curta” da criação de valor nos sistemas empresariais. O processo dá início com a recepção e conseqüente produção de um pedido de determinado cliente e termina com a sua respectiva entrega ou prestação do serviço (Kaplan e Norton, 1996).

O processo de operações foi até há pouco tempo entendido por muitos gestores, empresários e académicos como a componente mais importante de qualquer estratégia empresarial. Princípio inspirado e suportado pelos bons resultados obtidos, por alguns dos fabricantes japoneses, designadamente, nas indústrias do transporte, electrónica e robótica que na sua maioria atribuiu elevada prioridade ao redesenho, reengenharia e melhoria contínua dos processos operacionais.

O esforço destas empresas em atingir a excelência operacional nos processos de operações foi notável e largamente conseguido. Algumas delas usufruíram de melhorias significativas ao nível da qualidade, do custo e da eficiência dos processos de fabricação e de prestação de serviços (id., 2004).

A influência da gestão pela qualidade total e pela produção enxuta praticada pelos principais fabricantes japoneses levaram muitas outras empresas, principalmente, na Europa e nos Estados Unidos, a incorporar estes princípios nos seus processos e a cruzá-los com outras ferramentas de carácter mais tradicional (id., 1997).

³ O *stage-gate* é uma ferramenta que utiliza técnicas de afinilamento no desenvolvimento de novos produtos e/ ou serviços, *i.e.*, os estádios e/ ou “gates” são pontos de decisão que se encontram localizados em *pontos-chave* do processo e que visam à tomada de decisão intermédia com base em informação de valor (risco, custo, benefício, outros).

Os problemas associados à utilização de ferramentas e técnicas mais tradicionais de contabilização de custos, no actual contexto, por força de ciclos de produção mais curtos, de padrões de qualidade mais elevados e, ainda, de serviço ao cliente, deram lugar ao aparecimento de outras ferramentas mais vocacionadas para o custeio centrado na actividade ou nos processos (v.g. Goldratt e Cox, 1986; Blocher *et al.*, 2006; Thompson e Martin, 2010).

Apesar da excelência operacional *per se* não ser suficiente a fim de sustentar a base da estratégia da empresa, a gestão operacional dos processos de operações, por sinal, ainda é uma prioridade em todas as empresas independentemente do sector de actividade (Porter, 1996).

Os processos de operações, em geral, tendem a ser repetitivos, ficando algo expostos à aplicação de técnicas mais ou menos científicas de organização do trabalho, com vista a melhor controlar a recepção e o processamento de pedidos de clientes e a melhor otimizar os processos de aquisição de matéria-prima, de produção e de distribuição (v.g. Hammer e Champy, 1993; Kaplan e Norton, 1996).

Os processos de operações abrangem, pelo menos, quatro áreas ou sub-processos importantes da actividade da empresa (Kaplan e Norton, 2004):

- i. Efectuar e sustentar relacionamentos com fornecedores;*
- ii. Produzir produtos e serviços;*
- iii. Distribuir e entregar produtos e serviços aos clientes;*
- iv. Gerir e monitorar o risco.*

▪ ***Processo de serviço ao cliente***

A cadeia de valor termina com o processo de serviço ao cliente que a bom rigor se assume hoje como o grande desafio que se coloca à estratégia de gestão de empresas

e negócios. As empresas durante a era industrial, por força da sua orientação para o produto viam alcançados os seus objectivos através de uma gestão eficiente dos seus processos de operações e de inovação (id., ibid).

Se é verdade que, por um lado, os processos de operações, por via da aplicação de economias de escala, sinergias e controlo de custos, criavam as condições necessárias à produção e entrega de produtos a margens confortáveis, por outro, não menos verdade é o facto que os processos de inovação produziam os fluxos de novos produtos cruciais à aquisição de quotas de mercado (v.g. Kaplan e Norton, 2004; Blocher *et al.*, 2006; Thompson e Martin, 2010).

O processo de serviço ao cliente até então concentrava os seus esforços na venda e respectiva promoção dos produtos produzidos no mercado, deixando a construção da relação com o cliente um pouco há margem, portanto, não era a sua prioridade. Hoje as empresas vêm-se obrigadas a relançar o conceito ao ponto de toda a sua actividade e processos passarem a ser orientados para o cliente e para a sua satisfação (v.g. Porter, 1998; Kaplan e Norton, 2004).

As empresas hoje com vista a fidelizarem o cliente devem desenvolver capacidades e mecanismos com vista a dar resposta a perguntas sobre pedidos de encomendas, entregas de produtos, análise de problemas e serviço de pós-venda, por meio de unidades especializadas internas ou, enfim, através de *helpdesks* técnicos em regime de *outsourcing* (Hammer, 1996).

As empresas tendem hoje a incorporar na sua proposta de valor para o cliente serviços e garantias assentes em princípios como: eficiência, cortesia e confiabilidade, com o objectivo de garantir, quer a sua fidelização ao produto e/ ou serviço, quer a sua aceitação enquanto imagem de referência junto de outros potenciais clientes (v.g. Porter, 1998; Kaplan e Norton, 1996).

As empresas que persistem em atender hoje às melhores expectativas dos seus clientes alvo, em termos da qualidade dos seus serviços pós-venda, tendem a avaliar a

performance do processo de serviço ao cliente com recurso a alguns dos parâmetros de tempo, de qualidade e de custo utilizados em processos de carácter mais operacional.

Em termos gerais, os processos de serviço ao cliente, por regra, devem auxiliar as empresas a conquistar, sustentar e cultivar relacionamentos sólidos e rentáveis com os clientes alvo. O processo incorpora quatro sub-processos genéricos sem os quais a sua boa gestão se tornaria difícil (Kaplan e Norton, 2004):

- i. **Identificar e seleccionar clientes através de propostas de valor específicas;**
- ii. **Comunicar a mensagem ao mercado com vista a atrair potenciais clientes;**
- iii. **Garantir a qualidade do produto e serviço de pós-venda a fim de fidelizar os clientes satisfeitos;**
- iv. **Conhecer e construir relações sustentáveis com os clientes alvo.**

As estratégias de serviço ao cliente devem comportar a execução sequencial das quatro etapas aqui enunciadas. As empresas que tendem actuar no mercado sem uma estratégia clara de gestão de serviço ao cliente, por norma, são ineficientes nos processos ou etapas de selecção e retenção de clientes (id., ibid).

1.3. A gestão baseada em valor

Em função da estratégia e do quadro competitivo, o crescimento sustentado e/ ou a criação de riqueza adicional num sistema empresarial, resulta da contínua satisfação das necessidades e expectativas dos seus clientes, fornecedores, recursos humanos e outros constituintes da empresa, ou seja, dos seus *stakeholders* (v.g. Freire, 1997; Martin e Petty, 2004; Ehrhardt e Brigham, 2010).

A gestão baseada em valor, segundo a definição de Emílio Filho (2005:76), “...é **uma metodologia utilizada para avaliar até que ponto uma estratégia de negócios, desenvolvida e implementada pelos órgãos de gestão de uma organização, contribuí ou**

não para aumentar o valor de mercado da empresa e gerar valor económico para os accionistas”.

As empresas possuem hoje ao seu dispor um conjunto de instrumentos e técnicas que lhes permitem identificar quais as áreas de maior potencial para a criação de valor e/ ou a contribuir para a sua destruição no curto prazo. Estas técnicas podem ser utilizadas de modo prospectivo a fim de estimar o valor criado pelas decisões estratégicas e pelo lançamento de novos produtos, serviços ou negócios (v.g. Neves, 2005; Emílio Filho, 2005; Ehrhardt e Brigham, 2010).

É certo que estas técnicas por si só, *i.e.*, sem uma estratégia, são insuficientes para a criação de valor, pois, são simples instrumentos de gestão, ao passo que criação de valor resulta da combinação de um conjunto de acções e decisões tomadas por órgãos da empresa e que afectam directa e/ ou indirectamente a sua dinâmica (vg. *id.*, *ibid*).

A implementação de um sistema de gestão baseado em valor, conforme Neves, (2005), obriga a empresa a reflectir sobre um conjunto de pontos essenciais que quando combinados constituem a chave para o sucesso de um processo desta natureza:

- ***Análise das oportunidades de criação de valor***

O processo começa pela identificação das áreas de maior potencial para a criação de valor para o accionista. As técnicas e/ ou instrumentos de análise são aplicados nas diversas áreas de negócio para avaliar as diferentes estratégias de actuação, entre elas, as inerentes à concepção e lançamento de novos produtos, as relativas à prospecção de novos mercados e as associadas à avaliação de novas parcerias.

A avaliação de projectos e de estratégias podem, pois, ser levadas a cabo com recurso a técnicas de análise de sensibilidade, árvores de decisão, simulações de opções e fluxos de caixa actualizados. Por outro lado, a avaliação das oportunidades de criação de valor, *i.e.*, de negócios e de processos, por regra, devem ter por base a aplicação de

técnicas de *benchmarking* a empresas do mesmo sector de igual ou melhor performance empresarial, nomeadamente:

- a) ***Benchmarking Estratégico*** – Procura o sucesso da empresa que produz e/ ou cria maior valor acrescentado para os seus accionistas quando comparado com o da sua concorrência;
 - b) ***Benchmarking sobre o nível de Satisfação do Cliente*** – Avalia o grau de satisfação dos clientes quanto ao nível de serviço prestado, colocando em evidência as lacunas e/ ou desvios face ao nível padrão desejado pelos clientes;
 - c) ***Benchmarking de Custos*** – Identificar potenciais áreas da empresa a melhorar, em termos do binómio eficácia-eficência, as quais quando comparadas com os da concorrência apresentam custos de operação e/ ou com os processos superiores.
-
- ***Objectivos e contratos psicológicos***

A motivação dos principais agentes da empresa, *i.e.*, órgãos de decisão, gestores, técnicos e colaboradores em geral é, pois, um dos pontos chave para a gestão baseada em valor. O empenho e dedicação de todos na procura de formas mais eficientes e eficazes de estruturar, organizar e fazer o trabalho são cruciais para o sucesso de um processo desta natureza.

Os órgãos de decisão da empresa têm que empenhar-se no processo de gestão pelo valor e fazer chegar a todas as unidades departamentais, estruturas comerciais e serviços em geral, a mensagem que todas são importantes neste processo de mudança com o propósito de as envolver no mesmo objectivo.

A preparação técnica é igualmente importante, logo, existe a necessidade de dar todas as condições de trabalho às pessoas quer em termos logísticos, quer em termos de competências técnicas, passando a mensagem dos benefícios conjuntos e individuais que todos, sem excepção, podem obter com este tipo de gestão.

- ***Formação em gestão baseada em valor***

A empresa deve assegurar aos colaboradores a formação necessária e suficiente ao bom manuseamento das ferramentas de gestão que irão suportar os processos de identificação, de criação e de incentivo à criação de valor. Caso contrário corre o risco de as pessoas não estarem preparadas e/ ou à altura do desafio e assim não contribuirão com todo o seu empenho no processo de mudança.

A formação é importante para aprofundar o conhecimento sobre conceitos como a rotação de existências e/ ou de *stocks* com vista a melhor compreender o seu impacto sobre a criação de valor, *i.e.*, o domínio do conceito permitirá à empresa tomar decisões mais eficientes sobre os stocks (optimização dos rácios).

Após o processo de formação em ***técnicas de gestão*** e ***análise de valor*** há que iniciar o processo de tratamento da informação, *i.e.*, organizar e sistematizar a informação sobre o histórico da performance da empresa e enquadrá-la à luz dos novos objectivos de negócio e departamentais.

A empresa deverá monitorar e comunicar o grau de cumprimento dos objectivos gerais e pessoais não esquecendo de os enquadrar à luz dos incentivos e benefícios da criação de valor com vista a facilitar o processo de mudança e, por consequência, para a melhoria da eficiência da empresa.

- ***Descentralização do poder de decisão***

Os gestores e colaboradores cuja actividade seja próxima do cliente devem estar autorizados para levar a cabo alterações e/ ou adaptações na forma de organizar o trabalho a fim de corrigir imperfeições e a criar mais valor. O mais importante é que o processo de tomada de decisão na empresa esteja descentralizado, pois, os gestores responsáveis pela actividade diária da empresa são aqueles que mais condições têm para ajudar na melhoria da eficiência e da eficácia da empresa.

O processo de tomada de decisão começa a partir do momento em que a empresa identifica os seus problemas estratégicos e que após processo de reflexão conjunta os sistematiza e discute no sentido de eger medidas e/ ou alternativas robustas que sejam implementáveis com vista à sua resolução e optimização. A informação neste contexto é tida como um recurso essencial e decisivo para o processo, porquanto, auxilia a empresa e as pessoas nela envolvida a tomarem decisões e/ ou posições bem mais orientadas cujos resultados tangíveis e intangíveis tendem a crescer de valor.

- ***Partilha do valor económico criado***

A situação económica e financeira da empresa nas diferentes áreas em que opera deve ser monitorada e controlada periodicamente. O sistema de controlo de gestão deve ser baseado num conjunto de indicadores que se encontrem relacionados com a lógica de criação de valor (eficiência operativa, produtividade, reclamações, análise de desvios, controlo orçamental, entre outros).

Os resultados devem ser apresentados e discutidos à luz dos objectivos traçados para a criação de valor e enquadrados nos respectivos sistemas de incentivos comuns e individuais com repercussões directas na partilha do valor criado (o valor criado pela empresa deve ser repartido sob pena do sistema cair por terra).

A empresa com o acumular da experiência em gestão baseada em valor deve ir ao longo do tempo introduzindo algumas melhorias que visem optimizar o sistema e que possam contribuir para o bom funcionamento da empresa, independentemente, do sector ou do ramo da actividade empresarial em que opere.

1.4. gestão estratégica de custos na criação de valor

As crescentes pressões da competição global, a inovação tecnológica e as mudanças nos processos de negócio tornaram a gestão estratégica de custos crucial para

a dinâmica competitiva das empresas em geral. O facto dos factores estratégicos estarem a ganhar importância para a gestão empresarial, a gestão de custos tem vindo a transformar o seu papel mais tradicional de controlo operacional, em algo com maior versatilidade e amplitude estratégica (Ed Blocher *et al.*, 2006).

A gestão estratégica de custos, de acordo com Ed Blocher *et al.* (2006:6), “... é o desenvolvimento da informação de gestão de custos com o objectivo de facilitar a principal função da gestão, a gestão estratégica”. A informação de gestão de custos é utilizada pelas empresas para estabelecer preços e modificar a oferta do produto, por forma a potenciar a rentabilidade, a modernizar os processos de fabrico, a reinventar novos métodos de venda e a determinar novos canais de distribuição.

A indústria automóvel, por exemplo, tende a estudar a amplificação dos custos de projecto para cada um dos novos produtos. O projecto na fase de estudo, conforme Ed Blocher *et al.* (2006), compreende uma análise rigorosa sobre o orçamento estimado para os custos de produção, como ainda uma projecção sobre os eventuais custos que o projecto poderá incorrer após a concepção ou conclusão do produto, entre eles, os custos de serviços pós-venda e os custos de garantia.

Os custos de serviços e de garantia são, grosso modo, denominados por custos de *downstream*, pelo facto de ocorrerem após a conclusão da produção do produto. Ao analisarem os custos de produção e os custos de *downstream*, a indústria automóvel, em geral, é capaz de determinar se o produto ficará abaixo das expectativas de preço do cliente, logo, antecipando medidas capazes de minimizar eventuais reflexos negativos na receita projectada para o produto (id., *ibid.*).

A gestão estratégica de custos, teorizando Kaplan e Norton (1990), ao invés de se cingir única e simplesmente a assumir um papel de medida *per se* enquanto processo, tende antes a focar-se na identificação de medidas críticas que possam contribuir para o sucesso da empresa, passando, enfim, por quatro fases e/ ou etapas de *reporting*:

- i. **Transacções básicas** (relatórios de entradas e saídas mercadorias);

- ii. **Relatórios financeiros** (relatórios confiáveis sobre a actividade financeira de carácter limitado);
- iii. **Informação fundamental** e precisa sobre dados operacionais necessários e relevantes ao processo de **tomada de decisão** (relatórios de carácter mais elaborado);
- iv. **Informação de gestão de custos estrategicamente relevante para a empresa** (relatórios de carácter integral).

As duas primeiras fases do desenvolvimento de um sistema de gestão de custos, tal como explicitamos, tendem a concentrar os seus esforços no papel contabilístico de mensuração e publicação de relatórios técnicos. A terceira fase de desenvolvimento, por sinal, tende a dar importância ao papel do controlo operacional através de informação precisa e adequada para o processo de tomada de decisão. Por fim, a quarta e última fase, tem como objectivo principal a elaboração de um modelo de *reporting* com carácter sistemático, integral e dinâmico que permita à empresa analisar, publicar e disseminar os factores críticos de sucesso.

Os factores críticos de sucesso, conforme Ed Blocher *et al.* (2006:11), “...são as medidas que asseguram a correcta implementação e performance dos projectos estruturais essenciais para a vantagem competitiva e, por conseguinte, para o sucesso da empresa”. Hoje as empresas tendem a utilizar algumas das mais eficientes ferramentas de gestão a fim de assegurar a implementação e monitorização dos factores críticos de sucesso, entre elas: o **Activity Based Costing**.

Na perspectiva de Porter (1985), a ausência de um processo sistemático para a monitorização dos custos na empresa, irá conduzi-la, no curto prazo, a uma série de dificuldades, tais como: análises enviesadas dos custos de produção e das actividades em geral; avaliações imprecisas sobre a posição relativa da empresa no mercado; preços desajustados face aos da concorrência.

A posição relativa e o comportamento dos custos de uma empresa, por razões óbvias, advêm das actividades de valor que ela executa e opera no decurso do seu negócio e que carecem de inventariação, identificação e prioritização na cadeia de valor da empresa (Greaver, 1999).

Uma avaliação sistemática dos custos permite à empresa, por um lado, determinar os custos totais da sua cadeia de valor e, por outro, determinar os custos inerentes a cada uma das suas actividades de suporte enquadráveis na cadeia (produção, stocks, transacções, entre outras).

Para Porter (1985) a empresa tende adquirir vantagem competitiva pelo custo, se e só se, o seu custo total acumulado relativo à operação de todas as suas actividades de valor seja inferior ao da concorrência. O valor estratégico da vantagem competitiva pelo custo vai depender, em muito, da capacidade da empresa em inovar de forma sustentada as suas fontes de vantagem competitiva (difícil de imitar, de transpor e de replicar pela concorrência).

Os sistemas convencionais de custeio, segundo Innes e Mitchell (1998), emergiram na primeira metade do século XX, designadamente, a partir do momento em que as plataformas e linhas de produção foram redesenhadas a fim de suportarem a produção de um leque de produtos mais restrita e selectiva (com consumo similar de serviços de suporte e com baixos custos não relacionados com volume).

Os actuais sistemas de operações de produção, pela sua complexidade, tendem a envolver inúmeras linhas de produtos, variantes e extras opcionais, com elevados custos gerais de produção não relacionados com o volume (custos de *setup*, de inspecção e de programação), recriando um contexto ao qual já não é possível aplicar modelos convencionais de custeio.

Para Innes e Mitchell (1998), a utilização continuada de procedimentos de custeio convencionais nestas circunstâncias, podem no curto prazo, pelos motivos apresentados, produzir consequências disfuncionais sobre a informação de custo que é

gerada pela empresa com reflexos negativos nos processos de formulação da estratégia e de tomada de decisão.

Apesar de existirem referências anteriores a processos de custeio baseado em actividades (v.g. Solomons, 1968; Staubus, 1971; Shillinglaw, 1982; Johnson, 1988), só muito recentemente este tema adquiriu o interesse alargado da comunidade científica conhecida hoje a sua recorrente utilização pelas grandes multinacionais em geral.

A promoção e desenvolvimento de sistemas de custeio baseado nas actividades, em termos operacionais, tem sido associada aos professores Kaplan e Cooper da Harvard Business School, na tentativa de responder às deficientes utilizações dos *outputs* de sistemas de custeio tradicional como base para a tomada de decisões estratégicas de produção (Ed Blocher *et al.*, 2006).

A avaliar por Innes e Mitchell (1998), a primeira etapa de um sistema de custeio baseado nas actividades requer a pré-concepção de um conjunto de agrupamentos de custos relativos ao funcionamento da empresa, *i.e.*, a criação dos centros de custos é baseada na identificação das principais actividades com maior impacto nos custos. Por conseguinte, a correcta identificação das actividades relativas a funções de suporte à produção é fundamental, se não mesmo crucial, no estabelecimento de uma base fiável para a construção concertada de um modelo de custeio baseado nas actividades (obtida na análise *in loco* do trabalho efectuado para cada uma das funções de suporte).

A seguinte lista de actividades inerentes ao sub-processo de ***Estabelecer e Monitorizar Níveis de Qualidade de Serviço*** exemplifica o tipo de levantamento inicial que poderá ser efectuado tendo em vista permitir o posterior diferimento ou afectação de custos por área de custos gerais:

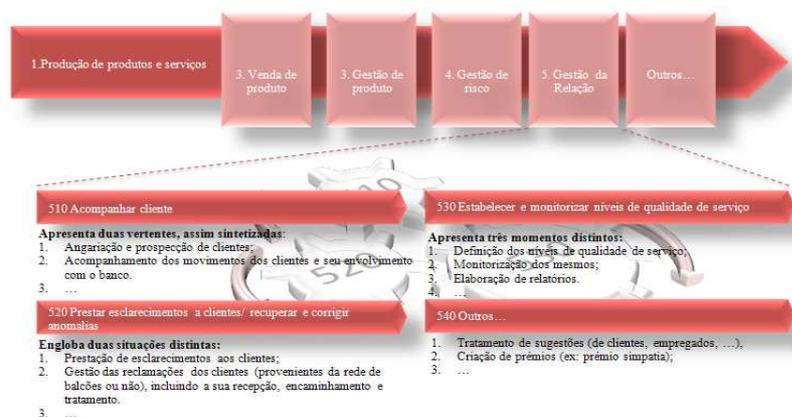
- i. ***Estudos preliminares e benchmarking sobre processos de qualidade;***
- ii. ***Definição de níveis de qualidade de serviço (inerentes às diferentes estruturas departamentais);***

- iii. **Monitorização dos níveis e indicadores de qualidade de serviço da empresa** (cliente mistério, questionários de atendimento, outros);
- iv. **Elaboração de relatórios** (análise por processo e/ ou sub-processo);
- v. **Comunicação e divulgação de relatórios** (seleccionar canais formais).

As listas resultantes dos levantamentos efectuados após validação e aprovação das próprias estruturas vão representar o conjunto de potenciais centros de custo das actividades que poderão ser utilizadas para criar o sistema de custeio baseado em actividades (caso a empresa possua os processos de negócio matriculados o sistema de custeio poderá ser-lhes directamente aplicado).

É possível que o número de actividades inventariadas para as diferentes áreas da empresa venha a ser considerável, logo, existirá a necessidade de se proceder a um conjunto de agregações e/ ou combinações de actividades a fim de garantir o desenvolvimento e implementação de um sistema prático e eficiente de custeio (perspectiva de macro-actividade). O processo de agregação requer o conhecimento aprofundado, por um lado, do significado do custo de cada uma das actividades inventariadas e, por outro, dos factores ou parâmetros que influenciam o custo final dessas mesmas actividades, por forma a permitir a correcta avaliação de homogeneidade das actividades a agrupar no mesmo centro e/ ou colector de custos (id., ibid).

Figura 6 – Modelo de Agregação de Actividades por Grupos ou Processo



(Fonte: Adaptado de Innes e Mitchell, 1998)

Os custos de trabalho de cada actividade podem ser apurados através da análise do tempo de trabalho necessário à execução das respectivas tarefas inerentes a cada uma das actividades inventariadas nos processos. A utilização de equipamento, meios logísticos e outros recursos de suporte à actividade, por questões de eficiência, podem também ser obtidos no momento da análise aos circuitos de trabalho de forma muito similar, *i.e.*, a partir de estimativas de gestão: tempos de execução; volumetrias de operações; probabilidade de ocorrência, entre outros.

A segunda etapa de um sistema de custeio baseado nas actividades requer a identificação e posterior selecção dos principais factores geradores de custos para cada uma das actividades inventariadas, tais como por exemplo: volume de reclamações; número de esclarecimentos; volume de clientes contactados, número reclamações resolvidas, entre outros.

A representatividade e o peso de um determinado factor numa sequência de actividades inventariadas são cruciais para estabelecer e definir quais os parâmetros a utilizar no sistema de custeio como factores geradores de custo. A fase de decisão é um momento importante nesta etapa, isto porque, permite eliminar eventuais distorções na informação de custo do produto decorrentes da utilização de múltiplos factores relacionados de forma próxima (*id.*, *ibid.*).

Cooper (1988) conclui que os factores a considerar nesta etapa, pela esmagadora maioria das empresas, são os seguintes:

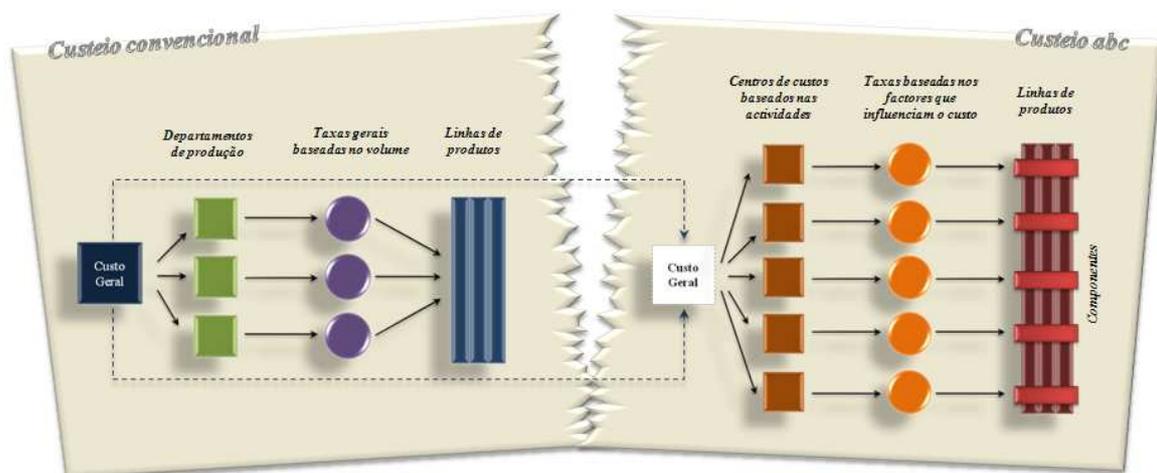
- a) ***Diversidade do produto*** – *Perceber em que medida e proporção os produtos finais consomem os custos gerais das actividades inventariadas (com a agregação de centro de custos e a eliminação de factores geradores de custo os produtos correm o risco de serem sub-custeados);*
- b) ***Custo relativo das actividades agregadas*** – *Avaliar o grau de significância dos custos de cada uma das actividades inventariadas quanto ao total dos*

custos apurados para o sub-processo (identificar e eliminar possíveis efeitos de distorção do custo por absorção de actividades);

- c) **Diversidade de volume** – *Compreender o ajustamento necessário entre o processo de produção e o processo de distribuição de encomendas, por forma a evitar o sub-custeio do produtos (eliminado possíveis efeitos de distorção do custo por absorção de factores, como por exemplo: número de encomendas de fornecedores vs. unidades por lote).*

Por fim, a terceira e última etapa do processo de custeio baseado nas actividades deve permitir, por um lado, recolher a informação quantitativa relativa aos volumes periódicos do factor de custo seleccionado e, por outro, especificar em que medida se processa a distribuição do factor de custo pelos diferentes produtos finais da empresa.

Figura 7 – Custeio Convencional vs. Custeio Baseado nas Actividades



(Fonte: Adaptado de Innes e Mitchell, 1998)

Os defensores do modelo de custeio baseado nas actividades, de acordo com Innes e Mitchell (1998), asseguram que este sistema pode ser utilizado, pelo menos internamente, para valorização de existências e como instrumento de análise de rentabilidade por linha de produto, cliente e/ ou segmento de mercado.

Ora, se o sistema permite calcular os custos do(s) produto(s) com maior nível de precisão, logo, irá permitir estabelecer uma correspondência causa-efeito entre a estrutura de custos e a estrutura de proveitos e, por esse motivo, levar à produção de informação mais exacta e rigorosa (produção de informação mais relevante para os órgãos de gestão e decisão e, inclusive, a um nível superior para o accionista).

Para Ed Blocher *et al.* (2006), os principais benefícios e limitações resultantes da implementação de um modelo de custeio baseado nas actividades são:

- ***Benefícios do modelo ABC – Activity Based Costing***
 - a) ***Melhor avaliação da performance/rendibilidade*** – *O sistema ABC permite à empresa apurar de forma mais rigorosa e precisa o(s) custo(s) do produto(s), facilitando a identificação, a avaliação e consequente decisão sobre medidas estratégicas que visem a optimização do preço, a produção e a segmentação do produto;*
 - b) ***Melhor controlo e decisão*** – *O sistema ABC permite à empresa monitorar a evolução dos factores geradores de custo nas actividades, possibilitando o diagnóstico de medidas que visem melhorar o valor do produto;*
 - c) ***Melhor informação sobre os custos de capacidade instalada*** – *O sistema ABC auxilia a empresa a identificar e a controlar os custos de capacidade ociosa ou acessória;*

- ***Limitações do modelo ABC – Activity Based Costing***
 - a) ***Alocação*** – *Existem custos que, pela sua natureza, não possuem actividades carecendo de alocação a departamentos e/ ou produtos em medidas de volume arbitrarias (omissão de custos);*

b) **Afectação de tempo e recursos** – A implementação de um sistema ABC, pela sua natureza, consome significativos recursos financeiros e não financeiros aquando o seu desenho (recursos humanos, unidades de tempo,...), inclusive, a sua manutenção e actualização no tempo é dispendiosa e complexa (actualização de actividades e processos).

1.5. flexibilidade empresarial e a criação de valor

A crise dos anos 70, do século XX, conforme Harrison (1997), obrigou os gigantes mundiais a repensarem o negócio e a reorganizarem os processos internos de criação de valor, levando-os, pois, a enveredarem por processos de *downsizing* e *rightsizing* sucessivos a fim de reduzirem custos fixos – *overhead* – e a simplificar e a aligeirar toda a estrutura orgânica com o intuito de obter ganhos de eficiência e de produtividade.

Constituíram-se, assim, as empresas em rede que, em virtude da dependência originada pelos acordos financeiros, tecnológicos e humanos, têm vindo a acentuar o crescimento desmesurado das grandes empresas e/ ou grupos económicos, contrariando as melhores expectativas iniciais.

Este novo modelo de **Networking** tende a assegurar a flexibilidade e a partilha do risco operacional e financeiro, motivados pela crescente intensidade e pressão competitiva nos mercados à escala global. Perante este contexto, as pequenas e micro empresas passam a incorporar e a funcionar como fornecedores ou subcontratados de um sistema multiempresarial (id., ibid).

Os desafios que se colocam à gestão de um sistema em rede, conforme Hayes *et al.* (2005), diferem muito em função do tipo de arquitectura básica da rede em causa, designadamente, das diferenças existentes entre estruturas horizontais e verticais.

As estruturas horizontais têm por base um tipo de especialização orientado para a linha de produto, onde diferentes instalações da empresa, independentemente, da sua

localização, produzem um conjunto restrito de produtos similares em termos de tecnologia mas diferentes em termos de *design*.

As estruturas verticais, pelo contrário, têm por base um tipo de especialização mais orientado para o processo de fabrico, onde a coordenação e a sequência de fluxos de bens e materiais ao longo da cadeia especializada em tecnologia são fundamentais para a conclusão do produto final (componentes do processo produtivo).

A gestão de uma rede horizontal, na perspectiva de Hayes *et al.* (2005), requer a decisão consciente sobre o grau de autonomia a conferir a cada uma das instalações individuais e as práticas a adoptar e a padronizar entre a rede. As redes horizontais são vulgarmente suportadas em tecnologias menos complexas e intensivas em capital, com base em economias de escala menos exigentes ao nível da gestão de instalações e onde a flexibilidade e a inovação do produto são a palavra de ordem.

A autoridade na gestão deste tipo de rede, por sinal, tende a ser descentralizada, como forma de promover a flexibilidade e a responsabilidade. Os principais argumentos para a descentralização da tomada de decisão na empresa, tem por base a tentativa de fazer aumentar a capacidade de resposta a necessidades e a condições específicas de clientes, de mercados e de regiões geográficas.

Em contrapartida, a gestão de uma rede vertical, em tese, gira em torno de uma melhor coordenação e optimização dos fluxos e materiais ao longo da cadeia produtiva, tendo em vista o cumprimento dos prazos de entrega, o minimizar dos custos de *stock* e o desenvolvimento de novos produtos.

As redes verticais são, em geral, mais apropriadas para processos complexos, divisíveis e intensivos em capital, logo, suportadas por tecnologias mais evoluídas ou, até mesmo, de ponta. Cada instalação é apenas mais uma peça na engrenagem produtiva que visa agregar valor ao produto final mas que não possui autoridade para inferir sobre políticas de preços, qualidade final do produto, entre outros.

A rede focalizada no processo tende a facilitar a produção de baixo custo, apenas e só, caso venham a existir economias de escala e sinergias de eficiência pela utilização

de uma tecnologia de processo superior. As vantagens da produção de baixo custo podem ser encobertas, por um lado, pelo elevado custo de investimento e logístico e, por outro, pela criticidade e impacto da constante evolução da tecnologia nos processos.

A autonomia de decisão de uma rede, segundo Hayes *et al.* (2005), difere em função do tipo ou natureza da rede em causa e envolve um número significativo de *trade-offs* complexos entre as estruturas da cadeia produtiva. A decisão sobre o tipo de autonomia da rede, portanto, centralizada ou descentralizada, carece de uma análise rigorosa e cuidada aos eventuais benéficos e práticas a standardizar sobre decisões, procedimentos e comportamentos.

Por seu turno, Harrison (1997), é de entendimento que descentralizar não implica eliminar a desigualdade quanto ao poder económico entre as pequenas e as grandes empresas, implica antes “concentrar sem centralizar”, quer isto dizer que, em última análise, o poder e o controlo sobre os recursos tangíveis e intangíveis mantêm-se sob a tutela das grandes empresas e/ ou sistemas empresarias.

Não obstante defender-se a ideia de que as pequenas empresas são o motor do crescimento e do desenvolvimento económico, as principais responsáveis pela criação de emprego e pela inovação tecnológica, os factos são reveladores do contrário, isto porque, as grandes empresas continuam a dominar a economia global em função da sua flexibilidade e eficiência operativa.

Aumentar a flexibilidade através da concepção de redes globais de cooperação, por sinal, era o objectivo das grandes multinacionais dos países industrializados. A racionalização da produção, o recurso ao *outsourcing* e ao trabalho temporário favoreceram o desenvolvimento de redes que integravam grandes empresas que se expandiram por diferentes sectores da actividade económica.

A razão associada a alguns dos insucessos verificados, segundo Harrison (1997), reside na ênfase atribuída a alguns dos princípios do *Networking*, designadamente, o favorecimento do curto prazo em detrimento do longo prazo e a redução dos custos

operacionais, apenas e só, com o objectivo central de visar o lucro imediato e a contenção da despesa ao invés de uma aposta clara na produção e na qualidade.

Para Kovács (1998), a organização em rede pode constituir um espaço amplo para a inovação tecnológica e organizacional, desde que funcione segundo uma lógica de cooperação e autonomia ligadas a uma divisão equilibrada do trabalho entre as empresas que a compõem. O bom funcionamento de uma rede para além da partilha de infra-estruturas exige o estabelecimento de relações de confiança e de investimento duradouros e integrados e, inclusive, da implementação de um sistema eficiente de comunicação.

A reorganização das grandes empresas em sistemas de rede, em particular, do tipo centro-periferia, em muito tem contribuído para o aumento da competitividade e da eficiência destas no mercado global, por outro lado, também é verdade que em muito tem contribuído para uma maior precariedade do emprego e dos salários nas empresas subsidiárias (Fátima Suleman, 1999).

Inerente aos processos de flexibilização organizacional está a adaptação do trabalho e do emprego às flutuações da produção e da procura, *i.e.*, as empresas tendem hoje a socorrer-se de diferentes tipos de flexibilidade para fazer face a constrangimentos macro e microeconómicos.

1.6. Síntese do Capítulo

Como podemos constatar a medição do valor criado por determinada empresa pode ser apurado através do preço (*valorização do bem, produto ou tecnologia*) que os consumidores estão dispostos a pagar pelo seu produto e derivados no mercado.

A rentabilidade de qualquer negócio empresarial é entendida como viável, apenas e só, quando o valor gerado pela venda do produto, em determinado mercado, segmento ou grupo de clientes, é superior ao valor do custo da sua produção.

Desse modo, o conjunto de actividades de gestão de uma empresa, tal como podemos constatar, pode e deve ser enquadrado na forma de uma cadeia de valor genérica subdivida em dois subgrupos de actividades distintas entre si, sendo eles: o grupo de actividades primárias e o grupo de actividades de apoio.

Muito embora estes dois grupos de actividade divirjam entre si, em função da sua operacionalidade e grau de importância, por outro lado, tendem a complementar-se, ou seja, se é verdade que o primeiro grupo tende a ser crucial no processo de concepção, distribuição e comercialização de determinado produto, não menos verdade é também que o segundo grupo tende a ser fundamental no suporte à execução das actividades ditas primárias.

As actividades de carácter de apoio, pelas suas características, tendem hoje a ser objecto de *outsourcing* a uma escala global, para o qual o processo de análise da cadeia de valor é essencial, se não mesmo crucial, na identificação e avaliação das actividades de menor importância ou valor estratégico passíveis de externalizar a um custo mais baixo sem que para o efeito seja colocada em causa a competitividade e sustentabilidade da empresa.

As empresas para adquirirem vantagens competitivas devem criar as condições necessárias para que os seus motores de criação de valor sejam o mais eficaz e eficientes possíveis a fim de fazerem chegar ao cliente final produtos e/ ou serviços de qualidade superior e inovadores.

O processo interno de criação de valor, como tivemos oportunidade de verificar, desagrega-se em três grandes processos: inovação, operações e serviço ao cliente, os quais quando articulados constituem o motor de criação de valor empresarial e cuja melhor avaliação são determinantes para a concepção do produto e/ ou serviço final e da cadeia de fornecimentos.

As empresas perante a crescente pressão da competição à escala global e, inclusive, em função do avanço da investigação em novas tecnologias, vêm hoje a necessidade de colocar em evidência a gestão estratégica de custos como um dos mais importantes alicerces para a definição da sua dinâmica competitiva e de posicionamento no mercado. Esta gestão estratégica de custos, pela sua importância, obriga as empresas a desenvolverem mecanismos e sistemas para o armazenamento e gestão da informação decorrente dos custos fixos e variáveis da empresa, com o objectivo de facilitar a principal função da gestão, *i.e.*, a gestão estratégica empresarial.

A informação quando processada e analisada pelos órgãos de gestão da empresa permite, entre outras funções, a definição de preços, a reformulação da oferta e a redução de custos supérfluos, tendo como objectivo principal o aumento da rentabilidade e o actualizar dos processos de produção e de distribuição.

A inexistência de um processo sistemático e dinâmico nas empresas para a monitorização dos custos, por razões óbvias, conduzirá a uma série de dificuldades na análise da gestão corrente e estratégica, principalmente, no apuramento dos custos de produção e na definição de preços do produto.

As grandes multinacionais hoje com a globalização e a conseqüente pressão dos mercados têm vindo a aligeirar as suas estruturas orgânicas, *i.e.*, a criarem sistemas empresariais em rede com vista promoverem a flexibilidade funcional e a partilha do risco operacional e financeiro dentro do grupo empresarial – *networking* do tipo centro-periferia com recurso ao outsourcing.

1.7. Bibliografia

- Adam, B.** (1998), Contested Rationalities of Time and Challenges to the Theory and Practice of Work, Presented Communication on CMS, ISA, Montreal.
- Apolinário, J.** (2002), Cadeia de Valor: Na Senda da Competitividade, Revista Dirigir, Ed. 81/82, p.3-10, Set/Dez.
- Blocher, E., Chen, K., Cokins, G. e Lin, T.** (2006), Gestão Estratégica de Custos, 3ª Edição, McGraw-Hill.
- Bowersox, D.** (1990), The Strategic Benefit of Logistic, Harvard Business Review, July/Aug.
- Bowersox, D. e Closs, D.** (1996), Logistical Management – The Integrated Supply Chain Process, Singapore, McGraw-Hill.
- Cooper, R.** (1988), The Rise of an Activity Based Costing: What is an Activity-Based Costing System, Journal of Cost Management, Summer, pp. 45-54.
- Ehrhardt, M. e Brigham, E.** (2010), Financial Management, Theory and Practice, 3 th. Ed., South-Western, Cengage Learning, Uk.
- Filho, E.** (2005), Balanced Scorecard e a Gestão Estratégica: Uma Abordagem Prática, Elsevier Editora, São Paulo, Brasil.
- Ferreira, P.** (2008), Do Abacaxi ao Zero tudo é Economia, Editora Ipefi, Lisboa, Portugal.
- Freire, A.** (1997), Estratégia: Sucesso em Portugal, Editorial Verbo, Lisboa.
- Gereffi, G.** (1994), Commodity Chains and Global Capitalism: The Organization of Buyer-Driven Global Commodity Chains, Westport: Praeger.
- Goldratt, E. e Cox, J.** (1986). The Goal: A Process of Ongoing Improvement. New York: North River Press.
- Greaver, M.** (1999), Strategic Outsourcing: A Structure Approach to Outsourcing Decisions and Initiatives, Amacon, America Management Association, Broadway, New York.
- Hamel, G. e Prahalad, C.** (1994), Competing for the Future, Bóston, Massachusetts, Harvard Business School Press.
- Hammer, M e Champy, J** (1993), Reengineering the Corporation: A Manifesto for Business Revolution, New York: Harper Collins.
- Hammer, M.** (1996), The Reengineering Revolution Handbook, Harper Collins Publishers.
- Harrison, B.** (1997), Lean and Mean: Why Large Corporations Will Continue to Dominate the Global Economy, The New York Times Book Review, The Guilford Press, 72 Spring Street, New York.

- Innes, J. e Mitchell, F.** (1998), *Custeio Baseado em Actividades*, Monitor, Lisboa, Portugal.
- Johnson, T.** (1988), *Activity Based Information: A Blueprint for World-Class-Management Accounting*, Management Accounting, USA, Jun, pp. 22-30.
- Kaplan, R. e Norton, D.** (1990), *The Four-Stage Model of Cost System Design*, Management Accounting, Fev., pp.22-26.
- Kaplan, R. e Norton, D.** (1996), *Balanced ScoreCard: Translating Strategy Into Action*, Presidente and Fellows of Harvard College, Library of Congress Cataloging-in-Publication Data, USA.
- Kaplan, R. e Norton, D.** (2001), *The Strategy-Focused: How Balanced Scorecard*, Harvard Business Scholl Press, Massachusetts, Boston.
- Kaplan, R. e Norton, D.** (2004), *Strategy Maps: Converting Intangible Assets into Tangible Outcomes*, Harvard Business Scholl Publishing Corporation, Massachusetts, Boston.
- Kaplinsky R. e Morris, M.** (2001), *A Handbook for value chain research*, IDRC, Faculty of Maths, Computing and Technology, Walton Hall, <http://dpp.open.ac.uk/people/kaplinsky.htm>.
- Kelemen, M.** (2003), *Managinig Quality* Sage Publications.
- Kovács, I.** (1998), *Novos Modelos de Produção-Trabalho e Pessoas*, Celta, Oeiras.
- Machado, M. e Toledo, N.** (2006), *Value Creation in the Product Development Process: An Assessment of the Lean Principles and Pratices Aplicability*, Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, Brasil.
- Martin, J. e Petty, W.** (2004), *Gestão Baseada em Valor: A Resposta das Empresas à Revolução dos Accionistas*, Qualitymark Editora, Rio de Janeiro, Brasil.
- Neves, J.** (2005), *Avaliação e Gestão da Performance Estratégica da Empresa*, Texto Editores, Lisboa.
- Pires, A.** (2007), *Qualidade: Sistemas de Gestão da Qualidade*, 3º. Ed., Edições Sílabo, Lisboa, Portugal.
- Porter, M.** (1980), *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors*, The Free Press, Simon & Schuster Inc., New York.
- Porter, M.** (1985), *Competitive Advantage: Creating and Sustainig Superior Performance*, The Free Press, Simon & Schuster Inc., New York.
- Porter, M.** (1996), "What is Strategy?", *Harvard Business Review*, Nov/Dec, pp.61-64.
- Porter, M.** (1998), *On Competition*, Boston: Harvard Business School, 1998.
- Porter, M. e Millar, V.** (1985), *How Information gives you Competitive Advantage*, *Harvard Business Review*, p.149-160, July/Aug.
- Shillinglaw, G.** (1982), *Managerial Cost Accounting*, Richard D. Irwin Inc.
- Solomons, D.** (1968), *The Analysis of Standard Cost Variances*, *Studies in Cost Analysis*, Sweet and Maxwell.

Staubus, G. (1971), Activity Costing and Input-Output Accounting, Richard D. Irwin Inc.

Suleman, F., Lopes, H., Lima, M., Pires, L., Frota, L. (1999), Estratégias Empresarias e Competências – Chave, Observatório do Emprego e Formação Profissional, Lisboa.

Thompson, J. e Martin, F. (2010), Strategic Management: Awareness & Change, 6.th. Editon, South-Western – Cengage Learning, Uk.

Wahba, C. (2002), Geração de Riqueza através de Inteligência Gerencial, Rio de Janeiro, Brasil, Qualitymark.



Capítulo II

A Reorganização Empresarial e os Modelos de Produção



*“Aquilo que guia e arrasa o mundo não
são as máquinas, mas as ideias.”*

- Victor Hugo, escritor francês -

A reorganização empresarial e os modelos de produção

As dificuldades económicas e o aumento da intensidade competitiva ao nível dos países industrialmente mais avançados obrigam as suas empresas a tomarem algumas medidas de gestão cujos impactos e/ ou efeitos se vêm a traduzir num aumento significativo do risco social (vg. Soros, 2002, Fontanel, 2007; Karim, 2009).

A concorrência desenfreada no mercado global impele as empresas a iniciarem programas de reestruturação empresarial com vista à racionalização da sua estrutura e/ ou modelo funcional e à melhoria da sua performance financeira e não financeira (id., ibid).

Muitos métodos e técnicas de reorganização empresarial têm sido equacionados e implementados pelas grandes multinacionais, tais como, *o outsourcing, o downsizing, a reengineering, o totaly quality managemet e o lean six-sigma*, tendo como objectivo a optimização do binómio eficácia-eficiência ao nível dos seus mais diferentes processos (vg. Hammer e Champy, 1993; Liker, 2004; Womak e Jones, 2005; Pires, 2007; George, et al., 2008; Karim, 2009; Bouteliger, 2010)

Não é por acaso que estes métodos e técnicas de reorganização aplicados, quer de uma forma isolada, quer de uma forma integrada, possuem subjacentes uma filosofia de racionalização e compressão de custos pela via da redução da dimensão das empresas e dos níveis hierárquicos, da optimização dos processos e da reorganização do trabalho Blocher, et al., 2006).

Somos hoje a assistir a verdadeiros processos de desintegração vertical e espacial de algumas das maiores empresas à escala global, por via da segmentação produtiva e da externalização de actividades que não se enquadrem no *core business* ou que o seu custo de aquisição seja inferior ao do seu desenvolvimento interno (id., ibid).

Os novos modelos organizacionais, em termos gerais, suportados em processos de outsourcing e de co-produção de componentes, levam as empresas a alterar o seu padrão de relacionamento com a maioria dos seus fornecedores dada a necessidade em

estabelecer novas parcerias e contratos de fornecimento – *just in time* – de mais e melhor matéria-prima (Womak e Jones, 2005).

Situação que conduz à criação de sistemas de empresas em rede e/ ou cadeias de fornecimentos cujo objectivo para além da já mencionada redução de custos visa atender às necessidades do consumidor final através da criação de produtos e/ ou serviços de maior valor percebido e de qualidade superior e diferenciada (Neto e Píres, 2007).

O sucesso de um projecto desta dimensão obriga à concepção e consequente implementação de sistemas de gestão de operações que à priori sejam negociados entre todos os elos da cadeia de fornecimentos, assegurando, entre outras, as operações a realizar, as práticas empresariais e os processos de tomada de decisão (id. ibid).

In recent years, as they have been subjected to increasingly intense international competition, companies have been forced to restructure their production, management and employment practices. “Flexibility” has been a keyword in many of these changes. Firms have utilized recent technological developments in the area of telecommunications and software to co-ordinate the dispersal of operations across space, which facilitate the division of labour and responsibilities within firms among sites and workers according to cost effectiveness. In some cases, new management practices have been adopted which flatten management hierarchies and reorganize workers into “teams”.

Armstrong, 1996

2.1. empresa e o modelo de produção *anthropocentric solution*

A organização reflexiva do trabalho e da empresa que caracteriza este tipo de modelo de produção de origem Sueca, conforme Thompson e Sederblad (1994), admite-se hoje considerado e apontado por alguns agentes económicos como o protótipo alternativo ao sistema de produção em massa. A tradição deste modelo de produção, em termos funcionais, pelas suas origens e características, tem sido pautada pela tentativa de

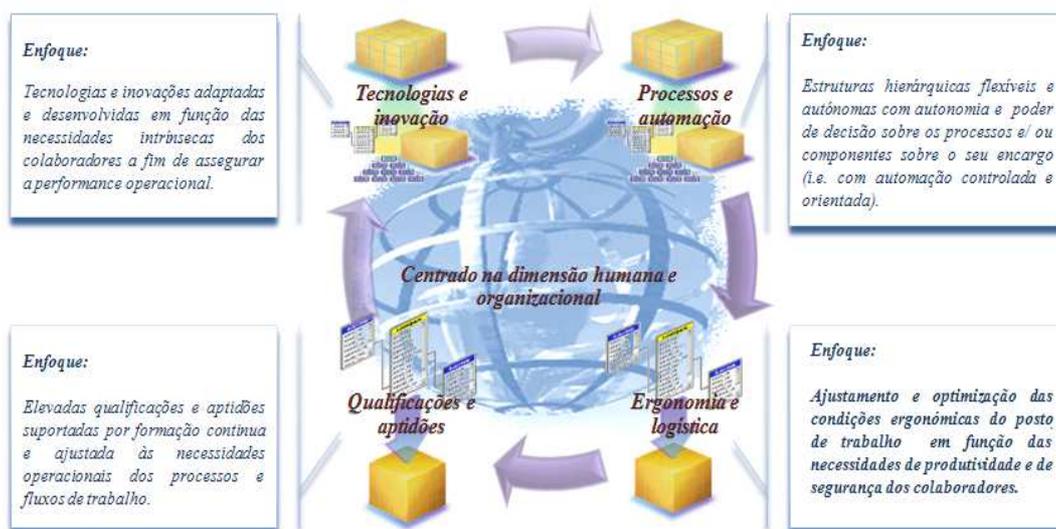
alargamento e enriquecimento das actividades e, por conseguinte, pelo esforço de (re)orientar os processos de tomada de decisão e os tempos no ciclo produtivo.

A “inovação” originária da península escandinava, segundo Correia (2003), tem vindo a ser divulgada desde o início da década de 70, do século XX, pelo meio académico e empresarial, resultado dos inúmeros estudos levados a cabo com vista a consolidar as reflexões iniciais dos defensores da escola sociotécnica⁴.

Os princípios organizativos que regem o modelo *anthropocentric*, grosso modo, têm como principais atributos e fundamentos a compressão da cadeia de decisão e de comando, a descentralização de competências chave e a difusão de responsabilidades pelas estruturas funcionais e equipas multidisciplinares.

O modelo pretende conferir às unidades departamentais e aos colaboradores em especial a noção clara e simples de todo o processo produtivo, circuitos e fluxos de trabalho, inclusive, o papel e a contribuição efectiva de cada um deles para a cadeia de valor e para o produto final (Correia, 2003).

Figura 8 – Dinâmica do Modelo *Anthropocentric*



(Fonte: Adaptado de Kovács, 1998)

⁴ Segundo, Crozier (1991), a perspectiva sociotécnica tem o seu início no final dos anos quarenta, do século XX, através de um projecto levado a cabo em Londres, no Instituto Tavistock para as Relações Humanas, com o objectivo de harmonizar o factor técnico com a função humana como resposta ao sistema de produção em massa.

O modelo constitui um sistema produtivo flexível e descentralizado que visa complementar as potencialidades da tecnologia informatizada com as capacidades especificamente humanas. O equipamento informático e produtivo é entendido como uma ferramenta de informação e de organização que deixa espaço para o saber, a criatividade e a iniciativa individual e/ ou grupal.

A opção pelo modelo *anthropocentric* indicia, por sinal, o desenvolvimento de sistemas aplicativos e de produtividade cujas arquiteturas funcionais sejam mais orientadas para a valorização do factor humano e de acordo com os novos princípios organizacionais, entre eles, a descentralização, a flexibilidade e a cooperação (Kovács, 1998).

O objectivo é colocar a tónica na melhoria e promoção da formação contínua e no desenvolvimento de competências gerais e específicas do posto de trabalho, com vista a melhorar e/ ou otimizar, por um lado, o nível de produtividade e de competitividade da empresa e, por outro, o nível de qualidade de vida do indivíduo e do emprego (Berggren, 1994).

O modelo objecto de análise, pela sua natureza, não prevê a aplicação de ciclos de qualidade nem de metodologias *Kaizen*⁵ para a melhoria contínua dos processos e dos fluxos de trabalho e que para outros modelos são instrumentos considerados estratégicos para o cumprimento dos seus objectivos, designadamente, o *lean production*.

Certamente muitas serão as convicções defensoras e favoráveis à difusão de um modelo que valorize o factor humano e que coloque o indivíduo enquanto colaborador no centro das preocupações das empresas e da economia em geral.

Porém, o modelo *anthropocentric*, segundo Correia (2003), pelos “encargos financeiros” que acarreta já comprovou não ser competitivo o suficiente, tendo em vista poder vir a ser considerado como uma verdadeira alternativa a modelos mais eficientes, tais como: o *lean production* e o *business process reengineering*.

⁵ Segundo, Scotelano (2007), a palavra *Kaizen* é de origem japonesa - *Kai* significa mudar, e *Zen* significa bem, o que traduz o fundamento da filosofia e quando aplicado ao contexto Ocidental, obtém-se o conceito de melhoria contínua.

A própria Volvo pioneira no modelo fruto das enormes dificuldades financeiras vividas no início dos anos 90, do século XX, sente em risco a sua própria continuidade e falhada a tentativa de parceria com a Renault, vê a maior parte do seu capital social ser adquirida pela Ford e mais recentemente pela chinesa *Geely Holding Group*.

Como é sabido esta multinacional chinesa a par de outras do seu sector, entre elas, a japonesa Toyota e até a própria americana Ford, prima pela maximização do valor accionista e pela supressão de quaisquer desperdícios, atributos esses próprios da globalização dos mercados, não deixam a possibilidade de fazer reavivar uma nova experiencia do modelo *anthropocentric* em qualquer outra fábrica do tipo.

Seguramente, o modelo *anthropocentric* em função das suas características deixa um legado de princípios de importância ímpar que, pela sua natureza, terão influenciado positivamente a valorização do factor humano na organização do trabalho e da empresa nos modelos que se lhe seguiram (Correia, 2003).

A implementação de um modelo desta natureza não pode ser vista de uma forma isolada, por esta ou aquela empresa, pena de poder vir a fechar portas num pequeno período de tempo ou, inclusive, de poder vir a ser objecto de um *takeover* por parte de alguma concorrente directa (id., *ibid*).

O sucesso do modelo parece residir na capacidade dos diferentes intervenientes do mundo complexo da organização do trabalho e da empresa chegarem a uma reflexão conjunta que determine a constituição de uma nova ordem mundial que faça reflectir um novo agregado de compromissos e objectivos (Kovács, 1998).

2.2. modelo *lean production* como solução para a competitividade

Este modelo teve a sua origem no início dos anos 50, do século XX, na sequência de uma experiência levada a cabo, por Taiichi Ohno, na Japonesa Toyota, com o objectivo de tentar, por um lado, reduzir os custos com o processo de produção e, por outro, aumentar a fluidez do factor produtivo (Correia, 2003).

O novo arquétipo para a gestão da produção, conforme Jurgens *et al.* (1993), veio a assumir um papel importante na economia da empresa ao romper com o até então vigoroso e instalado modelo de produção em massa – *fordista* – cuja origem remontava aos célebres anos 30, do século XX, à lendária fábrica da Ford em Detroit.

O sistema apesar de inovador recupera do modelo organizacional de Frederick Taylor⁶ os métodos para a maximização do rendimento produtivo e para a standardização do tempo considerado óptimo para a execução de uma actividade, afastando da sua estrutura conceptual, de forma efusiva, a divisão do trabalho em tarefas de enorme simplicidade e de tendência limitada e reduzida.

Por outro lado, o sistema apreendeu do modelo organizacional de Henry Ford⁷, o método de produção em linha ou, simplesmente, da cadeia de montagem, descartando a standardização dos produtos e a mecanização e/ ou automatização de algumas funções consideradas eventuais.

A grande diferença para o modelo *fordista*, conforme Liker (2004), reside na maior capacidade de adaptação e flexibilização do modelo japonês às novas exigências, tendências e flutuações do mercado, designadamente, a sua maior capacidade em diversificar e segmentar o produto em subprodutos.

O modelo *toyotista* ao contrário do modelo *fordista* tem como princípio reduzir ao máximo o número de produtos produzidos por género e lote a fim de facilitar uma mais rápida e simples intervenção correctiva sobre o produto caso o mercado assim o exija (Correia, 2003).

O fascínio pelo modelo *lean production* acentuou-se após a publicação, no início da década de 90, do século XX, de um estudo realizado por Womack, Jones e Roos⁸ sobre o futuro do sector automóvel num relatório discutido e amplamente divulgado pelo Massachusetts Institute of Technology (Kovács, 1998).

⁶ Para uma discussão mais alargada poder-se-á consultar a famosa doutrina da racionalização do trabalho, “*La Direction Scientifique des Entreprises*”, de Frederick Taylor, reeditada em 1965, em Paris, pela Dunot, dando ênfase à utilizada deste método e prática principalmente nas fábricas automóveis americanas do Século XIX.

⁷ Para uma discussão mais alargada veja-se a obra do autor, “*Le Progrès*”, editada em Paris, pela Payot em 1930.

⁸ Veja-se a obra de Womack, J., Jones, T. e Roos, D. “*The Machine That Changed the World*”, New York, Rawson Associates, Macmillan Publishing Company, 1990.

Conforme as recomendações de Womack *et al.* (1990), as empresas para serem competitivas e obterem o sucesso pretendido no mercado global têm de adoptar o modelo *lean production*, desenvolvido no Japão, *i.e.*, na fábrica da Toyota, como forma de reorganizarem os seus processos sob pena de ficarem ineficientes e sem capacidade de resposta às mudanças impostas pela globalização.

A partir de então o entusiasmo pelo modelo não mais parou de crescer sendo hoje mesmo considerado por um importante grupo de fracções: académica, científica e empresarial, como o modelo mais promissor e de futuro para a competitividade das empresas (Milgate, 2001).

O modelo *lean production*, segundo Womack *et al.* (1990), assenta a sua dinâmica num conjunto de princípios chave que quando interligados entre si permitem às empresas a obtenção de níveis de desempenho superiores, quer em termos de produtividade e de qualidade do produto, quer em termos da racionalização e da contenção de custos com a produção.

Figura 9 – Dinâmica do Modelo *Lean Production*



(Fonte: Adaptado de Kovács, 1998)

Para a melhor compreensão do modelo importa contextualizar e desenvolver alguns dos seus mais importantes princípios orientadores (v.g. Womack *et al.*, 1990, Kovács, 1998; Correia, 2003, Liker, 2004):

- ***Produção ajustada – Just-in-time method***

A produção *just-in-time* é um conjunto de ferramentas e técnicas que permitem à empresa produzir e entregar, com *lead times* curtos, pequenas quantidades do produto a fim de atender às necessidades específicas do cliente (entrega do produto na hora certa e na quantidade exacta). A vantagem da produção *just-in-time* sobre qualquer outro tipo de produção é facilitar à empresa que comercializa o produto uma rápida adaptação às constantes oscilações da procura, entre outras.

- ***Optimização dos fluxos produtivos – Kaban method***

A optimização dos fluxos produtivos tem como objectivo a eliminação das diferentes etapas e passos da cadeia cujo trabalho não produz valor acrescentado ao processo (eliminação de desperdícios) A metodologia permite reduzir o *stock* de matéria-prima, a movimentação de materiais e equipamentos, o tempo consumido na preparação e controlo burocrático e o número de postos de trabalho.

O método *Kaban*⁹ é portanto uma ferramenta de gestão empresarial que permite estabelecer: o quando; o como; o quê e o quanto fazer da cadeia de produção para produzir determinado produto.

Por outras palavras, o equivalente a um sistema de alerta que visa indicar ao controlador automático ou não da necessidade de retroceder ao passo ou à etapa anterior

⁹ A este respeito, Correia (2003), refere que *Kaban* é uma palavra japonesa que significa “etiqueta” e é uma das criações inovadoras criadas por Taiichi Ohno na sequência da experiência levada a cabo na Toyota.

com vista a repor a matéria-prima necessária a dar continuidade ao ciclo de produção seguinte.

- ***Qualidade total – Zero Defeito***

A introdução de ciclos de qualidade no processo produtivo teve como principais objectivos garantir a qualidade das matérias-primas fornecidas e o controlo de qualidade sobre os produtos manufacturados. A implementação de ciclos de qualidade no processo produtivo permitiu, por um lado, reduzir de uma forma significativa o número de produtos com defeito ainda durante o ciclo de fabrico e, por outro, racionalizar os custos de substituição e de manutenção junto do cliente.

- ***Melhoria contínua – Kaizen method***

O processo de melhoria contínua permite à empresa identificar e implementar de forma sistemática melhorias que, mesmo que pequenas, possam contribuir para a eficiência dos processos independentemente da sua origem e custo. O objectivo central do processo é portanto atingir a meta da máxima eficiência através da eliminação do desperdício que acresça custos sem agregar valor ao processo de produção.

O método de *kaizen* promove e difunde junto dos diferentes níveis da empresa competências para a execução do trabalho de modo eficiente, entre elas, a capacidade para a resolução de problemas, a apetência para a optimização de processos e a proficiência para a análise de dados que conduzam a processos de tomada de decisão.

A génese de um processo de melhoria contínua assenta assim na capacidade da empresa saber captar e materializar em projectos as diferentes iniciativas dos seus colaboradores, cujo retorno vai muito para além dos impactos quantitativos e/ ou financeiros facilmente mensuráveis, tais como: satisfação, qualidade e conhecimento.

- ***Sistema de fornecedores – Integração em rede***

O sistema privilegia protocolos de cooperação com fornecedores que exerçam a sua actividade próximo da área limítrofe do local de produção da empresa comumente situada em parques ou pólos industriais.

Os fornecedores são encorajados a estenderem o método de aprovisionamento *just-in-time* aos seus próprios fornecedores, portanto, empresas subcontratadas, por forma a que a eficácia produtiva se alargue a toda a completude da cadeia de fabrico a fim de contribuir para o aumento do nível de produtividade e de competitividade.

O sistema favorece assim a integração e o envolvimento das principais empresas subcontratadas numa rede hierarquizada e de suporte ao desenvolvimento de produtos onde a externalização e/ ou outsourcing de funções e de actividades são amplamente utilizadas pela empresa originária.

- ***Standardização do factor trabalho***

A organização do trabalho visa a maximização e a flexibilização dos processos produtivos através da standardização e da cadenciação rápida das actividades e tarefas subjacentes. A linha de montagem do modelo *lean production* ao contrário de outras mais convencionais tende a conferir ao trabalhador uma maior liberdade, autonomia e flexibilidade na execução do seu trabalho.

O sistema privilegia o trabalho em equipa e o envolvimento dos trabalhadores nas decisões relativas ao processo de fabrico nas diferentes linhas de montagem, quer na organização e controlo do próprio trabalho, quer na discussão e resolução de problemas de fabrico. A natureza do trabalho no modelo *lean production* é assim de carácter intensivo, recorrendo a equipas flexíveis a fim de aligeirar os processos de tomada de decisão e a promover a maior rotatividade e flexibilidade dos postos de trabalho.

Existem factores que pelas suas características intrínsecas favorecem, hoje, a adopção e conseqüente difusão do modelo *lean production* pelas empresas. De entre elas, destacamos a globalização da economia, a inovação tecnológica e o aumento da pressão competitiva nos mercados. Um outro factor é a tendência hoje em dia da maioria das empresas tentarem incorporar modelos e práticas promissoras de sucesso sobretudo em sectores onde os mercados se encontram saturados (Kovács, 1998).

Emerge a necessidade de salientar a importância e a influência dos grandes grupos económicos, multinacionais e consultoras internacionais na difusão do modelo à escala global. Os valores invocados para adopção deste modelo, regra geral, relacionam-se com o factor competitivo da empresa, designadamente, a prioridade à qualidade do produto, à diversificação, à inovação, à desburocratização, entre outros (Correia, 2003).

No entanto, o *lean production* não está isento de reparos. Com efeito, alguns críticos do modelo têm vindo a apontar a degradação da qualidade de vida no trabalho como o factor menos positivo da japonização de uma parte significativa de empresas americanas e europeias: ritmos acelerados, horários prolongados e pressões sobre objectivos ambiciosos (Kovács, 1998).

As novas tecnológicas são hoje um factor importante para a evolução natural dos modelos de produção e conseqüentemente para a modernidade dos sistemas empresariais em geral. O modelo *lean production* à imagem do anterior não é indiferente à evolução tecnológica e ao aperfeiçoamento natural dos instrumentos e das ferramentas de trabalho no processo produtivo (Liker, 2004).

Numa *empresa lean* a inovação tecnológica, apenas e só, é introduzida após ser verdadeiramente testada por um leque alargado de utilizadores e concluída a ideia que agregará valor ao processo de produção em toda a sua completude. A empresa ao avaliar a introdução de uma tecnologia num processo de fabrico deve procurar oportunidades de eliminar perdas e de nivelar fluxos (Womack *et al.* 1990).

O modelo *lean production* força a empresa a possuir uma área de investigação e de desenvolvimento para manter em constante aperfeiçoamento o processo de produção,

designadamente, ao nível da tecnologia e dos recursos humanos a ele afectos. A empresa na avaliação sistemática efectuada ao processo de produção deve inferir se é possível otimizar a cadeia produtiva com a introdução da nova tecnologia em observação e/ ou estudo. Caso a empresa venha a concluir pela sua introdução então deverá fazê-lo de uma forma consertada e organizada, por forma a não entrar em conflito com as filosofias e princípios operacionais da metodologia *lean production*, entre elas, a valorização do capital humano, a simplicidade no processo de tomada de decisão e o foco na eliminação de desperdícios (Liker, 2004).

A evolução do modelo *lean production*, segundo Milgate (2001), remete-nos hoje para uma nova dimensão do sistema: o *lean organization*. O termo emerge da adaptação do conceito *lean enterprise*, concebido por Womack e Jones¹⁰, em meados dos anos 90, do século XX, o qual visava a transposição dos pressupostos do modelo *lean production* para o mundo ocidental.

Para Womack *et al.* (1990), a organização deve ser capaz de transmitir a todos os seus membros a importância que o colectivo *per se* possui na avaliação permanente da sua cadeia de valor, por forma a garantir o envolvimento de todos na concepção, produção e distribuição do melhor produto possível ao cliente.

Hoje muitos são os exemplos de organizações que estão a otimizar os seus processos produtivos e as suas cadeias de valor através da externalização para empresas da periferia e de menor dimensão algumas das actividades consideradas hoje de baixo valor acrescentado e de menor grau de complexidade.

São estas experiências e técnicas de organização empresarial que, quando bem sucedidas, contribuem e incorporam valor aos processos produtivos através da formação de uma corrente continua de valor que remete a empresa para níveis de desempenho superiores (Womack e Jones, 1994).

¹⁰ Segundo Womack, J. e Jones, D. (1994:43), o *lean enterprise* configura “...a group of individuals, functions, and legally separate but operationally synchronized companies”.

A criação de actividades de valor acrescentado, de acordo com Womack e Jones (1994), poderá ser uma tarefa a partilhar com e entre outras estruturas empresariais. O esforço a desenvolver exigirá um novo modelo organizacional: ***the lean organization***.

O modelo *lean organization* impõe às empresas a adopção de novos princípios para regulação do seu comportamento. Em primeiro lugar, as organizações necessitam de aprender a cooperar com outras do mesmo modo que o fazem quando com elas competem ou, até mesmo, caso se justifique, as duas em simultâneo. Em segundo lugar, as organizações precisam de aprender a aceitar de forma indulgente decisões provenientes de outras indústrias, economias e culturas, inclusive, a coordenar as suas actividades e a resolver disputas internas. Por fim, em terceiro lugar, as organizações devem aprender a fórmula justa e igualitária de partilhar com as suas associadas, parceiras e *outsourcers* os lucros provenientes da actividade cruzada e outros tipos de benefícios tecnológicos obtidos das suas alianças estratégicas.

As organizações para aspirarem a ser uma *lean organization* devem incorporar na sua estrutura funcional os seguintes seis pilares fundamentais (Milgate, 2001):

- ***Core Competences***

As *core competences* são aquelas que se encontram associadas ao conhecimento colectivo e exigidas pela organização aquando da necessidade de responder a mudanças técnico-económicas resultantes da evolução do conteúdo do trabalho e da sua organização, tais como: coordenar diferentes produtos e integrar múltiplas tecnologias.

As *core competences* permitem às organizações aceder e aspirar a um manancial de capacidades e conhecimentos *per se* distintivos e inimitáveis pela concorrência necessários para fazer face a qualquer alteração do mercado e a aumentar o valor percebido pelo cliente.

▪ ***Strategic Alliances***

As alianças estratégicas podem estabelecer-se de múltiplas e variadas formas, entre elas, *jont ventures, collaborations, consortia e business networks*. As razões mais comumente invocadas pelas organizações conducentes a alianças estratégicas são:

- i. Servir de alavanca adicional às competências organizacionais a fim de garantir a longo prazo a sustentabilidade da vantagem competitiva;*
- ii. Promover e desenvolver compromissos de longo prazo com novos mercados, territórios e tecnologias inicialmente pouco atractivos;*
- iii. Constituir uma plataforma que facilite a convergência de diferentes tipos de conhecimento nucleares e necessários para o futuro e sucesso do negócio.*

As alianças estratégicas são hoje em dia um instrumento muito utilizado como veículo para a aquisição de mais e melhores competências, de vantagens competitivas e de quota de mercado, pelas principais indústrias mundiais: aeroespacial, automóvel, farmacêutica, financeira, entre outras.

▪ ***Efective Strategic Outsourcing***

Quando o *outsourcing* se assumiu como um instrumento relevante para a externalização de actividades de suporte e/ ou de baixo valor acrescentado, tais como por exemplo: actividades associadas a sistemas de informação, tarefas contabilísticas e serviços administrativos, o objectivo principal dos gestores era fundamentalmente tático tendo em vista a racionalização de custos e a aquisição de vantagens competitivas.

As multinacionais Marks & Spenser, Ford, Nike, entre outras, reconhecem que o *outsourcing* é hoje o caminho mais inteligente para o acesso aos mais avançados e

inovadores processos de desenvolvimento e fabrico de produtos independentemente a sua natureza e origem. O *modus operandi* passa pela conversão dos seus principais fornecedores em parceiros estratégicos, com o objectivo de fazer acrescentar aos seus processos de negócios o valor retido e apreendido das competências únicas dos seus parceiros e dos benefícios adquiridos das sinergias com eles realizadas.

Outros sistemas organizacionais vêem hoje o outsourcing como uma ponte para o desenvolvimento e aquisição de novas competências com vista a permitir o acesso a outros mercados e áreas de negócios sejam eles emergentes ou indiferenciados.

Hoje até as empresas de *outsourcing business suport activities* admitem também elas possuírem uma importante e significativa dimensão estratégica. Estas empresas perceberam que algumas actividades que outrora eram mal apoiadas, nomeadamente, as de suporte ao serviço de pós-venda, hoje, assumem um papel crucial na relação com o cliente e com o mercado.

- ***New Management Disciplines***

Em função de operações mais ou menos radicais como o *downsizing* e o *rightsizing* muitas empresas viram grupos inteiros de actividades e competências a serem eliminadas e/ ou a serem removidas para empresas da periferia.

Aqueles gestores que se mantiveram na organização hoje precisam de usufruir de um conjunto de novas competências, atitudes e comportamentos, por forma a poderem sobreviver e prosperar no actual contexto de negócios onde as *alianças estratégicas* e o *outsourcing* figuram como factores distintivos.

Os gestores devem hoje estar capacitados a dominar três novas disciplinas de gestão, as quais são consideradas críticas no contexto da *lean organization*:

- a) ***Relações múltiplas*** – *Capacidade de trabalhar e supervisionar em simultâneo as diferentes equipas internas, as alianças pré-estabelecidas e,*

inclusive, os distintos parceiros de outsourcing com vista ao cumprimento dos objectivos estabelecidos;

- b) **Coopetição** – Capacidade para em função de determinada exigência do mercado saber cooperar ou competir com outras empresas e, inclusive, as duas em simultâneo;*
- c) **Estabelecer alianças** – Capacidade ou habilidade para estabelecer relações duradouras com outras estruturas empresariais tendo em vista a prossecução de resultados mutuamente vantajosos.*

Por outro lado, as organizações perante a necessidade de se fazerem divergir das restantes a operar no mercado e, principalmente, a assegurar que eventuais parcerias ou alianças não venham a revelar-se penalizantes devem:

- i. Criar uma diferenciação competitiva sustentável;*
- ii. Desenvolver um portfólio de produtos mais abrangentes;*
- iii. Criar políticas de distribuição e/ ou introdução de produtos agressivas;*
- iv. Gerir os custos de forma eficiente;*
- v. Estabelecer elevados padrões de serviço ao cliente.*

- **Partnership Culture**

Muitos dos paradoxos da natureza do *lean organization* são hoje em dia ultrapassados pela adopção e consequente aplicação da abordagem mais apropriada à cultura da organização. A organização deve ser capaz de adaptar e desenvolver, por um lado, a sua estrutura organizativa a fim de promover e aceitar uma cultura associativa e, por outro, as suas equipas de operações e de negócios a procurar padrões de alto desempenho e rendimento através da promoção de novas competências e aptidões.

Muitas organizações estão hoje ligadas entre si através de uma cultura que visa a promoção do trabalho em equipa, a partilha do risco operacional e a cooperação empresarial que *per si* promovem a criação de grandes grupos económicos e/ ou *Keiretsus*¹¹, tal como por exemplo: JPMorgan Chase; Sun Trust; Toyota; Sony; Nike; entre outras.

- ***Technology Enablers***

Algumas das organizações que empreenderam pelo método *lean* tendem hoje a usar a tecnologia como fonte criativa de alavancagem das suas competências chave com o objectivo de retirarem o melhor partido das suas alianças e parcerias.

Estas organizações desenvolveram e generalizaram o uso da tecnologia por toda a estrutura funcional, sub-estruturas e parceiras de negócios de modo a fomentar a comunicação, o conhecimento e a partilha de informação, designadamente, o *e-mail* e as bases de dados interactivas. Outras tecnologias encorajam as estruturas associadas, entre elas, as prestadoras de serviços e de produtos, o livre acesso às bases de conhecimento com vista a facilitar a rápida obtenção de informação sobre: últimos preços praticados; disponibilidades e; quantidades necessárias a repor.

É impossível generalizar sobre os caminhos que a tecnologia pode tomar a fim de facilitar a promoção de alianças e parcerias estratégicas. Porém, é claro que algumas das ferramentas tecnológicas hoje disponíveis e utilizadas em muito contribuiram para esse fim.

2.3. modelo lean six sigma a variante em ascensão

Este modelo é conhecido na comunidade académica e empresarial como o “motor” da melhoria contínua porque reinventa todo um conjunto de funções e de

¹¹ A este respeito, Kovács (1998), refere que *Keiretsus* é um termo japonês que designa um modelo empresarial onde há uma coligação de empresas unidas por certos interesses económicos.

procedimentos dentro de uma empresa, a qual existe para criar valor e riqueza para os seus accionistas e comunidade em geral (George, *et al.*, 2004).

Se o **Six Sigma** é reconhecido como um dos métodos mais utilizados para a melhoria da qualidade do serviço cujo cordão umbilical se encontra impreterivelmente ligado ao *feedback* do cliente (Pande, *et al.*, 2000). Se, por seu turno, o método **Lean** é considerado como um dos métodos mais utilizados no aperfeiçoamento dos fluxos e rapidez dos processos de produção. Então, a combinação dos dois, originando o método **Lean Six Sigma**, é perspectivada como uma das ferramentas mais poderosas e eficientes na melhoria dos processos de fabrico e na qualidade dos serviços prestados ao cliente (George, *et al.*, 2004).

Para Pande, *et al.* (2000:11), o **Six Sigma** “... *is uniquely driven by close understanding of customer needs, disciplined use of facts, data, and statistical analysis, and diligent attention to managing, improving, and reinventing business processes*”.

Esta definição revela e fundamenta os alicerces necessários a considerar pela organização com vista a libertar todo o potencial do sistema **Six Sigma**, podendo, desse modo, ascender a um manancial de benefícios, tais como: redução de custos, redução de defeitos, fidelização de clientes, entre outros.

O sucesso da multinacional Motorola na indústria dos componentes electrónicos para telecomunicações está hoje fortemente ligado ao modelo **Six Sigma**. A Motorola é a empresa mentora dos conceitos que entretanto evoluíram e deram lugar a este sistema de gestão integrada (Sodhi e Sodhi, 2008).

No início da década de 80, do século XX, a multinacional Motorola era uma entre as muitas empresas norte americanas e europeias que estavam a ser assoladas pelas suas congéneres e rivais japonesas nos mercados internacionais. Os então órgãos de gestão da Motorola vieram a público assumir que os seus bens e produtos não tinham a qualidade suficiente para competir no mercado global e que era necessário fazer algo para inverter essa tendência (Pande, *et al.*, 2000). Mais tarde uma nova abordagem é dada a conhecer, pelo gabinete de Comunicação da Motorola, com vista a controlar e

monitorar a qualidade dos produtos: a denominada abordagem *Six Sigma* (Sodhi e Sodhi, 2008).

A abordagem *Six Sigma*, a par do modelo matemático, por detrás do conceito e/ou método, foi creditada como uma ferramenta estatística de abordagem a problemas empresariais. Presentemente, fruto da sua evolução natural, a esmagadora maioria das empresas vêem hoje o *Six Sigma*¹² como uma ferramenta estratégica de carácter metodológico que visa potenciar o desempenho, a melhoria da qualidade dos produtos e a satisfação do cliente (Snee e Hoerl, 2003).

A fusão entre as abordagens *Lean* e *Six Sigma*, conforme George (2002), é de facto um factor relevante para a gestão dos negócios e para a optimização dos processos, isto porque:

- i. *O Lean por si só é um instrumento que não consegue trazer um processo debaixo de um controlo estatístico apertado;*
- ii. *O Six Sigma é uma abordagem que por si só também não consegue incutir melhorias significativas na velocidade dos processos e na redução do capital investido.*

A metodologia *Lean Six Sigma* visa a maximização do valor accionista por via da melhor combinação de um conjunto de factores em torno do nível de satisfação do cliente, entre eles, o custo do produto, a qualidade de serviço, a velocidade do processo de fabrico e do desempenho do capital investido (id., ibid).

Por conseguinte, a metodologia tende, assim, a materializar-se em *Satisfação do Cliente, Optimização dos Processos, Trabalho em Equipa e Informação de Gestão* (George *et al*, 2004):

¹² A este respeito, Pande e Holpp (2001), referem que a metodologia *Six Sigma* resulta da combinação perfeita entre outras duas abordagens largamente conhecidas, ou seja, a *Statistical Process Control* (SPC) e a *Total Quality Management* (TQM).

▪ ***Satisfação do Cliente***

Como o *Lean Six Sigma* se inicia no Cliente, logo, o seu objectivo é transparente: eliminar tudo o que não satisfaça as suas necessidades. Os produtos e serviços que não reúnam as condições suficientes e necessárias a satisfazer as necessidades do cliente são designados por defeitos e/ ou falhas.

A implementação de um processo desta natureza coloca-nos perante um duplo desafio: se é verdade que, por um lado, nos obriga a definir e a medir os defeitos produzidos através de métricas estatísticas, por outro, também é verdade que nos força a estabelecer e a manter uma relação de parceria com o cliente.

A maioria dos gestores consegue hoje com alguma facilidade perceber e até antecipar as necessidades dos seus clientes, não só pelos inúmeros estudos de *research* empreendidos ao mercado, mas também por eles próprios acabarem por ser clientes internos. Os gestores e os colaboradores, regra geral, acabam por desejar o mesmo que os clientes das suas empresas: ***qualidade, rapidez e custo reduzido***.

Hoje quando um cliente encomenda um produto e/ ou serviço a determinada empresa, o seu objectivo é que o mesmo venha a ser entregue sem defeitos o mais rápido possível e, principalmente, ao mais baixo custo possível. O que poucos gestores conseguem antecipar é que não é possível alcançar nenhum destes objectivos sem os empreenderem todos em simultâneo, isto porque:

- i. *Um processo de negócio que produza demasiados defeitos não consegue ser rápido ao ponto de satisfazer as necessidades do cliente (qualidade elevada permite alcançar padrões de qualidade superiores);*
- ii. *Um processo que não seja eficiente é significativamente mais lento e muito mais vulnerável a defeitos e a desperdícios (eliminar atrasos permite obter níveis de desempenho superiores);*

iii. *A qualidade reduzida e a ineficiência dos processos são os parâmetros que tendem a tornar os produtos e os serviços mais caros (a organização dos processos condicionam a qualidade e a rapidez de execução).*

▪ ***Optimização dos Processos***

A grande maioria das abordagens para a melhoria da qualidade nos processos serve pelo menos um dos seguintes propósitos: ***eliminar a variabilidade e melhorar a rapidez e fluxo dos processos***. O primeiro propósito tem como objectivo proceder a uma análise comparativa do nível de desempenho do processo com o nível de serviço contratado com o cliente, por forma a concluir quanto à sua variabilidade traduzida em número de ocorrências e/ ou reclamações do cliente. Após apurar a variabilidade do processo, com base no nível de *sigma*, os órgãos de gestão da empresa estão em condições de promover e incentivar o debate interno de ideias, com o intuito de identificar um conjunto de medidas quantificáveis que *per si* possam contribuir para uma melhoria do processo

O segredo para reduzir a variabilidade num processo reside na capacidade da empresa se focalizar e envolver na melhoria dos seus processos de produção. A empresa deve tornar o trabalho da sua estrutura produtiva fluído, previsível e fiável, alterando etapas e tarefas, sempre que se justifique, com vista a alcançar níveis de qualidade superiores. A importância de analisar e avaliar com a atenção necessária o fluxo do processo produtivo, quer na perspectiva do percurso físico, quer na perspectiva das necessárias etapas do processo, permite à empresa antecipar a resolução de algumas situações menos positivas.

Uma forma de fazer acelerar um processo produtivo é através da eliminação de etapas que por si só não satisfaçam uma necessidade do cliente e/ ou não acrescentem valor ao processo produtivo. Por outro lado, uma outra forma de acelerar o processo, por

sinal, muito utilizada em empresas de maior dimensão, é reestruturar a forma como o trabalho flui no espaço de trabalho.

Assim, a redução do grau de complexidade nos diferentes processos da empresa, permite a esta reduzir significativamente o custo de operação, o tempo de execução e o desperdício de recursos financeiros e humanos. A melhoria dos processos produtivos é o *único* instrumento que permite a qualquer empresa aperfeiçoar os seus fluxos e circuitos de trabalho com vista a potenciar os resultados dos seus negócios. O inventariar dos diferentes processos passa a assumir um papel importante na resposta a eventuais necessidades de mudança conjuntural e/ ou estrutural.

- ***Trabalho em Equipa***

A promoção do trabalho em equipa é meio caminho para a obtenção de ideias e sugestões de melhoria com vista à resolução dos problemas funcionais da empresa. A eficácia do trabalho em equipa resulta da combinação de um conjunto de competências que hoje as grandes empresas tendem a assegurar aos seus colaboradores: *Organização de ideias; Tomada de decisão; Liderança de Conflitos, entre outras.*

O trabalho em equipa é hoje considerado como um instrumento crucial para a dinamização da mudança organizacional, pelo facto de incentivar a partilha do conhecimento, da informação e das competências estratégicas entre os seus diferentes colaboradores numa perspectiva *bottom-up*.

- ***Informação de Gestão***

A informação sobre a gestão da empresa é hoje fundamental para a tomada de decisão sobre medidas e projectos estratégicos a desenvolver. A informação de gestão permite à empresa perceber com maior rigor técnico como os seus recursos estão a ser utilizados e rentabilizados em prole da empresa, do sector ou da comunidade.

O rigor e a eficiência na gestão são hoje parâmetros que obrigam as empresas a arquitectar e a desenvolver sistemas aplicativos mais ou menos complexos, rápidos e integrados, como forma de responder às necessidades que derivam da sua actividade e do seu negócio.

2.4. reengenharia dos processos como mecanismo de ruptura

O termo *reengineering* foi pela primeira vez introduzido, no vocabulário da gestão, num artigo publicado em 1990, por Michael Hammer, na *Harvard Business Review*, com o título “*Reengineering Work: Don’t Automate, Obliterate*”.

A popularidade da *reengineering* junto da comunidade académica e científica apenas é obtida anos mais tarde após a publicação, em 1993, em Londres, do *best-seller* “*Reengineering the Corporation: A Manifesto for Business Revolution*”, de autoria de Michael Hammer e James Champy.

O processo de reengenharia, segundo Hammer e Champy (1993:44), é definido nesta obra como “...*a fundamental rethinking and radical redesign of an entire business system – the business processes, jobs, organizational structures, management systems, values and beliefs – to achieve dramatic improvements in critical measures of performance*”.

A ideia em si tem subjacente, conforme Hayes *et al.* (2005), o observar de uma actividade ou tarefa operacional complexa e proceder ao seu redesenho total desde o seu início até ao seu fim, portanto, numa perspectiva *end-to-end* do processo.

O processo de negócio ao ser redefinido como uma colecção de actividades que se interligam entre si de modo a criar valor permite que o método da reengenharia seja transposto dos convencionais processos de manufactura e logística para os renovados serviços comerciais e processos administrativos, tais como: manutenção, programação de serviços, cobrança de clientes, entre outros (Alves, 1995).

A *reengineering* ao contrário da filosofia *kaisen* tem como objectivo reinventar os diferentes processos da empresa de uma forma disruptiva, cirúrgica e focalizada. A reengenharia assume assim a figura de processo de risco elevado, complexo e moroso, obrigando, grosso modo, a mudanças bruscas nas funções e nas estruturas das empresas (Bowersox e Closs, 1996).

Segundo, Oakland (2004), a reengenharia é um processo contínuo no tempo, por outras palavras, um “*never-ending improvement*” que obriga a empresa a efectuar análises, estimativas e evoluções contínuas mais ou menos radicais sobre os seus processos produtivos (*training and improvement reengineering teams*).

Os métodos de reengenharia devem ser aplicados quando as empresas por via da sua actividade pressentem sérios e comprometedores riscos de carácter financeiro e/ ou antevêm futuros problemas de competitividade na empresa ou, até mesmo, no próprio mercado (Hammer e Champy, 1993).

Os tipos mais estudados e aplicados ao nível das empresas são a **reengenharia de processos** e a **reengenharia de negócios** embora hoje em dia se aceite falar em **reengenharia dos processos de negócio**, por força da fusão das duas perspectivas numa só de carácter mais alargado (Albert e Marcella, 1994; Ozcelik, 2010).

A primeira tipologia focaliza os problemas decorrentes da falta de qualidade, da ineficiência produtiva e da desadequada cadênciã do processo, promovendo a realização de projectos ao nível da hierarquia operacional, com o objectivo central de incrementar melhorias drásticas e radicais no processo.

Através do diagnóstico e do redesenho de circuitos esta tipologia visa eliminar as actividades que não agreguem valor aos processos e que tenham impactos nos níveis de serviço e de satisfação do cliente através do recurso às novas tecnologias de informação e da comunicação a fim de automatizar e informatizar procedimentos.

Por seu turno, a segunda tipologia enfatiza repensar, em termos estratégicos, o modo como a empresa actua e compete no mercado. As principais preocupações visam a análise das relações que se estabelecem entre a empresa e os seus principais clientes,

fornecedores e órgãos institucionais, assim como, a forma como o negócio se encontra estruturado e organizado.

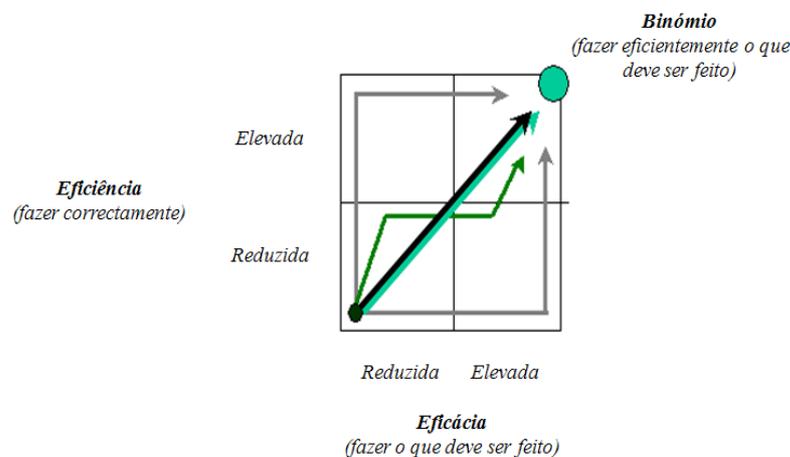
A reengenharia de negócios não exclui os esforços de melhoria mais ou menos radicais nos processos operativos e de serviços da empresa. Esta tipologia aproveita o esforço desenvolvido na reinvenção dos processos para o complementar com mudanças de carácter mais estratégico e estruturante.

Assim, em função desta agregação de esforços, entre tipologias de reengenharia, hoje é comumente aceite na comunidade empresarial, académica e científica falar de reengenharia dos processos de negócio como o conceito mais alargado que visa permitir às empresas obterem níveis de performance mais elevados (Hammer e Champy, 1993).

As empresas inteligentes tendem hoje a desinvestir em trabalho que *per si* não seja valorizado pelos seus clientes ou não acrescente valor à cadeia produtiva. Nas actividades de valor desprezível e de competências fáceis de substituir a automatização computadorizada é um factor a proliferar como um veículo para a sua eliminação (Albert e Marcella, 1994; Ozcelik, 2010).

O processo de reengenharia ao simplificar os circuitos nos processos produtivos possui subjacente a obtenção de ganhos significativos ao nível do binómio eficiência-eficácia e da racionalização de custos administrativos (Hammer e Champy, 1993).

Figura 10 – Perspectiva Conceptual da *eficácia-eficiência* nos Processos



(Fonte: Alves, 1995)

A combinação entre o factor eficácia – *fazer o que deve ser feito* – e o factor eficiência – *fazer correctamente*, permite repensar todo o processo com o intuito de o fazer convergir para o ponto óptimo – *fazer eficientemente o que deve ser feito*, tal como pretende demonstrar a figura atrás.

As alternativas que se nos deparam no momento de inventar ou reinventar um qualquer processo empresarial são de natureza tão variada que se torna difícil indicar qual o melhor tipo de abordagem a considerar e a seguir de modo a assegurar o sucesso de todo o processo (Bertoni, 1994).

Contudo, na perspectiva de Alves (1995), é possível delinear e apresentar um quadro de referência estratégica que permita à empresa identificar, sistematizar e avaliar os diferentes pressupostos subjacentes à mecânica de um processo desta natureza.

Figura 11 – Quadro de Referência para um Projecto de Reengenharia



(Fonte: Adaptado de Alves, 1995)

A melhor ou pior articulação entre as quatro perspectivas do quadro de referência estratégico é o factor que determinará o sucesso ou insucesso da intervenção

organizacional resultante da implementação de um projecto de reengenharia. Vejamos um pouco mais detalhadamente cada uma das perspectivas:

- ***Perspectiva da Estratégia***

A reengenharia dos processos não exige que a empresa materialize o processo de intervenção num plano estratégico, pelo menos, no sentido que lhe é formalmente atribuído. O que é necessário, isso sim, é que um projecto de reengenharia seja inspirado por uma *visão* estratégica que defina as iniciativas e determine os objectivos a alcançar.

Todas e quaisquer reflexões estratégicas independentemente do seu tipo e origem são necessárias para a concepção do projecto. O seu aproveitamento apenas e só deve ser considerado momentos antes do início do projecto, *i.e.*, no momento que antecede a fase de implementação.

Caso contrário, em termos comparativos, seria o mesmo que tentar redecorar uma casa ao mesmo tempo que se lhe constroem as novas paredes e se lhe destroem algumas outras já existentes. A visão estratégica é assim necessária para estabelecer à partida quais os factores críticos de sucesso para a empresa, os indicadores de desempenho para os processos e as melhores práticas e *benchmarks* do mercado e/ ou do sector de actividade a adoptar.

- ***Perspectiva dos Processos***

Os processos necessários a inventar ou reinventar, pela empresa de modo a viabilizar a prossecução das iniciativas estratégicas identificadas e objectivos a alcançar, constitui, assim, a segunda perspectiva do quadro de referência.

A aplicação da expressão inventar ao processo de reengenharia por si só tem o significado de estarmos a aludir à necessária criação de um ou mais processos na

empresa, inexistentes até então, e cuja importância seja estabelecida pela visão estratégica e inspiradora do próprio projecto de reengenharia.

Apesar das inúmeras possibilidades para inventar ou reinventar um processo existem alguns que pelas suas actividades específicas são comuns e representativos de muitos dos sectores de actividade, tais como:

- a) **Processos físicos** – *Processos que envolvem actividades predominantemente físicas próprias do sector industrial e metalúrgico;*
 - b) **Processos de informação** – *Processos que envolvem maioritariamente actividades de recolha, registo, sistematização e tratamento de dados para situações de tomada de decisão e/ ou legais;*
 - c) **Processos de decisão** – *Processos que compreendem actividades de origem reflexiva e de análise de informação para aplicação de critérios de ponderação de risco, de apreciação de vantagens, entre outras, tendo em vista a tomada de uma decisão.*
-
- **Perspectiva da Tecnologia**

A componente tecnológica à imagem do que sucede em outros tipos de métodos e abordagens assume também neste um papel crucial para a dinâmica e sucesso de um processo de reengenharia. A aplicação intensiva da tecnologia é considerada hoje como uma **key enabler** que permite a viabilidade prática de muitas das reinvenções visionadas para os processos.

As oportunidades de utilização da tecnologia em projectos de reengenharia devem ser analisadas e avaliadas numa dupla perspectiva, por um lado, em termos indutivos e, por outro, em termos dedutivos.

- a) **Forma indutiva** – Identificar oportunidades para o uso da tecnologia sem que para o efeito exista uma necessidade específica e para a qual não seja capital o recurso a uma solução no mínimo tecnológica;
- b) **Forma dedutiva** – Identificar uma solução tecnológica que dê resposta a uma necessidade muito específica relativa a determinado problema.

A utilização da tecnologia, em termos gerais, deve ser utilizada em processos cujas actividades sejam maioritariamente *físicas* (específicas de alguns sectores) ou, em contrapartida, de *gestão de informação* e de *tomada de decisão* (transversais a todos os sectores).

- **Perspectiva dos Recursos Humanos**

A invenção e a reinvenção dos processos de pouco ou nada servirá se os Recursos Humanos da empresa não aderirem às mudanças preconizadas pelos órgãos de gestão ou, inclusive, não se encontrarem habilitados a aprender, a compreender e a tirar partido das novas tecnologias.

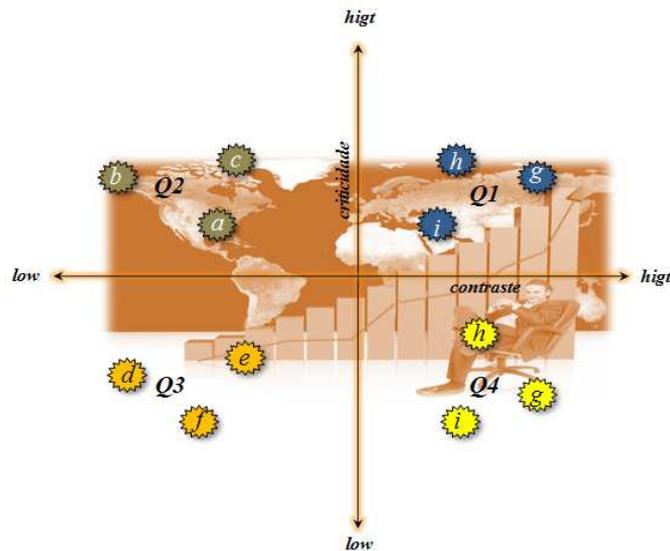
Os Recursos Humanos devem assim ser chamados a participar desde o início do processo, por forma a facilitar e aligeirar todo o processo de aquisição de conhecimentos e competências necessárias a trabalhar nos novos e reformulados processos de negócio ou de suporte.

A empresa após concluir o processo de levantamento e inventariação de todos os processos, tarefa que não é fácil, pelo seu grau de complexidade, poderá então dar início ao processo reflexivo sobre as expectativas de melhoria, os objectivos e propósitos para cada um deles e o seu enquadramento no projecto de reengenharia.

Não é estritamente necessário, nem desejável, fazer recair ou incidir o projecto de reengenharia sobre todos os processos da empresa de forma simultânea. Situação que a acontecer obrigaria a empresa, grosso modo, a afectar um grupo significativo de

recursos que *per si* seria incomportável de gerir em termos financeiros, organizacionais e funcionais (id., ibid).

Figura 12 – Matriz de Criticidade dos Processos vs. Contraste com a Estratégia



(Fonte: Adaptado de Alves, 1995)

Por conseguinte, a empresa fruto da avaliação levada a cabo aos seus processos, resultado do cruzamento, numa dupla perspectiva, dos factores de *criticidade* e de *contraste* dos processos, procede à selecção daqueles a incorporar no projecto e, inclusive, à identificação das soluções admissíveis, ou seja:

- i. **Redesenhar** os processos que possam colocar em causa o sucesso da missão e que contrastem de forma considerável com a visão estratégica;
- ii. **Optimizar e/ ou melhorar** os processos críticos para o sucesso da missão e objectivos da empresa que não careçam de alterações radicais;
- iii. **Outsourcing** os processos menos críticos que pela sua menor importância e contraste com a estratégia possam hipotecar o sucesso da empresa;
- iv. **Migrar** todos os processos que não sejam críticos e que não contrastem com a visão estratégica.

Em termos operacionais, segundo Hammer e Champy (1993), uma metodologia de suporte a um projecto de reengenharia, em norma, é constituída por um conjunto de etapas encadeadas e interligadas entre si para as quais a empresa deve definir os objectivos e os resultados a atingir, designadamente:

- a) **Shared vision** – Estabelecer um conhecimento alargado sobre os valores e expectativas dos clientes, colaboradores, accionistas, fornecedores, ou seja, dos stakeholders em geral, com vista ao estabelecimento dos factores críticos de sucesso e da visão partilhada (tecnologia, competências, inovação);
- b) **Assess & contrast** – Avaliar e perceber as diferenças entre a visão estratégica e operacional, nas diferentes perspectivas da empresa, entre elas: Processos, Recursos Humanos e Infra-estruturas;
- c) **Master plan** – Elaborar um mapa com as medidas e diferentes etapas, recorrendo a projecções e análises sobre o custo-benefício¹³, tendo em vista a construção de um cenário implementável e controlável no tempo (análise de operações correntes – **as-is** vs. futuras **to-be**, impacto económico, planos de contingência);
- d) **Design & implement** – Detalhar as especificações necessárias à correcta implementação de cada uma das medidas, assegurando os aspectos operacionais, entre eles, o desenho dos processos, a descrição de funções, os modelos de avaliação de performance;
- e) **Operate** – Aperfeiçoar as alterações e soluções introduzidas pelo processo de reengenharia, com base nos indicadores de performance e de controlo de risco (**Kpi**' e **Kci**'s, respectivamente), por forma a alcançar melhorias

¹³ Conforme, Schniederjans et al. (2005:108), "...an analysis **cost-benefit** involves comparing the present value of benefits associated with an investment to the present value of the costs of the investment.

substanciais de eficácia-eficiência nos processos e nas operações levadas a cabo pelas empresas (conferir uma cultura de empresa).

2.5. **downsizing** como mecanismo para a sobrevivência empresarial

O objectivo desta abordagem não visa especificamente analisar o lado mais sombrio e perverso do *downsizing*, leia-se, o despedimento de efectivos e respectivas consequências sociais, mas sim avaliar o mecanismo de gestão que frequentemente está na sua origem e que com ele é muitas vezes confundido.

O *downsizing* pode ser entendido como um conjunto de actividades, geridas pela gestão de topo, tendo em vista a melhoria da eficiência operativa, da racionalização de custos, da produtividade e da competitividade das empresas (v.g. Morris, 1989; Fagiano, 1992; Greenberg; 1993; England, 2001; Guthrie e Datta, 2008; Carl. *et al.*, 2010).

Uma definição técnica de *downsizing* (Albert e Marcella, 1995:51), revela-a como uma metodologia “... *a management to direction resulting in the moving or transferring of all or part of applications running on large systems, such as mainframes, to smaller often lower-cost computer systems*”.

O *downsizing* não é *per si* forçosamente e primeiramente uma abordagem sobre a componente tecnológica da empresa, mas sim um processo de carácter holístico que envolve todos os aspectos da empresa, entre eles: estruturas, políticas e operações (id., *ibid*).

O processo de *downsizing*, conforme Cameron *et al.* (1993), é entendido como um mecanismo de emagrecimento que tende a ser aplicado a processos cujas características e atributos se enquadram nas seguintes situações:

- a) **Resposta estratégica** – *Ocorre como resposta proactiva a fim de melhorar e otimizar a eficácia organizacional, designadamente, em situações de fusões, de aquisições e de reestruturações empresariais;*

- b) **Ajustamento de postos de trabalho** – *Sucedem da necessidade de reduzir força de trabalho por unidade de output decorrente de melhorias internas nos processos;*
- c) **Melhoria da eficiência** – *Emergem da necessidade de reduzir custos directos e indirectos, incrementar receitas, otimizar a eficiência e promover a competitividade;*
- d) **Processos** – *Acontecem da necessidade de alterar o processo de trabalho (tipo e/ou forma de trabalhar), conduzindo, em geral, à criação de novas tarefas, novas funções e conteúdos de trabalho.*

O *downsizing* tem sido um predicado de muitas empresas um pouco por toda a parte a fim de alcançarem alguns benefícios, entre eles: celeridade nos processos de decisão, melhoria de eficácia comunicacional, espírito inovador, eliminação de tarefas de baixo valor, entre outros, em suma, adquirir maior capacidade competitiva.

Porém, conforme Rego e Cunha (2004), muitos têm sido os estudos apresentados que tendem a contrariar¹⁴ este cenário tão optimista e que até o refutam com situações de insolvências de algumas empresas por estas não terem alcançado os objectivos a que se proponham com o *downsizing*.

Os principais motivos que têm conduzido ao fracasso de muitos destes processos são a sua forte orientação de curto prazo em prejuízo de uma orientação de carácter sistémico, o equívoco entre redução de custos e corte no pessoal, as injustiças e o desrespeito sobre o capital humano, entre outros.

Aqui importa salientar a opinião partilhada por alguns executivos e académicos ao apontarem o *downsizing* como uma ferramenta de acção rápida sobre a eficiência do aparelho produtivo, com a ideia de que o processo não vai além de uma simples tentativa de reduzir custos com algumas mudanças superficiais na forma de operar.

¹⁴ Para uma análise mais aprofundada, veja-se, a título de exemplo os estudo realizado pela *Society for Human Resource Management* em <http://www.shrm.org/Pages/default.aspx>.

Ora, nesse sentido, a distinção entre *downsizing* e *rightsizing* pode confluir para um melhor esclarecimento sobre o assunto, inclusive, auxiliar na melhor compreensão do processo de emagrecimento empresarial.

Assim, Vollmann e Brazas (1993) vêm o *downsizing* segundo duas perspectivas de aplicação: o reactivo – ***downsizing*** e o proactivo – ***rightsizing***. O reactivo, regra geral, visa a redução de pessoal com o objectivo de reduzir custos de *overhead* e é desprovido de qualquer plano de acção estratégica e alinhamento com os processos. Por outro lado, o proactivo visa a simplificação dos processos de trabalho, tendo como objectivo a melhoria da eficiência e da eficácia das actividades que acrescentem valor à cadeia produtiva da empresa (produtos, serviços e processos).

Em suma, todo e qualquer processo de emagrecimento empresarial que não se focalize no *rightsizing*, pelas razões apresentadas, tende a materializar-se num fracasso salvo se a carga de trabalho efectiva for de facto reduzida e se a reutilização de efectivos seja assegurada juntamente com outras melhorias nos processos.

No total, a organização necessita de ser arrojada e corrigir práticas essenciais, redesenhar processos de trabalho, reflectir no longo prazo, estruturar a visão, em suma, desenvolver um esforço de conversão estratégica com vista a alterar os valores e as atitudes instituídas há muito no sistema organizacional (Vries e Balazs, 1997).

Esta diferenciação entre ***downsizing*** e ***rightsizing*** é assimilada por Cameron *et al.* (1991) através da sua caracterização de estratégias de *downsizing*, ou seja:

- a) ***Redução da força de trabalho*** – *Enfoque no corte dos custos e/ ou despesas com pessoal suportada por uma implementação de curto prazo e na promoção da transição (tentativa de manter a qualidade global do trabalho);*
- b) ***Redesenho organizacional*** – *Enfoque na mudança organizacional através de uma diminuição do trabalho sustentada por uma implementação de*

médio prazo e na tentativa de promover a transformação organizacional (optimização de circuito, fluxos, sinergias, outros);

- c) **Estratégia sistémica** – *Enfoque na mudança da cultura empresarial dos efectivos (atitudes, valores e comportamentos), com base numa implementação de longo prazo apoiada num forte sentido de promoção da transformação.*

Por conseguinte, o genuíno *downsizing* mais do que uma simples redução de efectivos ou, até mesmo, um efectivo redesenho organizacional, obriga a uma orientação sistémica que envolva a participação das várias e diferentes estruturas orgânicas do sistema empresarial (Mishra e Mishra, 1994; Guthrie e Datta, 2008; Carl. *et al.*, 2010).

As novas tecnologias em muito têm contribuído para o *downsizing*, por um lado, na substituição de mão-de-obra industrial e de serviços por inteligência artificial e robots inteligentes e, por outro, na criação de ambientes virtuais de trabalho - *workplaces* que permitem aos colaboradores a partilha de conhecimento e de informação a distâncias consideráveis (England, 2001; Guthrie e Datta, 2008).

Após um processo de fusão e/ ou aquisição, a maximização do lucro pode ser obtida, não pelo reforço do poder ou influência sobre o mercado, com os custos sociais e perda líquida de bem-estar a serem suportados pelo conjunto dos agentes económicos, mas sim através do incremento da eficiência da produção.

Objectivamente, a maximização do lucro exige que para determinado volume de produção escolhida os custos de produção sejam mínimos, *i.e.*, que a produção seja efectuada de forma eficiente.

As fusões podem contribuir, por princípio, para a obtenção de acréscimos na eficiência operativa das empresas (economias de escala e de gama) e, por conseguinte, para a redução de custos (Matos e Rodrigues, 2000; Carl. *et al.*, 2010).

Enfim, as fusões e aquisições quando enquadradas em processos de *rightsizings* são, em geral, mais bem sucedidas pelo facto de se suportarem numa estratégia mais

consentânea e em mecanismos que tendem a minimizar o impacto dos ajustes a *ex-post* nos postos de trabalho.

O redesenho funcional dos diferentes processos, em função da simplificação do trabalho, pode conduzir a empresa a ponderar sobre a possível transferência e/ ou externalização de actividades para a sua periferia ou, até mesmo, para o exterior do país (outsourcizar actividades).

Apesar do **outsourcing** ser por muitos considerado uma abordagem corrente para a obtenção de ganhos de produtividade e de competitividade, a sua aplicação de uma forma avulsa, *i.e.*, sem enquadramento estratégico, por si só, não é condição suficiente a fim de garantir a obtenção de bons e duradouros resultados.

A opção **outsourcing** obriga a empresa a reflectir a *ex-ante* do acto de tomada de decisão sobre um conjunto de factores estratégicos que *per si* podem condicionar a sua adopção: posição competitiva da empresa; recursos humanos; estrutura organizativa; modelo de custeio; valor acrescentado da função entre outros (England, 2001; Cohen e Young, 2006).

2.6. Síntese do Capítulo

Como podemos verificar o modelo de produção elegido pela empresa para suporte ao negócio é *per si* crucial para melhor compreendermos as práticas, as políticas e as ferramentas adoptadas e introduzidas nos processos com vista à prossecução da estratégia e dos objectivos pré-estabelecidos.

Os modelos apresentados e discutidos à luz da organização da empresa e do trabalho, apesar de alicerçados em princípios diferentes, partilham a optimização do processo produtivo como o mesmo denominador comum e veículo para a melhoria da produtividade e da competitividade da empresa.

O modelo *anthropocentric* ao possuir uma natureza mais flexível com recurso a princípios inovadores, designadamente, a compressão da cadeia de decisão e a difusão de responsabilidades, complementa as potencialidades da tecnológica informatizada com as capacidades e competências especificamente humanas.

O modelo aposta nos recursos humanos qualificados e polivalentes para retirar o melhor partido das novas máquinas e equipamentos informáticos incorporados nos processos de trabalho. As novas tecnologias e sistemas são aqui entendidas como ferramentas de gestão de informação e de organização do trabalho que deixam espaço para o saber, a criatividade e a iniciativa dos indivíduos ou grupos.

Apesar de difícil implementação no actual contexto económico, por se tratar de um modelo oneroso, deixa um legado de princípios de importância impar para a gestão que terão contribuído para a valorização do factor humano em outros modelos que se lhe seguiram.

Em contrapartida, o modelo *lean production*, face ao fenómeno da globalização dos mercados, é hoje considerado por grande parte da comunidade académica, científica e empresarial como o instrumento chave para a competitividade e produtividade das empresas em geral.

O modelo visa a produção eficiente – enxuta com recurso a um conjunto de princípios orientadores que, quando interligados entre si, permite às empresas alcançar níveis de performances superiores, tais como: ***just-in-time; kaban method; totaly quality management; kaizen mehod; network system; work standardization.***

O modelo *lean production*, regra geral, tem a preocupação latente de deter em avaliação permanente a rede de relações da empresa, as actividades e funções passíveis de externalizar e os processos industriais sob análise de melhoria contínua.

A externalização de actividades, por razões óbvias, tende a promover o processo de *outsourcing*, logo, a criação de pequenas empresas de serviços nas imediações ou periferia da empresa originária que, ao absorverem as funções externalizadas, visam dar suporte operacional, logístico e funcional aos processos produtivos.

O factor tecnológico assume aqui também um papel importante na dinâmica do modelo *lean*, pelo facto de permitir, por um lado, a optimização dos fluxos, actividades e sequências por via da automatização e, por outro, a informatização de processos e modelos de dados cruciais para a gestão estratégica da empresa.

Por seu turno, o modelo ***lean six sigma***, a variante em ascensão, combina os princípios da qualidade total do *six sigma* com a optimização dos fluxos dos processos de produção do *lean*. A fusão entre estes dois modelos, grosso modo, conduz à materialização do modelo *lean six sigma* como uma das ferramentas mais robustas e eficientes para a melhoria da qualidade do serviço e do processo produtivo.

A adopção deste modelo tem como principal objectivo aumentar o nível de eficiência nos processos produtivos, por forma a reduzir o número de defeitos produzidos ao nível dos produtos e/ ou serviços, tendo em vista alavancar o nível de satisfação do cliente final e, por conseguinte, o valor para o accionista (velocidade, qualidade, outros). O modelo assenta a sua filosofia em quatro vectores essenciais, ou seja, a satisfação do cliente, a optimização dos processos, o trabalho em equipa e a informação de gestão, como principais pilares para o sucesso da implementação do modelo em qualquer que seja a empresa ou sector de actividade.

Paralelamente, a **reengenharia de processos**, pela sua importância, é outro dos métodos hoje utilizados e que tem como objectivo o estudo aprofundado de uma determinada actividade, tarefa ou função com vista a proceder à sua desmontagem, por forma a proceder ao seu redesenho total numa lógica *end-to-end*.

O método ao contrário de outros, entre eles, o método **kaizen** tem como princípio reinventar os processos de negócio e operativos da empresa numa perspectiva disruptiva, cirúrgica e focalizada. A **reengenharia** é um método moroso e de grande exigência técnica, inclusive, de elevado risco de implementação, pelo facto de impor mudanças mais ou menos radicais, quer ao nível das estruturas funcionais, quer ao nível das funções e formas de trabalhar.

A reengenharia é um processo contínuo no tempo e que exige da empresa uma total disponibilidade para a mudança a ritmos muitas vezes acelerados. O método visa eliminar as actividades, as tarefas e as funções que tendam a não agregar valor aos processos, utilizando as novas tecnologias como veículo para a automação e informatização de procedimentos, no intuito de racionalizar custos de operação.

O método exige a participação de toda a empresa na fase de inventariação, definição e elaboração do projecto de reengenharia, caso contrário o sucesso da sua implementação poderá ser posta em causa, pelo facto das pessoas não se reverem nos novos e remodelados processos, pela ausência de formação e de conhecimento, em suma, pela resistência à mudança.

Por fim, o processo de **downsizing**, apesar dos impactos adversos, é conhecido pelo mecanismo de “emagrecimento” empresarial cujo objectivo visa, principalmente, a redução de custos com pessoal, o incremento da eficiência operativa e o aumento da competitividade.

O sucesso de um processo desta natureza, por norma, depende em muito do **tipo de abordagem de downsizing** a considerar pela empresa e que pode variar entre o **tipo reactivo** e o **tipo proactivo**. Este último, também designado de *rightsizing*, mais do que uma simples redução de efectivos ou, até mesmo, uma menos fácil reorganização

funcional, obriga a uma participação afinca de todos os colaboradores e estruturas no projecto.

Neste sentido, os processos de *downsizing* tendem, enfim, a ser sempre mais bem sucedidos quando enquadrados em planos directores de acção estratégica, alinhados com os diferentes processos de negócio e, em particular, com o conhecimento de todos os colaboradores da estrutura organizativa.

A passagem de actividades e funções decorrentes de processos de *downsizing* para regimes de *outsourcing* abre uma nova janela de oportunidades para a criação de novos negócios e, por conseguinte, para a formação de mais e mais modernas empresas suportadas em novas tecnologias.



2.7. Bibliografia

- Albert, J e Marcella, J** (1995), *Outsourcing, Downsizing and Reengineering: Internal Control Implications*, The Institute of Internal Auditors, Florida.
- Alves, M.** (1995), *A Reengenharia dos Processos de Negócio*, Texto Editora, Lisboa.
- Armstrong, P.** (1996), *The Feminization of the Labour Force: Harmonizing Down in a Global Economy*, in Isabella Bakker, (ed.), *Rethinking Restructuring: Gender and Change in Canada*. Toronto: University of Toronto Press.
- Berggren, C.** (1994), *The Volvo Experience: Alternatives to Lean Production in the Swedish Auto-Industry*, The Macmillan Press, London.
- Bertoni, B.** (1994), *Reengenharia Humana: Preparando o Indivíduo para a Mudança*, Casa da Qualidade, Salvador, Brasil.
- Blocher, E., Chen, K., Cokins, G. e Lin, T.** (2006), *Gestão Estratégica de Custos*, 3ª Edição, McGraw-Hill.
- Bowersox, D. e Closs, D.** (1996), *Logistical Management – The Integrated Supply Chain Process*, Singapore, McGraw-Hill.
- Boutelier, S.** (2010), *Conceptualizing Global Environmental Consultancy Firms as Actors in Global Environmental Governance*, IIEB, Faculty of Social Sciences of the University of Leuven, IIEP, Parkstraat 45, Leuven, Belgium.
- Cameron, K., Freeman, S. e Mishra, A.** (1991), *Best Practices in White-Collar Downsizing: Managing Contradictions*, *Academy of Management Executive*, N.5, pp. 57-73.
- Cameron, K., Freeman, S. e Mishra, A.** (1993), *Downsizing and Redesigning Organizations*, G.P. Huber & W.H. Click (eds.), *Organizational Change and Redesign: Ideas and Insights for Improving Performance*, New York, Oxford University Press, pp - 19-65.
- Carl, P. Maertz, Jr., Jack, W, Cynthia, L e Michael C.** (2010), *Downsizing Effects on Survivors: Layoffs, Offshoring, and Outsourcing*, *Industrial Relations: Journal of Economy and Society*, Vol. 49, pp. 275-285.
- Cohen, L. e Young, A.** (2006), *Multisourcing: Moving Beyond Outsourcing to Achieve Growth and Agility*, Harvard Business School Press, Boston, Massachusetts.
- Correia, A.** (2003), *A Flexibilidade nas Empresas*, Edições Sílabo, Lisboa.
- Crozier, M.** (1991), *L'entreprise à l'écoute*, Interédition, Paris.
- England, C.** (2001), *Outsourcing the American Dream: Pain and Pleasure in the Era of Downsizing*, Writers Club Press, iUniverse.com, USA, pp. 35.

- Fagiano, D.** (1992), "The Downside of Downsizing", *Management Review*, Vol. 81 (1992) pp. 4. Ford, H. (1930), *Le progrès*, Paris, Payot.
- Fontanel, J.** (2005), *A Globalização em Análise: Geoeconomia e Estratégia dos Actores*, Instituto Piaget, Lisboa.
- George, M.** (2002), *Lean Six Sigma: Combining Six Sigma Quality with Lean Speed*, McGraw-Hill, New York.
- George, M., Rowlands, D. e Kastle, B.** (2004), "What is Lean Six Sigma?", McGraw-Hill, New York.
- Greenberg, E.** (1993), "Upswing in Downsizings to Continue", *Management Review*, Vol. 82, pp.5.
- Gutherie, J. e Datta, D.** (2008), "Dumb and Dumber: The Impact of Downsizing on Firm Performance as Moderated by Industry Conditions", *Organization Science*, Vol. 19, N.º 1, pp. 108-123.
- Hammer, H.** (1990), "Reengineering Work: Don't Automate, Obliterate", *Harvard Business Review*, July-August 1990, pp. 104-112.
- Hammer, M. e Champy, J.** (1993), *Reengineering the Corporation: A Manifesto for Business Revolution*, New York: Harper Collins.
- Hayes, R., Pisano, G., Upton, D. e Wheelwright** (2005), *Operations, Strategy and Technology: Pursuing the Competitive Edge*, John Wiley & Sons, Inc.
- Jurgens, U., Malsch, T. e Dohse, K.** (1993), *Breaking from Taylorism – Changing forms of Work in the Automobile Industry*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Karin, S.** (2009), "Business Unit Reorganization and Innovation in New Product Markets", *Journal Management Science*, School of Management, Boston University, Boston, Massachusetts, Vol. 55 Issue 7, pp. 1237-1254.
- Kovács, I.** (1998), *Novos Modelos de Produção-Trabalho e Pessoas*, Celta, Oeiras.
- Liker, F.** (2004), *The Toyota Way*, McGraw-Hill Companies, Inc., New York.
- Matos, P. e Rodrigues, V.** (2000), *Fusões e Aquisições: Motivações, Efeitos e Política*, Principia, Publicações Universitárias, 1º Edição, Cascais.
- Milgate, M.** (2001), *Alliances, Outsourcing and the Lean Organization*, Quorum Books, Post Road West, Westport, Connecticut, London.
- Mishra, A. e Mishra, K.** (1994), "The Role of Mutual Trust in Effective Downsizing Strategies", *Human Resource Management*, N° 33, pp. 261-279.
- Morris, R.** (1989), "Corporate Downsizing from a Management Planning Perspective", *Industrial Management*, Vol. 31, pp. 2-5.
- Neto, M. e Pires, S.** (2007), "Organização da Produção, Desempenho e Inovações na Cadeia de Suprimentos da Indústria Automobilística Brasileira", *Revista de Ciências da Administração*, Vol.9, N° 19, pp. 34-53.

- Oakland, J.** (2004), *Quality Management*, Elsevier Butterworth-Heinemann, Linacre House, Oxford, England.
- Ozcelik, Y.** (2010), Do business process reengineering projects payoff: Evidence from the United States, *International Journal of Project Management*, Fairfield University, Dolan School of Business, USA.
- Pande, P., Neuman, R. e Cavanagh, R.** (2000), *The Six Sigma Way: GE, Motorola, and other top Companies are honing their Performance*, McGraw-Hill, New York.
- Pires, A.** (2007), *Qualidade: Sistemas de Gestão da Qualidade*, 3º. Ed., Edições Sílabo, Lisboa, Portugal.
- Rego, A. e Cunha, M.** (2004), *Downsizing e Despedimentos: As Duas Faces de Janus*, Working Paper Universidade de Aveiro, Departamento de Economia, Gestão e Engenharia Industrial.
- Schniederjans, M., Schniederjans A. e Schniederjans D.** (1995), *Outsourcing and Insourcing in a International Context*, M.E. Sharp, Inc., Business Park Drive, Armonk, New York.
- Scotelano, L.** (2007), Implementation of the Kaizen Philosophy and a Research about its Dissimination in an Automobilistic Industry, *Review FAE, Curitiba*, V.10, N.º2, Jul/Dez., pp. 165-177.
- Snee, D. e Hoerl, R.** (2003), *Leading Six Sigma: A step-by-step Guide Based on Experience with GE and other Six Sigma Companies*, Pearson Education, Inc, Financial Times Prentice Hall.
- Sodhi, M e Sodhi, N.** (2008), *Six Sigma Pricing: Improving Pricing Operations to Increase Profits*, Press Financial Times, Upper Saddle River, New Jersey.
- Soros, G.** (2002), *Globalização, Temas e Debates*, Actividades Editoriais, Ita., Lisboa.
- Taylor, F.** (1965), *La Direction Scientifique des Entreprises*, Dunot, Paris.
- Thompson, P. e Sederblad, P.** (1994), *The Swedish Model of Work Organisation in Transition*, Global Japanisation, The Transnational Transformation of the Labour Process, London.
- Vollmann, T. e Brazas, M.** (1993), Downsizing, *European Management Journal*, N.11, pp.18-29.
- Vries, K e Balazs, K.** (1997), The Downsizing of Downsizing, *Human Relations*, Nº 50, pp. 11-50.
- Womack, J. e Jones, D.** (1994), "From Lean Production to the Lean Enterprise", *Harvard Business Review*, Nº 72, pp. 93-103.
- Womack, J. e Jones, D.** (2005), *Lean Solutions: How Companies and Customers can Create Value and Wealth Together*, Simon & Schster, Solution Economy.
- Womack, J., Jones. T. e Roos, D.** (1990), *The Machine That Changed the World*, New York, Rawson Associates, Macmillan Publishing Company.

Capítulo III

Outsourcing como um Instrumento Estratégico de Produtividade e de Competitividade



“A vida está cheia de desafios que, se aproveitados de forma criativa, se transformam em oportunidades.”

- Maxwell Maltz, psicólogo americano -



outsourcing como um instrumento estratégico de produtividade e competitividade

O outsourcing é hoje considerado por um largo leque de empresários, gestores e académicos como uma ferramenta de gestão que permite não só flexibilizar a empresa e a sua estrutura de custos, como ainda o acesso a tecnologia, competências, capital, entre outros benefícios.

Originalmente o outsourcing tinha como objectivo central a simples contratação de um conjunto de actividades consideradas de baixo valor acrescentado que pouco ou nada contribuía para cadeia de valor da empresa, tais como: pagamentos, limpeza, segurança, expediente de correio (Mark *et al.*, 2006; Grimpe e Kaiser, 2010).

Hoje com o aumento da intensidade competitiva as empresas vêm-se obrigadas a concentrar esforços e recursos no que de facto é crucial para o negócio, abrindo um leque de oportunidades para o outsourcing de processos, funções, actividades que no início não eram sequer tidas em conta a externalizar e/ ou a subcontratar, entre elas, funções financeiras, inovação de produtos, sistemas de informação e frotas.

A extensão do outsourcing a outras dimensões da empresa vem alterar de uma forma qualitativa o próprio conceito, ou seja, o facto de passar a abranger actividades conhecidas por estratégicas para o negócio, confere ao conceito uma outra dimensão e/ ou perspectiva: ***outsourcing estratégico*** (id., *ibid*).

A opção pela desintegração vertical, logo, pelo outsourcing, com vista a reforçar ou ampliar as competências empresariais centrais, deve no decurso do processo de tomada de decisão envolver todos e quaisquer órgãos da empresa que possam estar envolvidos e/ ou cooperarem na definição da estratégia global da empresa (vg. Greaver, 1999; Corbet, 2004; Brown e Wilson, 2005; Grimpe e Kaiser, 2010).

Na análise estratégica entre o fazer internamente ou o contratar ao exterior é pois necessário avaliar não apenas os aspectos financeiros, mas também as implicações

tecnológicas e comerciais de cada uma das alternativas em jogo a fim de melhor facilitar a decisão final.

O outsourcing estratégico visa, assim, permitir à empresa a especialização naquilo que de facto é crucial para o seu negócio, nomeadamente, a optimização das suas competências centrais, o aperfeiçoamento dos seus produtos críticos e a pesquisa de oportunidades, na certeza que os seus parceiros e/ ou fornecedores desenvolvam as restantes competências e produtos complementares.

Só assim é possível satisfazer todos os factores críticos de sucesso para o negócio da empresa sem que para o efeito desperdice recursos, tempo e capital em actividades redundantes e, ainda, possa potenciar as sinergias de carácter estratégico no seio das empresas cooperantes (id., ibid).

Two generic types of outsourcing are study in economy: peripheral outsourcing and core outsourcing. The first type occurs when firms acquire less strategically relevant, peripheral activities from external suppliers. The second type occurs when firms acquire activities that are considered highly important to long-run success. What constitutes a core or peripheral activity is essentially a judgment by each individual firm, based on that it considers as its core competency and the strategy it intentes to pursue.

Gilley e Rasheed, 2000

3.1. Teorias explicativas do processo de *outsourcing*

A presente secção pretende ilustrar, em termos sumários, os principais modelos teóricos de suporte ao processo de *outsourcing* e que se materializam nas seguintes teorias da empresa: *teoria dos custos de transacção; teoria de agência; teoria baseada nos recursos; teoria dependência dos recursos e; perspectiva política.*

O objectivo central passa por definir o quadro de acção económica, empresarial e estratégica inerente a este processo, por forma a melhor compreender a dimensão deste

fenómeno, designadamente, as suas principais causas e consequências, impactos e principais *players*. A investigação em *outsourcing* é hoje uma realidade universal que beneficia não só das inúmeras teorizações produzidas nos campos da economia, gestão e estratégia, como ainda do contributo de teorias provenientes de outros ramos da ciência, entre elas, das ciências da decisão.

▪ ***Teoria dos Custos de Transacção***

Na abordagem pioneira de Coase¹⁵, em termos gerais, o autor arroga a considerar a empresa como um mecanismo alternativo ao próprio mercado para a afectação de recursos: na empresa os recursos são aplicados em função do exercício da autoridade ao passo que no mercado os recursos são regulados por via do sistema de preços.

Considerar este mecanismo, segundo Coase (1937), resulta da necessidade em melhor compreender e explicar os custos resultantes do funcionamento do próprio mercado e do próprio sistema de preços que, na sua opinião, não são mais que os custos de transacção.

Os custos de funcionamento do mercado, por sinal, tendem a ser de natureza adversa, múltipla e complexa. Por conseguinte, a empresa perante o contexto de incerteza é levada a incorrer em custos de pesquisa e determinação de preços, entre eles, a aquisição de matérias-primas a fornecedores, gestão de *stocks* e distribuição (salvo se a empresa incorporar essa produção).

Por outro lado, o número de contratos que seriam necessários assegurar, a fim de suportar um qualquer processo produtivo, por todas as suas interdependências, circuitos e ligações, com recurso único ao mercado, por si só, implicaria custos inevitavelmente avultados (subcontratação de serviços, mão-de-obra, máquinas, outros).

Por fim, o próprio mercado é um mecanismo *per si* pouco propício a garantir a contiguidade de acordos e relações essenciais à maioria dos processos produtivos, logo,

¹⁵ Veja-se Coase, R (1937), em “*The Nature of the Firm*”, por forma a alargar a discussão sobre o tema e/ ou perspectiva.

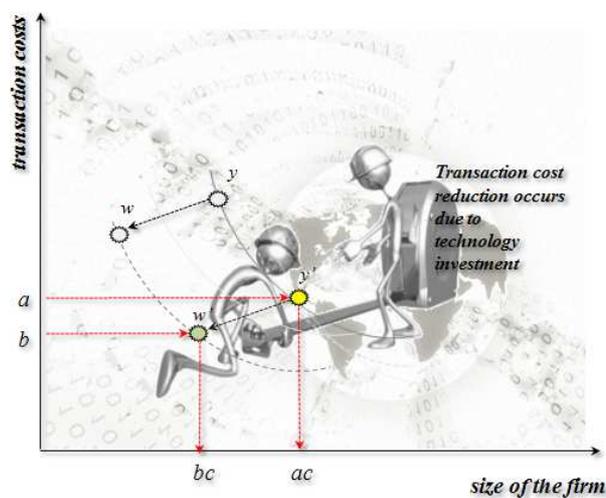
a contínua revisão de contratos de curto prazo com os fornecedores de matérias-primas, tecnologia, entre outros, poderia colocar em causa o próprio investimento e consequente produção (id., ibid).

Assim, a opção mais segura, na óptica da empresa, é a tentativa de contrair com os melhores fornecedores do mercado contratos de longo prazo onde para cada um dos momentos do processo sejam asseguradas todas as condições contratuais, o que por si só constitui uma tarefa pouco exequível e dispendiosa (v.g. Matos e Rodrigues, 2000; Araújo, 2006; Farok *et al.*, 2010).

A teoria dos custos de transacção enfatiza a ideia que todos os investimentos, em particular, os investimentos em outsourcing, contribuam na redução dos custos de transacção e, conseqüentemente, na redução do tamanho da empresa, tornando-a mais eficiente e produtiva (Putterman e Kroszner, 1995).

A figura seguinte retrata esta dinâmica, ao apresentar uma alteração na **curva dos custos de transacção** de “y” para “w”, resultado de uma redução nos custos de transacção de “a” para “b”, imposta pelo investimento em outsourcing, com reflexos ainda na própria dimensão da empresa que reduz a sua estrutura, leia-se, colaboradores e infra-estruturas de “ac” para “bc” (Schniederjans *et al.*, 2005).

Figura 13 – Analogia Causa - Efeito: Custos de Transacção e o Outsourcing



(Fonte: Schniederjans *et al.*, 2005)

Os sistemas empresariais, na perspectiva de Coase (1937), surgem na economia como um veículo necessário a fazer baixar os custos de transacção, ou seja, sempre que o custo de uma operação no mercado seja superior ao custo de a efectuar com recursos próprios a operação deve ser internalizada no modelo funcional.

A opção *fazer ou comprar*, aqui implícita, constitui na óptica de Williamson (1975), a premissa para o que mais tarde viria a ser uma tendência para a integração vertical dos processos produtivos onde a assimetria da informação, a racionalidade e o oportunismo, o justificam pelo efeito perverso que infligem na multiplicação dos custos de transacção.

Assim, as fronteiras da empresa (Araújo, 2006) constituem a linha que visa separar aquilo que a empresa de facto se propõem a “fazer” daquilo que se vê obrigada a comprar no mercado, quer sejam elas verticais (relações com fornecedores, clientes, outros), ou horizontais (relações com a concorrência).

Não existe nada de natural que obrigue a empresa a considerar eternamente essas fronteiras por si delimitadas e/ ou impostas. A decisão pela sua continuidade ou não, grosso modo, passa pela melhor análise à génese da empresa, por forma a avaliar da necessidade em prolongar a actividade a redes interdependentes ou, pelo contrário, a manter o respeito por essas mesmas fronteiras até como factor distintivo.

O problema da decisão começa, conforme Araújo (2006), após a empresa definir o que entende, pretende e decide sobre eficiência produtiva, o que conduz à opção entre integração vertical ou desintegração vertical dos factores produtivos, ou seja, entre a opção de assumir o próprio fabrico, o *outsourcing* ou, até mesmo, o *franchising*.

Como a opção por um dos mecanismos de produção se encontra directamente dependente do que ele representa em termos de custos inerentes a fazer ou a comprar, isso obriga a empresa a melhor apurar, analisar e avaliar os custos associados a cada uma das duas situações (Matos e Rodrigues, 2000; Farok *et al.*, 2010).

Com efeito, a empresa para adquirir ao exterior o produto e/ ou serviço deve avaliar, entre outros, os custos de aquisição, os custos de obtenção de informação, os

custos de selecção de parceiro e os custos de qualidade e de ineficiência. Por outro lado, a empresa para internalizar fica obrigada a apurar os custos de actividade, os custos de complexidade orgânica e os custos inerentes de tomada de decisão.

Avaliados os custos, caso a opção recaia pelo *outsourcing* o processo obrigará ao estabelecimento de um contrato formal de prestação de serviços entre a empresa mandante e a empresa contratada, com vista a regulamentar as operações e transacções entre ambas.

- ***Teoria de Agência***

A actividade empresarial pela sua dinâmica propicia inúmeras ilustrações de relações de agência, designadamente, as relações entre o proprietário e os colaboradores, a entidade empregadora e os sindicatos, o consultor e a empresa cliente, o accionista e o gestor, entre outras (Jensen e Meckling, 1976).

As relações de agência, segundo Matos e Rodrigues (2000), configuram hoje em dia um papel importante para a teoria económica, pelo facto dos interesses particulares do agente¹⁶ não serem inteiramente convergentes com os do delegante, inclusive, podendo o primeiro tomar decisões que, pela sua natureza, sejam dissonantes dos interesses do segundo.

Deste modo, a teoria da agência visa observar, analisar e avaliar os mecanismos que tendem a ser utilizados na actividade económica para regular as relações entre o agente e o delegante com vista a minimizar eventuais conflitos de interesses e potenciais custos daí resultantes (v.g. Ross, 1973; Jensen e Meckling, 1976; Eisenhardt, 1989; Matos e Rodrigues, 2000; Araújo, 2006).

Os custos de agência são, em geral, fruto de três tipos de problemas que em bom rigor não se excluem entre si (v.g. Jensen e Meckling, 1976; Laffont, 2003; Araújo, 2006):

¹⁶ Em teoria de agência é usual denominar o agente por *principal-agent theory* e o delegante por *principal*.

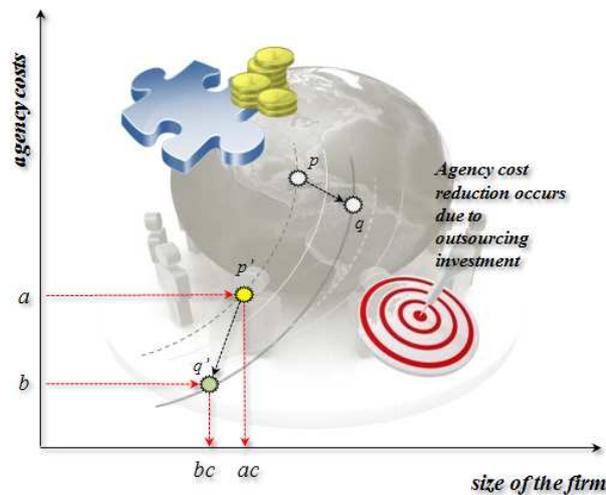
- i. ***Custos decorrentes de atitudes e/ ou comportamentos desviantes do agente face aos interesses e objectivos do delegante (esforço dispendido pelo agente face ao esperado pelo delegante em prole de um objectivo);***
- ii. ***Custos resultantes de incentivos que o delegante tem que incorrer com vista a motivar o agente a efectuar o nível de esforço pretendido em prole de determinado objectivo (custos que perante situações adversas e de risco se podem tornar difíceis e excessivamente onerosas);***
- iii. ***Custos de assimetria de informação que são resultado não só do nível de informação que as partes possuem sobre determinada tarefa, como também de incerteza face ao que rodeia a maioria dos fenómenos económicos e, por fim, os relativos a ética e práticas contrárias às contratadas.***

Segundo esta teoria, à medida que uma empresa cresce em termos de dimensão, ou seja, em termos de fornecedores, de circuitos e de recursos humanos, os *stockholders* vêm-se obrigados a aumentar não só o número de agentes de apoio à gestão, mas também o portfólio de benefícios de incentivo à gestão (Laudon e Laudon, 2004).

Por conseguinte, o investimento em outsourcing, permite economizar tempo de produção, melhorar a eficiência operativa e facilitar o controlo sobre as actividades comerciais, através da transferência das actividades *non-core* para uma empresa da periferia, o que na prática se traduz em menos colaboradores e emagrecimento da empresa delegante.

A seguinte figura ilustra uma alteração ***na curva custos de agência*** de “*p*” para “*q*”, resultado de uma redução efectiva nos custos de agência de “*a*” para “*b*”, imposta pelo investimento em outsourcing, causando no imediato uma redução na dimensão da própria estrutura, principalmente, em efectivos visível de “*ac*” para “*bc*” (Schniederjans *et al.*, 2005).

Figura 14 – Analogia Causa - Efeito: Relação de Agencia e o Outsourcing



(Fonte: Schniederjans *et al.*, 2005)

Assim, a teoria de agência tendo presente o conflito de interesses e a existência de alguma assimetria de informação, procura apurar o contrato óptimo que vise regular a relação entre o delegante e o agente, seja por um contrato baseado no comportamento ou, por um contrato baseado nos resultados (Jensen e Meckling, 1976).

Se pensarmos numa relação tradicional de agência, por exemplo, na existente entre o gestor e o grupo accionista da empresa, veremos que o objectivo principal do agente, *i.e.*, gestor é maximizar a sua utilidade, sendo esta influenciada por inúmeros factores, entre eles, o salário, o estatuto social, o desafio do projecto.

Em contrapartida, o objectivo capital do delegante, *i.e.*, accionista é ver maximizado o valor da empresa no mercado, quer por via da sua valorização em bolsa, quer por via da valorização da imagem junto dos principais *stakeholders* (clientes, fornecedores, instituições politicas, órgãos sociais, entre outros).

O elemento de assimetria de informação aqui presente na relação pode ser observável aos olhos do investigador de formas diferentes. Se é verdade que, por um lado, os resultados da empresa se fazem depender das capacidades do gestor e da maior ou menor existência de informação privada entre ambos, por outro, também é verdade

que os resultados se fazem depender do maior ou menor nível de esforço despendido pelo gestor na prossecução dos objectivos dos accionistas (Fiani, 2006; Jakob, 2010).

A estas duas formas de assimetria de informação correspondem por inerência dois tipos diferentes de problemas de agência: os problemas de *selecção adversa* e os problemas de *risco moral*.

Nos problemas de selecção adversa, enfim, a assimetria de informação coloca-se logo à partida, pois o agente ao possuir informação privada sobre o seu nível de capacidades, conhecimentos, entre outras virtudes, e que o delegante à partida desconhece, isso poderá comprometer seriamente os objectivos com o decorrer da relação de agência.

Porém, nos problemas de risco moral, regra geral, a questão da assimetria de informação tende a emergir e/ ou ser colocada já depois de estabelecida a relação de agência, em resultado da não observância, por parte do delegante, dos comportamentos do agente que poderão comprometer as melhores expectativas do delegante (v.g. Araújo, 2006; Fiani, 2006).

Por conseguinte, a informação sobre a envolvente e/ ou contexto, em problemas de agência, assume assim um papel determinante na escolha da abordagem a seguir pelo delegante na prossecução do melhor contrato (esquema de incentivos em função do nível de esforço) ou menu de contratos (revelar o tipo de agente) a oferecer ao agente, ou seja, problema de risco moral e agência, respectivamente (Fiani, 2006).

A opção pelo tipo de contrato a oferecer, segundo Eisenhardt (1989), dependente ainda do *trade-off* entre o custo de medir o comportamento do agente e o custo de medir os resultados e a transferência do risco e que podem ser determinados em função dos seguintes factores: incerteza económica; aversão ao risco, programabilidade de tarefas; mecanismos de medição do desempenho e a duração do contrato.

Ora, em função destes factores, o *outsourcing* pode aqui funcionar como uma relação de agência onde a empresa cliente (delegante) delega na prestadora de serviços

(agente) determinado serviço, com recurso a um contrato formal, por forma a controlar o risco que a mesma representa sobre os seus interesses.

▪ ***Teoria Baseada nos Recursos***

Os fundamentos da teoria baseada nos recursos são fruto do trabalho iniciado por Penrose, em finais da década de 50, do século XX, o qual enfatizava a empresa como um conjunto de recursos produtivos, cuja forma de utilização, exercício e actividade era determinada por decisão administrativa ao longo do tempo.

Para Penrose (1959) a heterogeneidade dos recursos disponíveis é (ao contrário da sua homogeneidade) a perspectiva que confere à empresa o seu carácter único e distintivo, constituindo isso em bom rigor, a natureza da escola baseada nos recursos.

Com efeito as competências distintivas da empresa apoiam-se nos seus recursos e capacidades intrínsecas expressas em activos tangíveis (produtos e marcas patenteadas) e activos intangíveis (reputação, saber e conhecimento) que corporizam as suas vantagens competitivas no mercado (António, 2006; Lin *et al.*, 2010).

Nesta linha, esses recursos, devem possuir quatro atributos fundamentais (Barney, 1991): valor (importância para a empresa e mercado), raridade (únicos entre a concorrência), imitabilidade (incopiáveis pela concorrência) e insubstituibilidade (produtos semelhantes).

Os recursos com estas particularidades (transferíveis) tendem a traduzir-se em custos elevados de transacção por, normalmente, possuírem também na sua génese conhecimento tácito (Teece *et al.*, 1997).

De acordo com Barney (1999), caso uma empresa venha a concluir que não possui os recursos e competências necessários e suficientes para operar com sucesso no mercado, tem, pelo menos, três formas de os adquirir:

- i. **Conceber parcerias e/ ou contratos de cooperação com uma ou mais empresas que as possuam (impondo regras e mecanismos hierárquicos de articulação);**
- ii. **Criar ou formar essas competências internamente (criando um sistema ou centro de desenvolvimento ou inovação hierarquicamente dependente);**
- iii. **Adquirir uma empresa com as competências e/ ou capacidades desejadas (submetendo-a a regras e a mecanismos hierárquicos de articulação).**

O recurso ao *outsourcing* com vista a colmatar algumas dessas capacidades, metodologias e competências é uma decisão de carácter estratégico que deve ser tomada de uma forma reflectida em prole da eficiência e da eficácia dos processos pelos órgãos de decisão da empresa (Cheon *et al.*, 1995; Mudambi e Venzin, 2010).

Hoje as empresas por força da forte concorrência instalada, resultado de factores como a diferenciação, a racionalização e a inovação, necessitam seriamente de avaliar se, mais do que possuírem um portfólio alargado de produtos, devem antes melhorar as suas competências chave para aí suportarem as suas estratégias (Campbell e Luchos, 1997).

Prahalad e Hamel (1990), preferem antes falar de competências nucleares, consubstanciadas em aprendizagem colectiva, em particular, no modo de articular e coordenar diferentes aptidões produtivas e, inclusive, de integrar correntes variadas de tecnologia. Outros autores, como Teece *et al.* (1997), referem-se a estes como capacidades dinâmicas.

As competências ligadas à concepção de um novo produto, por princípio, não deverão ser transferidas para regimes de *outsourcing* apesar dos benefícios de curto prazo já conhecidos (redução de custos), pelo simples facto de esta prática numa perspectiva de longo prazo não contribuir para a renovação das competências necessárias a sustentar a liderança da empresa naquele produto (Prahalad e Hamel, 1990).

▪ ***Teoria da Dependência dos Recursos***

Ao contrário da teoria anterior esta dá particular atenção à envolvente externa que caracteriza o espaço onde a empresa opera ou pretende operar. O argumento advém do entendimento que as empresas em geral estão mais ou menos dependentes de alguns factores que compõem essa envolvente, entre eles, o trabalho, o capital e a informação.

Esta teoria materializa a ideia da necessidade de adaptação de uma qualquer empresa a adversidades e incertezas impostas pela própria envolvente externa, sem que para o efeito perca o controlo sobre os recursos e dependências que necessita para sobreviver (Cheon *et al.*, 1995).

Nesta ordem de ideias, existem três dimensões na envolvente da empresa que importa analisar (Pfeffer e Salancik, 1978):

- a) ***Concentração*** – *Visa a forma como o poder e a exercício da autoridade se encontram disseminados na envolvente;*
- b) ***Munificiência*** – *Atende avaliar a disponibilidade e ou escassez de recursos críticos;*
- c) ***Interligação*** – *Compreende contabilizar as tipologias e número de conexões entre estruturas e/ ou empresas.*

Por conseguinte, a teoria da dependência dos recursos, neste contexto, alega que os sistemas organizacionais devem optar por estratégias que venham a assegurar, no futuro, o acesso a recursos críticos que lhes permitem a sustentabilidade do negócio. Processo que poderá implicar, pela sua criticidade, a criação de uma *joint-venture*, a aquisição ou, até mesmo, a parceria com alguma congénere poderosa.

Segundo Oliveira (2002), a teoria da dependência dos recursos quando transposta para o *outsourcing*, permite levar a cabo um trabalho de análise sobre as características da envolvente que podem influenciar, directa ou indirectamente, as

diferentes dimensões de recursos da empresa (análise e decisão sobre as tarefas e/ ou funções objecto de *outsourcing*).

Embora a decisão pelo *outsourcing*, por razões óbvias, esteja em grande medida condicionada pela estratégia da própria empresa, por vezes, a opção pelo *outsourcing* pode conduzir a empresa a uma aquisição suplementar de recursos críticos e a incorrer em custos adicionais.

- ***Perspectiva Política***

A presente abordagem desponta para a ribalta a partir dos conceitos de ***poder*** e ***política*** de Pfeffer, no início da década de 80, do século XX, com o intuito de auxiliar as empresas, os órgãos de gestão e os quadros intermédios em situações de tomada de decisão.

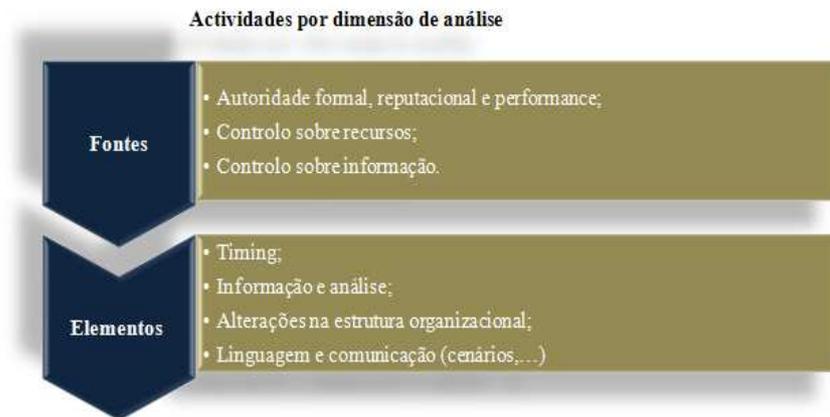
Se é verdade que, por um lado, o *poder* em si é uma força com a capacidade de influenciar o exercício de uma ou mais actividades, por outro, também é verdade que a política se dá a conhecer e/ ou afirmar através das actividades onde de facto o poder é exercido e utilizado no sistema empresarial (Pfeffer, 1981).

A distinção entre estes dois conceitos, segundo Lacity e Hirschheim (1993), tem o objectivo de delimitar as zonas de actuação de cada um deles e ainda dar a perceber como se processa o exercício de poder e/ ou de tomada de decisão no seio de um sistema e/ ou empresa.

Compreender a noção de *poder* é assim fundamental para melhor perceber a capacidade que os demais agentes económicos possuem para influenciar a *ex-ante* determinada decisão empresarial. Situação que a noção de *política*, por seu turno, se apressa a desmistificar invocando para o efeito a possível mutação das decisões a *ex-post* fruto da evolução natural dos negócios.

Conforme Pfeffer (1992), as principais fontes de poder e os diferentes elementos das estratégias e táticas, podem ser identificados e agrupados de acordo com a seguinte matriz e/ ou quadro:

Figura 15 – Matriz de Fontes de Poder e Estratégias Políticas



(Fonte: Pfeffer, 1992)

As características estruturais inerentes à posição de um indivíduo no interior de um sistema empresarial, por hierarquia funcional (estrutura, cadeia de comando e/ ou organigrama), constituem *per si* uma fonte crítica de poder, mais até que propriamente as características individuais do próprio indivíduo.

Apenas a partir deste pressuposto podem e devem ser equacionados os factores que conferem o poder a uma determinada posição decisional, entre eles, a posição formal, o controlo sobre os recursos e o controlo sobre a informação.

Porém, não basta ter presente a origem do poder, é igualmente importante saber como o aplicar eficazmente de modo a obter os melhores resultados possíveis para os quais elementos como: a informação, a comunicação, entre outros, possuem um papel determinante.

A combinação entre estes dois pilares, segundo Lacity e Hirschheim (1993), tem um impacto significativo nas decisões de *outsourcing*, pelo que importa analisar a *ex-*

ante as fontes de poder subjacentes à estrutura que incorporará a função ou actividade e, inclusive, os interesses organizacionais e as tácticas utilizadas por esta com vista a influenciar o processo de decisão.

Enfim, a decisão sobre um processo de *outsourcing*, obriga não só ao correcto exercício do poder, como ainda à aplicação de uma estratégia harmonizada que articule eficientemente os diferentes elementos estratégicos e tácticas políticas conducentes ao processo de tomada de decisão (id., ibid).

3.2. **Conceito e evolução histórica do *outsourcing***

O termo *outsourcing* é assim composto a partir de duas palavras – “*out*” e “*sourcing*”, situação que nos obriga a clarificar, por um lado, o significado de *out* que não é mais do que exterior e, por outro, o significado de *sourcing* que é o acto de transferir trabalho, responsabilidades e direitos de decisão para alguém (Power *et al.*, 2006).

Assim, a definição do conceito de *Outsourcing* implica, antes de mais, a sua tradução literária onde entre as mais vulgares se incluem, especialmente, o *mandar fazer fora*, o *recurso a fontes externas*, a *externalização* ou, muito simplesmente, a sua *subcontratação ao exterior* (Santos, 1998).

A definição de *outsourcing*, grosso modo, não é consensual, pelo facto do termo poder ser interpretado num sentido mais restrito ou, em contraposição, num sentido mais amplo da palavra, podendo a sua amplitude funcional variar em função da corrente de investigação em causa e/ ou do próprio investigador (Oliveira, 2002).

Uma corrente mais conservadora defende que o *outsourcing* apenas e só se aplica a uma área restrita e específica da empresa e/ ou organização, *i.e.*, área dos sistemas de informação e que a ser *outsourcizada* deve fazer-se acompanhar pela estrutura de gestão corrente. Por outro lado, uma corrente menos conservadora entende que qualquer que seja o processo, actividade ou tarefa, o recurso a fontes externas, por parte de uma

empresa, independentemente, da sua área de negócio, constitui sempre uma oportunidade de *outsourcing* (id., ibid).

Numa definição mais ampla e actual (Linder, 2004:27), o termo *outsourcing* significa¹⁷“...*purchasing ongoing services from an outside company that a company currently provides, or most organizations normally provide, for themselves*”.

Esta definição sugere a contratação, a uma outra entidade empresarial externa à empresa o suporte, de todas as actividades, tarefas, serviços e gestão quotidiana inerentes a uma determinada função. Ou seja, genericamente, a transferência de um serviço comumente efectuado internamente para um fornecedor externo.

O processo de *outsourcing*, em geral, é assistido pela transferência de todo o equipamento tecnológico, sistemas computacionais e recursos humanos para a empresa prestadora do serviço – *outsourcer*, pese embora, a maioria das vezes, o processo dê lugar à criação de uma nova empresa pertencente (capitais, participações, outras) ao próprio grupo e/ ou sistema económico (Oliveira, 2002; Mani e Barua, 2010).

O *outsourcing* de actividades de modo algum é um fenómeno recente ou agora inventado, pois, já na altura do império romano se contratava fora a tarefa e/ ou a actividade de cobrança de impostos (Kakabadse e Kakabadse, 2000).

Porém, no início do século XX, período pós-industrial, com o progresso das tecnologias dos sistemas de informação e dos processos de produção, começaram a surgir algumas grandes empresas no mercado, decorrentes de *processos de integração vertical* completa (internalização de todas as actividades), em prejuízo de processos de desintegração vertical (externalização ou *outsourcing*).

Hoje volvidos alguns anos, por força da globalização, a grande maioria das empresas finalmente percebeu que o poder não é, no essencial, determinado pela sua dimensão, pelo número de recursos humanos ou, até mesmo, pelo nível de facturação, mas antes pelo lucro e o pelo valor acrescentado promovido (id., ibid).

¹⁷ As definições de Greaver (1999:3)“...*Outsourcing is the act of transferring some an organization’s recurring activities and decision rights to outside providers, as set forth in a contract*” e, inclusive, a de Dominguez (2006:5) “...*Outsourcing is the practice of hiring functional experts to handle business units that are outside of your firm’s core business*”, são em si muito semelhantes com a definição utilizada.

O *outsourcing* como elemento chave de determinado *modelo de produção* ou, simplesmente, *avulso* como medida de eficiência e controlo de custos, é hoje uma prática em ascensão e difusão pelas empresas, com vista a promover a produtividade e a competitividade empresarial (mercado de fornecedores de serviços).

O marco histórico mais relevante na evolução do *outsourcing* ocorreu nos finais da década de 80, do século XX, quando a *Eastman Kodak* celebrou contratos de *outsourcing* na área da SI/TI com três empresas americanas: *IBM*; *Businessland* e; *Digital Equipment Corporation* (v.g. Santos, 1998; Oliveira, 2002; Linder, 2004).

O primeiro destes contratos, na altura sobejamente publicitado, legitimou a prática do *outsourcing*, em particular, na área das novas tecnologias de informação entre as maiores empresas americanas. Os mais cépticos na altura, entre eles, Lacity e Hirschheim, (1993), apressaram-se a apelidar o fenómeno de *bandwagon effect*, ou seja, de *efeito de seguidismo*, pelo facto das suas consequências não terem sido devidamente ponderadas.

São vários os fenómenos que, em geral, se apresentam como responsáveis pelo crescimento acentuado do *outsourcing*, designadamente, o progresso das tecnologias de informação e de comunicação que tendem a facilitar a deslocalização de tarefas para locais mais adequados, aumentado, assim, de forma significativa a quantidade, a complexidade e o alcance geográfico da informação a ser transferida (Henry, 1995).

Por outro lado, a redução nos custos de transacção da informação, por “força” da globalização, originou uma alteração no equilíbrio, quer entre mercados domésticos e/ ou internacionais, quer entre as empresas em rede e/ ou integradas (id., ibid).

Empresas outrora protegidas por legislação interna e directrizes comunitárias, com da difusão desta força passaram, pois, a ficar mais expostas a uma maior pressão competitiva do mercado, tendo levado à externalização de algumas actividades até então realizadas internamente, pelo facto de deixarem de ser viáveis financeiramente.

Mais, no início da década de 90, do século XX, empurrada pela recessão económica, a competição entre as empresas acentuou-se substancialmente fora e dentro

dos sectores de actividade, conduzindo muitas empresas, pelo menos as menos bem organizadas e geridas, a situações de *lay-off e insolvency* (Bragg, 1998). As novas circunstâncias alertaram as empresas para a perigosidade da falta de eficiência e de organização, levando muitas delas, pelo menos as de maior dimensão, a adoptarem e a implementarem medidas de carácter simples, como o *downsizing, o rightsizing e o restructuring*, ou mais complexas, como a reengenharia de processos.

Com a recessão o que era irrefutável passou a ser colocado em causa, ou seja, enquanto no passado ninguém questionava o custo de manutenção de uma estrutura de auditoria, de recursos humanos, até mesmo, de contabilidade, com a recessão tornou-se inevitável fazer análises reflectivas, quer na perspectiva do custo de serviço, quer na perspectiva contabilística do exercício (Henry, 1995).

Porém, a aplicação incorrecta e desmedida do *downsizing* e da reengenharia de processos, sentida um pouco por todos os sectores de actividade económica, esteve na origem da procura e do recurso ao outsourcing, por forma a tentar inverter um ou outro ciclo de resultados menos positivos, embora na prática os resultados alcançados tenham ficado aquém das melhores expectativas (Engelke, 1996).

A aplicação da reengenharia à época em algumas empresas que se encontravam a despontar ou, até mesmo, enraizadas, apenas e só, por uma questão de moda, levou a uma eliminação sistemática e continuada de um conjunto de funções, resultando numa mera supressão de postos de trabalho e de tudo o que lhes estava associado. Por outras palavras, a reengenharia não só cortou gordura, como também osso e músculo empresarial, originando um acréscimo de trabalho para os que se mantiveram na empresa, o que contribuiu também para o recurso ao *outsourcing* (id., ibid).

Assim, a relação do outsourcing com a reengenharia de processos pode ser estabelecida em dois planos. Num primeiro plano, os esforços de reengenharia devem ser dirigidos para os processos críticos do negócio “*...to be effective, programs must focus on strategic, value-added processes*”, e não para o desperdiçar tempo e recursos com processos de menor importância (Vitiello, 1993:45). Num segundo plano, o

outsourcing é muitas vezes a única forma de garantir o sucesso de um programa de reengenharia, principalmente, em situações em que as empresas não têm experiência na utilização dessa prática ou não detêm o *know-how* necessário para o efeito. A estreita relação entre o conceito de reengenharia e o *outsourcing* resulta, precisamente, da necessidade que o primeiro tem, não raras vezes, de recorrer ao segundo para singrar ou ter sucesso (Hammer, 1996).

Enfim, o *Business Process Reengineering*, confere ao conceito de *outsourcing* um âmbito mais alargado, o qual tem vindo a ser aplicado, quer nos EUA, quer na Europa, há uns anos a esta parte, e que vem expandir a sua esfera de actuação e de utilização.

Em suma, o outsourcing já não significa apenas contratar determinadas funções a empresas terceiras ou periféricas. É, segundo alguns especialistas, antes de mais, uma ferramenta e/ ou uma forma de gestão de processos de negócio, sem modelos fixos, que cria novas relações no mundo empresarial (id., ibid).

3.3. Caracterização e tipos de *outsourcing*

Tal como existem diferentes definições, existem também diversas tipologias para identificar as diferentes formas de outsourcing. As tipologias aqui consideradas variam em função do seu grau de complexidade. Por conseguinte, como primeira tipologia, pela sua simplicidade, apresenta-se a proposta de Thomsett (1998) que considera apenas três tipos de outsourcing, diferenciados entre si através do recurso a aspectos meramente económicos e técnicos, ou seja:

- a) *Estratégico – tipo de outsourcing que envolve a transferência total de uma determinada função, podendo variar desde uma simples operação de suporte até a operações de maior complexidade (hardware, software e redes). A capacidade tecnológica, salvo pequenas excepções, é contratada*

a uma organização externa por períodos mais ou menos longos. Exige um esforço negocial, por vezes a ex-ante, com o objectivo de estabelecer acordos de empresa e de níveis complexos de serviço;

- b) **Tático** – *forma de outsourcing que envolve a contratação de subfunções principais e/ ou projectos de índole diferenciada. O outsourcing tático da operação e da manutenção de equipamento infra-estrutural está bem enraizado desde a década de 70, do século XX. Este tipo de outsourcing, pela sua génese, não implica e/ ou envolve a transferência de recursos humanos para o fornecedor do serviço;*
- c) **Alvo** – *espécie de outsourcing mais vulgar hoje em dia. Este envolve a contratação parcial de projectos ou de subfunções, por outras palavras, apenas a tecnologia, as pessoas, os equipamentos, o serviço, mantendo o projecto a ser desenvolvido internamente (muito utilizado na área dos Sistemas de Informação e das Tecnologias de Comunicação, como tal, não levanta as preocupações associadas ao outsourcing estratégico e tático).*

Como segunda tipologia, pela sua diversidade, propõe-se o quadro de Millar (1994), que embora tenha surgido uns anos antes, por sinal, configura um leque de opções de outsourcing bem mais alargado e para as quais apresenta classificações mais pormenorizadas:

- i. **Geral** (*general outsourcing*);
- ii. **Transaccional** (*transactional outsourcing*);
- iii. **Processos de Negócio** (*business process outsourcing*);
- iv. **Benefícios para o negócio** (*business benefit outsourcing*).

A primeira opção, o **outsourcing geral**, apesar da sua proximidade com as novas tecnologias de informação e da comunicação, é aplicável ou extensível a todas as outras áreas da gestão, podendo desmultiplicar-se em três alternativas possíveis:

- a) **Selectivo** (*selective outsourcing*) – Tipo que visa a **transferência de uma área e/ ou actividade específica de SI/TI para uma determinada entidade externa (operações de compilação de dados e informação)**;
- b) **Valor acrescentado** (*value added outsourcing*) – Tipo que visa a **passagem de uma área e/ ou actividade de SI/TI para uma outra estrutura empresarial de proximidade (face aos elevados custos internos de produção, ...), tendo como princípio a obtenção de um nível de serviço e de qualidade superiores**;
- c) **Cooperativo** (*cooperative outsourcing*) – Tipologia que visa o **exercício partilhado de uma actividade e/ ou função entre a estrutura principal e a prestadora do serviço (cooperação na execução)**.

A segunda opção, o **outsourcing transaccional**, pela sua especificidade, é caracterizada pela migração de um conjunto de funcionalidades, processos e informação de uma plataforma informática para uma outra mais evoluída (opção que incorpora três fases distintas e que são todas elas passíveis de transferência):

- i. **Gestão dos sistemas de legados** (*transferência apenas da gestão, manutenção e tratamento da informação histórica*);
- ii. **Transição para uma nova tecnologia e/ ou sistema** (*passagem de todas as componentes, transacções e informação para uma nova plataforma informática*);
- iii. **Estabilização e gestão da nova plataforma** (*passagem da manutenção e suporte evolutivo da plataforma informática*).

A terceira opção, o **outsourcing de processos**, é ainda muito recente no mercado (quase exclusiva das grandes empresas, entre elas: instituições públicas, serviços financeiros, multinacionais). O acordo consiste em transferir uma função de negócio para uma entidade externa de forma integral, ficando esta última sujeita ao cumprimento de um conjunto de princípios, por norma, redigidos sob a forma de um contrato formal.

Por fim, a última opção, o **outsourcing de benefícios** embora seja igualmente muito recente, centra-se nos acordos que definem, por um lado, o contributo do fornecedor para com o cliente em termos da criação de alguns benefícios específicos e, por outro, o pagamento a efectuar pelo cliente em função da capacidade do fornecedor em concretizar os objectivos definidos.

Finalmente, como terceira tipologia, pela sua completude, propõe-se a de Leslie Willcocks (1998), embora incorpore um ou outro tipo já discutido, identifica um vasto leque de tendências actuais no outsourcing:

- a) **Offshore outsourcing** – *Forma de outsourcing ao exterior que algumas empresas têm vindo recorrer, com o objectivo de procurar beneficiar da “disparidade” nos custos de pessoal entre os países desenvolvidos e os subdesenvolvidos, a título de exemplo: Índia e China (a intensificação da concorrência pela procura de capacidades tem conduzido a um aumento gradual dos custos e, por inerência, do aumento dos preços);*
- b) **Outsourcing de valor acrescentado** (*value added outsourcing*¹⁸) – *Tipo de outsourcing onde são assinalados contratos que têm por objectivo a venda no mercado de produtos e serviços desenvolvidos em colaboração com a empresa fornecedora;*
- c) **Participação cruzada** – *Tipo de acordo entre empresas, numa determinada área e/ou componente a externalizar, normalmente, por períodos longos no*

¹⁸ A proposta de Millar (1994), apesar de muito similar, é mais limitada em termos de âmbito, pelo facto de resultar de uma mais abrangente - outsourcing geral (i.e. o factor colaboração é discutido em outsourcing cooperativo).

- tempo, cujo âmbito do acordo passa pela aquisição de uma determinada percentagem do capital social por parte da empresa contratante sobre a contratada (permite à contratante a obtenção de lucros no final de cada exercício e, em muitas situações, o controlo sobre a função ou processo. Por outro lado, permite à empresa contratada, caso o acordo o permita, obter uma percentagem na participação de uma ou mais empresas subsidiárias e beneficiar de Know-how);*
- d) **Multisourcing**¹⁹ – *Forma de outsourcing que permite diversificar o risco, ou seja, a empresa adjudica e/ ou atribuiu a realização de uma actividade a mais do que a um fornecedor, tendo, porém, como desvantagem o facto de exigir tempo e outros recursos para a coordenação dos vários fornecedores;*
- e) **Cosourcing** – *Tipologia de outsourcing onde os outsourcers não são remunerados por um montante fixo, mas antes variável, podendo variar em função do grau de cumprimento dos objectivos alcançados e do grau de satisfação do serviço prestado (ex: contratos de Call-center). Os “outsourcers” tendem a assumir o risco inerente a parte do negócio do Cliente;*
- f) **Spin-offs** – *Forma que privilegia, por regra, a criação de uma nova empresa fornecedora do serviço a partir de um departamento interno. Estas operações apenas são bem sucedidas quando existe uma competência nuclear crítica capaz de atrair clientes externos e, inclusive, caso sejam desenvolvidas competências de gestão, de marketing e de vendas que possibilitem a concorrência com as empresas já instaladas;*
- g) **Outsourcing transição** (transitional outsourcing) – *Tipo que visa a transferência de uma tecnologia quando esta se encontra numa fase de*

¹⁹ Segundo, Cohen e Young (2006:19), “...the difference between Multisourcing and ad-hoc Outsourcing is that in Multisourcing, the enterprise consciously and proactively acknowledges, plans, and manages the interdependency of internal and external service providers”.

maturidade (a empresa assegura o processo através de recursos externos, dirigindo os recursos internos para a inovação de novas tecnologias e ou sistemas).

Mais tarde, Linder (2004), fruto das constantes alterações organizacionais, define um novo conceito de outsourcing, ou seja, **outsourcing transformacional**. Este tipo de outsourcing envolve a transferência, em termos permanentes, de serviços que sejam considerados críticos para o negócio da empresa, tendo como referencial estratégico o quê, o como e o porquê do objectivo da iniciativa. Para Linder (2004:27), este tipo de outsourcing consiste em “...**using outsourcing to achieve a rapid, sustainable, step-change improvement in enterprise-level performance**”.

O outsourcing transformacional e o convencional, grosso modo, pouco têm em comum, pelo que se torna útil distingui-los, ou seja, ao passo que o primeiro visa a transformação disruptiva do modelo de operação funcional (parcerias, agrupamentos, cooperação, outros), por forma a obter uma melhoria rápida e radical do desempenho. O segundo, pela sua configuração original, tem como objectivo principal a cedência de actividades não essenciais a um fornecedor especializado com vista a reduzir custos operativos e a levar a organização a focalizar-se no essencial (id., ibid).

Mais recentemente, Redding (2006), refere que a grande aposta das empresas hoje em dia, pelo menos de grupos económicos, já não é a utilização de mão-de-obra barata, mas sim a gratuita (*face à competição desenfreada nos mercados internacionais à escala global*).

O **crowdsourcing**²⁰ é hoje uma das tendências do momento, pois, é um processo que conta com a colaboração de consumidores e profissionais que, a troco de nada, contribuem com ideias e sugestões para a resolução de alguns constrangimentos, entre

²⁰ Jeff Howe (2006:1) define o **crowdsourcing** como “...the new pool of cheap labour: everyday people using their spare [resources] to create content, solve problems, even do corporate research & development”.

outros, defeitos em produtos e ajustamentos em conteúdos publicitários (v.g. Howe, 2006, Kleemann, et al., 2008; Holley, 2010).

Esta nova tendência de outsourcing permite aos novos centros de investigação (*Inovação, Tecnologia e Ciência*) um acompanhamento mais eficaz sobre as verdadeiras necessidades, constrangimentos e preferências dos consumidores. O *crowdsourcing* é ainda visto como um canal de comunicação privilegiado com o mercado, clientes e empresas, encontrando-se, por sinal, aberto em regime de permanência (v.g. 2006; Kittur e Chi, 2008; Huberman, 2008; Chanal e Fassan, 2008).

As técnicas hoje mais utilizadas na criação e manutenção deste canal passam, acima de tudo, pela utilização de ferramentas tecnológicas na internet, nomeadamente, os *blogs* e os sites informacionais. Estas ferramentas mediante rotinas periódicas, quer por parte de especialistas, quer por parte de unidades departamentais, tendem a permitir análises sistemáticas sobre o tipo de informação publicada e a circular, tal como: opiniões sobre produtos e serviços de determinada empresa ou sector (id., *ibid*).

3.4. Motivações empresariais para o *outsourcing*

Num ambiente económico em contínua mudança, o sucesso é alcançado por aquelas empresas que, na perspectiva do negócio, tendem a ser mais ágeis, flexíveis e dinâmicas no acompanhamento da evolução do mercado e da concorrência (Minneman, 1996).

As motivações para o outsourcing são hoje de natureza variada e decididas nem sempre pelas razões mais óbvias, cabendo a cada umas das empresas visadas a responsabilidade de decidir sobre os verdadeiros motivos que as levam a optar por esta solução e/ ou ferramenta de gestão (v.g. Albert e Marcella, 1994; Bragg, 1998; England, 2001; Power *et al.*, 2006; Guo, *et al.*, 2010).

Face ao variado número de propostas para classificar as principais motivações que levam as empresas a optarem pelo outsourcing, optamos por salientar a proposta de Lacity e Hirschheim (1995), pela sua actualidade, estrutura e natureza:

- ***Motivações Financeiras***

As motivações financeiras tendem ainda hoje a ser as razões mais invocadas pelas empresas e, por conseguinte, pelos seus órgãos de decisão, como as mais decisivas e convincentes no momento de decisão. Os benefícios financeiros do outsourcing, em termos práticos, abarcam diversas vertentes:

- a) ***Redução de Custos*** – *Constitui dentro das motivações financeiras a mais procurada pelas empresas para justificar o recurso ao outsourcing, onde o processo de tomada de decisão sobre o **fazer dentro** ou o **comprar fora** é, em norma, suportado em informação basicamente contabilística²¹. O facto dos fornecedores serem, por regra, especializados na área, permite-lhes obter grandes economias de escala e de gama, em resultado das eficiências da produção em massa e da standardização do factor trabalho (v.g. Gupta e Gupta, 1995; Lacity e Hirschheim, 1995, Minneman, 1996; Greaver, 1999; Jennings, 2002; Brown e Wilson, 2005; Cohen e Young, 2006).*
- b) ***Controlo de Custos*** – *Constitui dentro das motivações financeiras a função que permite à empresa controlar e prever com relativa certeza os custos operacionais (fluxo de actividade, encomendas, outras) que doutra forma lhe seriam difíceis de controlar caso os mantivesse internamente. Os custos de funcionamento dos serviços (serviços prestados internamente), em geral, não são do conhecimento comum situação que tende a inverter-se com a*

²¹ Segundo, Innes e Mitchell (1998), o modelo de custeio **Activity Based Costing**, por sinal, tende a ser o mais apropriado para este efeito porque permite apurar os custos por actividade e o seu peso na estrutura organizativa e funcional.

adopção pelo outsourcing que obriga à concepção de mecanismos de controlo de custos baseado em actividades e/ ou serviços (v.g. id., ibid).

- c) **Acesso a capital** – *O acesso a capital é, por si só, condição suficiente para que a empresa possa considerar o outsourcing como um meio necessário a fim de facilitar o financiamento da sua actividade. A transacção de uma actividade para o exterior poderá significar, em geral, uma entrada significativa de capital caso o fornecedor adquira os activos tangíveis (tecnologia, equipamento e instalações) ao cliente no âmbito do contrato de outsourcing, permitindo a este último reduzir custos de operação (v.g. Benko, 1993; Gordon e Walsh, 1997; Thomsett, 1998; Jenster et al., 2005; Schniederjans, 2005; Guo, et al., 2010).*
- d) **Redução de investimento** – *O outsourcing reduz de forma significativa a necessidade de investimento em funções não centrais e/ ou periféricas ao negócio, libertando recursos ou capital para o investimento em actividades estratégicas, designadamente, a inovação e o desenvolvimento de produtos a fim permitir maior capacidade competitiva à empresa (v.g. Minneman 1996; Klepper e Jones, 1998; Schniederjans, 2005; Click e Duening, 2005).*
- e) **Ajustamento de recursos** – *A aquisição de equipamento, infra-estruturas e recursos humanos apenas necessários para períodos sazonais de trabalho (encomendas, task-forces e máquinas) conduz no médio prazo ao seu subaproveitamento em função da sua não utilização em intervalos de tempo significativos. A facilidade com que o outsourcing permite transformar uma estrutura de custos fixos numa variável, possibilita à empresa ajustar a aquisição de recursos às necessidades empresariais (v.g. Lacity e Hirschheim, 1995, GEverest, 1999; Bragg, 1998; Corbett, 2004).*
- f) **Optimização fiscal** – *As empresas podem ver-se motivadas à utilização do outsourcing a fim de obterem vantagens ou benefícios contabilísticos e/ ou de natureza fiscal. Com a transferência de um activo para o exterior*

(fornecedor e/ ou empresa periférica), a empresa pode converter o que se entende por um custo de capital numa despesa de carácter operacional (caso pretenda acelerar no tempo a cobrança do activo). Em termos fiscais a empresa pode beneficiar de uma maior redução de impostos caso o custo seja caracterizado como uma despesa operacional embora possa resultar numa redução correspondente de valor para o accionista (v.g. Barrett, 1996; Gordon e Walsh, 1997; Bragg, 1998; Mani e Barua, 2010).

- ***Motivações de Negócio***

As motivações de natureza estratégica onde se incluem as de negócio são hoje das que mais pesam a favor do outsourcing, pelo facto deste último poder libertar a empresa e o seu capital humano para questões centrais e essenciais ao desenvolvimento do negócio (*core business*).

As empresas tendo em vista o *focus* no que é essencial e capazes de produzir valor, podem descobrir no outsourcing boas oportunidades, não só como veículo para a redução de custos, mas também como veículo para melhoria do serviço, da qualidade dos processos e do negócio. Assim, esta categoria de motivações abarca diversas vertentes:

- a) ***Concentração na actividade*** – *A concentração nas actividades chave é hoje considerada na comunidade académica, científica e empresarial como uma das motivações mais relevantes para a prática do outsourcing, permitindo à empresa focar-se no essencial e no que de facto faz de melhor (estratégico), libertando-a de questões mais operacionais o que lhe confere vantagem competitiva (v.g. Barrett, 1996; GEverest, 1999; Klepper e Jones, 1998; Bragg, 1998; Schniederjans, 2005; Grinpe e Kaiser, 2010).*

- b) ***Flexibilidade e partilha de risco*** – *O sucesso empresarial está hoje muito dependente da maior ou menor capacidade das empresas (agilidade, dinâmica, inovação e mudança) para se adaptarem a contextos económicos onde a instabilidade nos negócios é a palavra de ordem. Com a opção pelo outsourcing as empresas tendem a edificar estruturas funcionais mais leves e eficientes, tornando-as, em geral, mais flexíveis e capazes para enfrentar novas oportunidades e ameaças. Por outro lado, a empresa ao transferir algumas das suas actividades para o exterior (fornecedor e/ ou empresa periférica), o risco inerente à execução e concepção de cada uma delas passa a ser partilhado entre ambas as empresas através de um contrato (v.g. Minneman, 1996; Gordon e Walsh, 1997; Corbett, 2004; Dominguez, 2006; Farok, J., et al., 2010).*
- c) ***Melhoria dos processos*** – *O outsourcing como processo de mudança que é permite à empresa levar a cabo processos de reorganização empresarial de forma mais eficiente e eficaz (reengenharia de processos e melhorias incrementais), facilitando assim a transição e incorporação dos novos conceitos pela estrutura (v.g. Albert e Marcella, 1994; Barrett, 1996; Gordon e Walsh, 1997; England, 2001; Linder, 2004; Grinpe e Kaiser, 2010).*
- d) ***Alteração organizativa e funcional*** – *O outsourcing perante alterações profundas na estrutura organizativa da empresa, resultado de fusões e aquisições, desinvestimentos, start-up's, entre outras, pode assumir um papel decisivo e crucial no arranque, na continuidade ou, até mesmo, na sobrevivência da própria empresa. Os acordos de outsourcing em situações de fusões e aquisições, em geral, facilitam a consolidação de múltiplos centros de competências e de informação (v.g. Albert e Marcella, 1994; Gupta e Gupta, 1995; Matos e Rodrigues, 2000; Linder, 2004; Farok, J., et al., 2010).*

▪ ***Motivações Técnicas e Tecnológicas***

Os fornecedores em função da sua natureza e especialização detêm proficiência técnica e tecnologia avançada que uma empresa cliente vulgarmente não tem a capacidade ou o interesse para possuir. A empresa que possua estas capacidades pode oferecer aos seus potenciais clientes o acesso a tecnologia de ponta, a melhoradas plataformas, a técnicas e/ ou novos métodos, grosso modo, o acesso a um portfólio de novas vantagens competitivas (capacidades alargadas, qualidade, infra-estruturas, flexibilidade, entre outras).

- a) ***Tecnologia e sistemas de informação*** – *As empresas quando observam que as suas áreas departamentais são pouco expeditas e eficientes, entre elas, a área dos sistemas de informação e comunicação (degradação dos níveis de serviço e incumprimento orçamental), encontram no outsourcing uma via para ultrapassar e/ ou tornejar alguns desses constrangimentos sem que para o efeito conduza a grandes investimentos em novas tecnologias (sistemas, recursos e formação). As empresas esperam obter com o outsourcing não só o acesso a novas ferramentas de trabalho, mas também a melhorias de produtividade, de eficiência e de inovação sobretudo em áreas mais técnicas (v.g. Lacity e Hirschheim, 1995; Jarvlepp, 1995; Tidd, et al., 1997; Valle et al., 2005; Guo et al., 2010).*
- b) ***Acesso a tecnologias de ponta*** – *A possibilidade de acesso a tecnologia de ponta é, por si só, um argumento de peso a favor do outsourcing, pelo facto de permitir o rápido acesso ao que de melhor existe e se faz em termos de tecnologia no mundo (plataformas e sistemas) sem que para o efeito exija à empresa contratante o seu desenvolvimento interno. Por conseguinte, o sucesso do fornecedor reside, em grande medida, na sua capacidade em disponibilizar tecnologia fiável e altamente qualificada aos seus clientes,*

obrigando-o, assim, a estar sempre actualizado (v.g. Barrett, 1996; Minneman, 1996; Tidd, et al., 1997; Valle et al., 2005; Guo et al., 2010).

- c) ***Recursos Humanos – A manutenção de uma equipa técnica de suporte ao desenvolvimento tecnológico, por questões orçamentais (custos de manutenção de recursos, capacidade de retenção, formação contínua), é hoje em dia muito difícil de manter, se não mesmo impossível, dentro da estrutura funcional (a escassez de profissionais está a conduzir ao offshore). O outsourcing através da sua flexibilidade permite à empresa ultrapassar este obstáculo, através da criação de uma área de interface com o fornecedor com vista a controlar o processo (v.g. Khosrowpour, et al., 1995; Corbett, 2004; Jenster et al., 2005; Jakob, 2010).***

▪ ***Motivações Políticas***

O outsourcing configura uma solução rápida capaz de resolver problemas de gestão de natureza complexa onde os conflitos internos e a perda de controlo sobre os processos estejam subjacentes (decisões de ordem comportamental, organizacional e racional). Os órgãos de gestão são atraídos pela ideia de que o outsourcing irá permitir o controlo sobre os custos com tecnologia, sistemas de informação, recursos humanos, infra-estruturas, entre outros. Assim, as motivações políticas são induzidas por:

- a) ***Controlo sobre a gestão – Quando uma função interna (sistemas, marketing, recursos, auditoria, outras) é percebida pela comunidade como ineficiente, ineficaz e tecnicamente inoperante (centro de custos), a gestão de topo a fim de assumir novamente o controlo sobre o processo vê no outsourcing um escape para a resolução dos seus problemas (v.g. id., ibid).***

b) **Resolução de conflitos** – *Quando as relações de autoridade se tornam difíceis, obscuras e incómodas*²², o recurso ao outsourcing é entendido como um veículo para a resolução deste tipo de problemas, pelo facto de quebrar barreiras e funcionar como um agente de mudança organizacional (v.g. Barrett, 1996; Klepper e Jones, 1998; Linder, 2004; Carl *et al.*, 2010).

3.5. **Riscos e implicações do outsourcing**

Apesar dos benefícios do outsourcing serem sobejamente apelativos, por outro lado, existem também alguns riscos envolvidos que devem ser devidamente considerados, com vista a evitar muitos dos constrangimentos que a prática tem vindo a apurar e a demonstrar (v.g. Linder, 2004; Nakatsu e Lacovou, 2009; Archie e Kevin, 2010; Gonzalez, *et al.*, 2010).

A compreensão destes riscos à priori auxilia a empresa na melhor avaliação da estratégia de outsourcing a seguir para determinado processo, actividade ou serviço, conferindo-lhe a capacidade de criar e implementar com a antecedência necessária os mecanismos de defesa suficientes a fim de tornear eventuais problemas daí resultantes (custeio, sla's, qualidade, entre outros). O resultado será a selecção da melhor solução de outsourcing a implementar pela empresa, reduzindo, em traços gerais, o risco operacional e de continuidade de negócio presente neste tipo de processos e, não menos importante, o de ajustar o nível de qualidade e de serviço a disponibilizar e a cumprir pelo fornecedor (relacionamento, controlo e análise).

Com vista a evitar que as potenciais vantagens do outsourcing possam vir a transformar-se, ao fim de algum tempo, em meras ilusões, deverão ser considerados pela empresa, administração, órgãos de topo e gestores, todos os riscos potenciais subjacentes a um processo desta natureza (id., *ibid*).

²² A este respeito, Cohen e Young (2006:113), acrescentam “...*Effective sourcing governance is more important to long-term sourcing success than any other factor. Governance is the foundation of sourcing agility, and sourcing agility spawns business efficiency, effectiveness, and growth*”.

Os principais riscos em que as empresas incorrem após processos mal conduzidos de outsourcing, em geral, podem ser agrupados em quatro grandes categorias: sociais; negócio; financeiros; tecnológicos (Khosrowpour *et al.*, 1995):

▪ **Riscos Sociais**

O efeito negativo mais delicado num processo de outsourcing talvez seja a quebra de entusiasmo e de motivação dos colaboradores. O aumento dos níveis de *stress* causados pelos rumores de eventuais despedimentos de efectivos é, por si só, um factor destabilizador que pode comprometer o sucesso da operação quando não controlado (apesar da reacção em alguns ser catalisadora de uma nova oportunidade). De entre os riscos sociais somos a destacar:

- a) ***A moral dos colaboradores – O efeito nos colaboradores começa logo após o aparecimento dos primeiros ruídos e/ ou sinais de um possível processo de outsourcing. Situação que cria entre as pessoas um sentimento generalizado de medo, pelo facto de ficarem algo receosas pelos seus postos de trabalho (redução de segurança, transferências, deslocalizações, abates de postos), factor por alguns encarado como uma forma dissimulada da empresa proceder a um processo de downsizing (v.g. Albert e Marcella, 1994; Hicks, 1997; Strassmann, 1998; Archie e Kevin, 2010).***
- b) ***A resistência interna – Efeito que pode emergir resultado de uma má clarificação de objectivos e de papéis junto dos efectivos (conduzida pelos órgãos de gestão) que hoje conhecedores de algumas tentativas falhadas criam um clima de desconfiança e de descrédito em torno de todo o processo (v.g. id., ibid).***
- c) ***O interface e a Cultura – Um processo de comunicação eficaz é essencial a fim de garantir o sucesso de uma relação de outsourcing (apesar de difícil***

de estabelecer, de gerir e de manter). O controlo sobre o interface, em geral, tende a recair sobre o cliente pelo simples facto deste necessitar de informação para acompanhar a evolução do negócio. As estruturas devem desenvolver um esforço conjunto a fim de ultrapassarem divergências culturais, em particular, na elaboração de políticas comuns, na partilha de informação, entre outras (v.g. GEverest, 1999; Linder, 2004; Archie e Kevin, 2010).

▪ ***Riscos de Negócio***

As actividades hoje susceptíveis de transferência para o exterior podem, com a evolução natural dos negócios, vir a transformar-se em competências centrais, se não mesmo, estratégicas, sobre as quais a empresa contratante deve reaver o seu rápido controlo (o que hoje não é estratégico amanhã poderá sê-lo). A empresa ao transferir um leque de serviços para o exterior corre o risco de ver perdido para sempre um conjunto de competências e capacidades tácitas (necessidade em definir um catálogo de processos, uma cadeia de valor). Em síntese, os riscos de negócio mais importantes envolvem:

- a) Esforço de gestão – O controlo sobre o desempenho do fornecedor obriga a empresa contratante a monitorar os tempos de resposta, os níveis de serviço, os padrões de qualidade, entre outros parâmetros, processo que tende a ser conduzido por um gestor dedicado com vista a assegurar os serviços e/ ou objectivos inicialmente contratados (v.g. GEverest, 1999; Bragg, 1998; Cohen e Young, 2006; Nakatsu e Lacovou, 2009).*
- b) Conflito de interesses – O conceito parceiro estratégico talvez seja demasiado ambicioso a fim de caracterizar a relação entre um fornecedor e um cliente, pelo simples facto de não partilharem os mesmos motivos de*

lucro (o fornecedor tem como objectivo maximizar os lucros ao passo que o cliente a minimização de custos), salvo se o fornecedor para entrar no mercado necessite da rede de contactos do cliente e/ ou pertença ao mesmo grupo económico (v.g. Lacity e Hirschheim, 1995; Linder, 2004; Kaya e Ozer, 2009).

- c) **Perda de controlo e flexibilidade** – O receio advém da possibilidade da empresa ser mais uma no portfólio do fornecedor, logo, a questão a tornear passa por como fazer para garantir junto do fornecedor que as suas necessidades serão uma prioridade. **O outsourcing pode enfim restringir a capacidade de reacção e de adaptação à mudança, caso o fornecedor por questões técnicas e/ ou financeiras não disponibilize novos serviços ou, por outro lado, os venha a disponibilizar a preços inacessíveis, situação que tende a ocorrer com alguma frequência quando o cliente transfere os activos e os recursos para fornecedor** (v.g. Benko, 1993; Gupta e Gupta, 1995; Lacity e Hirschheim, 1995; Kaya e Ozer, 2009).
- d) **Confidencialidade** – O problema da privacidade e da confidencialidade da informação relativa aos activos dos clientes são, por sinal, das questões mais focadas principalmente aquando da transferência para o exterior de funções e/ ou actividades de gestão de informação. As empresas devem assegurar em contrato (clausulas de rescisão), o cumprimento destes factores pelos seus fornecedores com vista a evitarem eventuais dissabores (v.g. Greaver, 1999; Corbett, 2004; Power *et al.*, 2006; Gewald e Dibbern, 2009).
- e) **Risco de instabilidade no fornecedor** – A empresa cliente após fechar um contrato de outsourcing, tende a ficar exposta a eventuais riscos do fornecedor, por força de eventuais dificuldades financeiras, funcionais e organizacionais que o fornecedor possa vir a ter (v.g. *id.*, *ibid.*).

- f) ***Dependência do fornecedor*** – *Efectuado o acordo com o fornecedor, em regra, não é fácil renunciar ao contrato ou, até mesmo, mudar de fornecedor de serviço, em função dos elevados custos de transição e em compensações indemnizatórias. A dependência pode levar ao oportunismo, ou seja, levar o fornecedor a reduzir o nível de esforço ou a desviar o seu comportamento (v.g. Williamson, 1975; Aubert et al. 1998; Gewald e Dibbern, 2009).*
- g) ***Perda de conhecimento*** – *A perda de conhecimento é, possivelmente, a menos compreendida pelos órgãos de gestão das empresas no momento da decisão pelo outsourcing. As empresas ao desagregarem os processos de negócio, em fracções e/ ou componentes, passando para um fornecedor parte ou a sua totalidade, tende no longo prazo a perder conhecimento principalmente tácito (v.g. Sveiby, 1997; Thomsett, 1998; Nakatsu e Lacovou, 2009).*

▪ ***Riscos Financeiros***

As empresas em função dos seus custos com a actividade devem analisar de uma forma concertada o verdadeiro benefício do recurso ao outsourcing para suporte a um serviço, podendo, caso assim justifique, criar ou manter o seu desempenho dentro da estrutura ou, inclusive, proceder à sua internalização. A proposta do fornecedor nem sempre se afigura como a alternativa mais vantajosa, por vezes uma simples optimização, fusão ou reorganização interna, pode constituir *per si* uma proposta bem mais vantajosa para a empresa em termos de redução de custos (as economias de escala podem estar a ser obtidas através de um serviço ou tecnologia obsoleta). De entre os riscos financeiros destacamos:

- a) ***Custos de ciclo de vida de contrato*** – Alguns fornecedores com o objectivo de ganharem o contrato de outsourcing, ***apresentam a concurso propostas cujo valor inicial fica abaixo do seu real valor, procedendo mais tarde ao seu necessário ajustamento já com o contrato a decorrer.*** O cliente ao ficar refém do acordo confere ao fornecedor margem comercial para aumentar alguns dos custos inerentes ao serviço, entre eles, os custos de manutenção e de suporte (v.g. Hicks, 1997; Greaver, 1999; Schniederjans *et al.*, 2005; Gewald e Dibbern, 2009).
- b) ***Reduções dos custos em infra-estruturas*** – Os contratos de outsourcing pela sua natureza de longo prazo, em geral, ***vêm o seu valor anual actualizado em função do índice geral de inflação (preço fixo), logo, não reflectindo no preço final a pagar pelo cliente a desvalorização dos activos corpóreos e incorpóreos adquiridos e/ ou transferidos para o fornecedor*** (v.g. Benko; 1993; Bragg, 1998; Schniederjans *et al.*, 2005; Jenster *et al.*, 2005; Gewald e Dibbern, 2009).
- c) ***Custos ocultos*** – Alguns custos não são devidamente explicitados ou, simplesmente, são ignorados do clausulado dos contratos, o que à posteriori tendem a reflectir-se num agravamento da factura a pagar pelo cliente ao fornecedor. Ora, entre estes custos, são a destacar: a erosão de capacidades, a conversão de plataformas e a avaliação de contratos (v.g. id., *ibid.*).

- ***Riscos de Tecnologia***

Algumas funções da empresa pela sua natureza e espírito funcional não são fáceis de transferir para um fornecedor externo, em particular, a função de suporte a tecnologias e sistemas de informação. Por seu turno, à velocidade que estas funções evoluem no tempo, previsões de médio longo prazo, por força de uma necessidade e

constante actualização, são sempre muito subjectivas, logo, contratos duradouros de outsourcing podem ser arriscados. Os riscos de natureza tecnológica relacionam-se normalmente com:

- a) **Controlo da informação** – *O problema pode ser avaliado sobre duas perspectivas diferentes, se é verdade que com a transferência da custódia dos dados para o fornecedor, o cliente perde o controlo sobre a informação operacional (análise de dados, tomada de decisão), por outro, também não deixa de ser verdade que o próprio controlo sobre a segurança da informação é um factor no limite a considerar* (v.g. Malhotra, 1995; Brown e Wilson 2005; Power *et al.*, 2006; Dominguez, 2006; Paquette *et al.*, 2010).
- b) **Perdas de proficiência técnica** – *A empresa ao transferir toda uma função para o fornecedor, as oportunidades de melhoria e inovação interna (perda de proficiência), caso o fornecedor não acompanhe as necessidades de negócio do cliente, podem estar seriamente comprometidas (varia em função da dimensão do fornecedor, atributos do contrato, outros). A falta de conhecimento do negócio do cliente (segmentos, produtos, distribuição e mercados), pode não só comprometer a performance do cliente, bem como o sucesso do contrato de outsourcing* (v.g. Malhotra, 1995; Earl, 1996 Power *et al.*, 2006; Paquette *et al.*, 2010)
- c) **Qualidade e nível de serviço** – *A qualidade do serviço prestado caso o cliente não assegure o seu controlo e monitorize o seu desempenho (BSC, Six Sigma, Tqm), poderá no médio prazo degradar-se com consequências financeiras para o cliente* (v.g. Lacity *et al.*, 1994; Aubert *et al.*, 1998; Jenster *et al.*, 2005; Cohen e Young, 2006; Goo, 2010).
- d) **Guerras entre fornecedores** – *As empresas tendem hoje em dia a contratar diferentes fornecedores no mercado para a prestação e/ ou o apoio na realização de diversos serviços. Ora, esta prática conduz a alguns conflitos*

e guerras entre fornecedores, em função de se verem entre si, como críveis concorrentes para o fornecimento de serviços similares e/ ou concorrentes (v.g. Thomsett, 1998; Power *et al.*, 2006; Goo, 2010).

3.6. tapas e factores críticos para o sucesso do outsourcing

Perante cenários onde os recursos de capital, de pessoas e de tempo são escassos, como hoje em dia, é essencial utilizá-los em funções e/ ou áreas operacionais chave que sejam *per si* fundamentais para o sucesso de um determinado sistema empresarial ou simples negócio (Ohmae, 1982). A aplicação dos recursos de uma forma seguidista, por certo, não se traduzirá numa vantagem competitiva. Esta superioridade resulta, grosso modo, do esforço levado a cabo pela empresa no levantamento dos processos, actividades e serviços, por forma a identificar quais aqueles que possuem *the key to success* e alocar-lhes o *mixing* de recursos mais adequado.

A mensagem de ordem, segundo Ohmae (1982:49), é perfeitamente clara: “***focus on the key factors for success***”. O objectivo da mensagem visa alertar as empresas para a necessidade destas possuírem para além dos seus processos elencados (desenhados), aferirem da sua real importância e grau de criticidade (contributo e/ ou valor), com vista a catalogá-los em função do seu impacto no negócio da empresa.

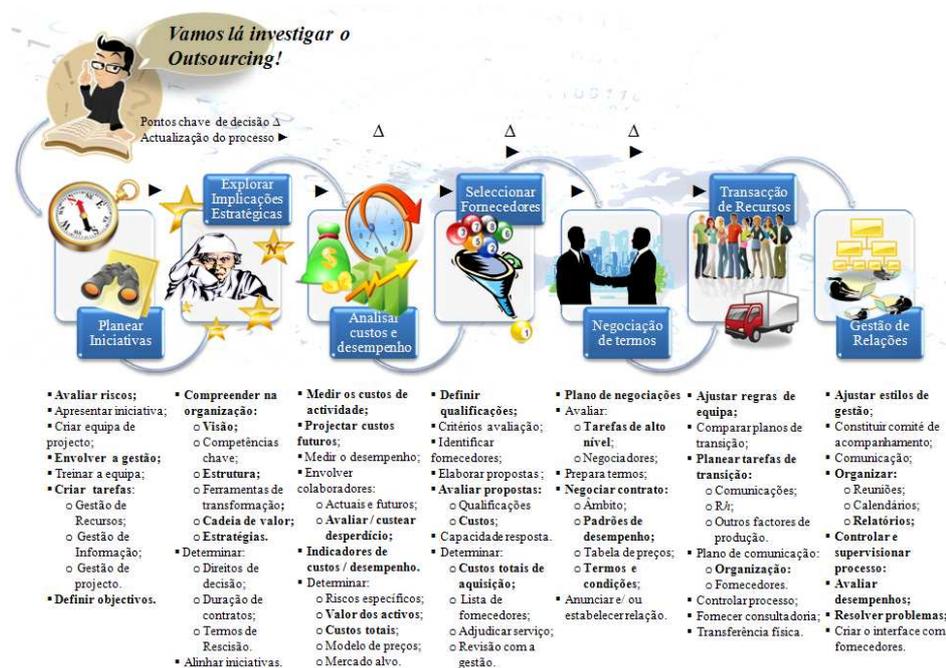
Se a empresa concentrar os seus esforços, em primeiro lugar, nos processos mais críticos para o negócio e, caso a sua concorrência, por inércia não o venha a fazer, pelo menos, com a mesma velocidade e destreza, então esse facto, por certo, traduzir-se-á numa vantagem competitiva (id., *ibid*).

Ante este cenário complexo, Maurice Greaver (1999), propõe uma metodologia de abordagem baseada em sete etapas, por forma a assegurar e a implementar um projecto de outsourcing bem sucedido:

- i. **Planear iniciativas;**
- ii. **Explorar implicações estratégicas;**
- iii. **Analisar a performance e os custos;**
- iv. **Seleccionar fornecedores;**
- v. **Negociar termos;**
- vi. **Transacção de recursos;**
- vii. **Gestão de relações.**

Esta sequência metodológica pode e deve ser adaptada às características de cada empresa e ao tipo de outsourcing a implementar. Porém, sugere-se alguma prudência, em especial, perante situações onde para se acelerar o processo se encoraje encurtar etapas.

Figura 16 – Etapas para um Processo de Outsourcing de Sucesso



(Fonte: Adaptado de Greaver, 1999)

A estrutura aqui elencada é sequencial embora, na prática, muitas das etapas se interliguem entre si e, inclusive, ocorram de forma simultânea, pelo simples facto de

permitirem reduzir, por um lado, o tempo de execução do projecto e, por outro, o seu fácil ajustamento a eventuais constrangimentos. Em detalhe, as diferentes etapas aqui enunciadas envolvem:

- ***Planear Iniciativas***

Tal como em qualquer outra iniciativa importante, o planeamento de actividades, em particular, a gestão operacional de tarefas críticas, por certo, tende hoje a assumir-se como determinante, se não mesmo crucial, na implementação de qualquer projecto, inclusive, de outsourcing.

As empresas são levadas a criar equipas multidisciplinares²³ (compostas por colaboradores de diferentes áreas, entre elas, organização, finanças, recursos humanos), com vista a estudar, a explorar e a implementar iniciativas de outsourcing, lideradas por elementos da gestão de topo.

Algumas equipas são obrigadas a incorporar, por vezes, efectivos de outras entidades, entre elas, consultoras (especialistas em organização e métodos), advogados (especialistas em negociação de contratos), analistas financeiros (especialistas em *activity-based costing*), pelo facto de muitos fornecedores hoje para além da prestação do serviço estarem perfeitamente habilitados a negociar contratos.

Neste particular as equipas de projecto têm a seu cargo a responsabilidade de ***avaliar os riscos e os recursos*** (tangíveis e intangíveis), bem como ***o processo de comunicação e as competências de gestão*** necessárias a fim de mitigar e controlar esses mesmos riscos (os objectivos, as entregas e os prazos devem ser bem definidos para uma mais fácil gestão – *management buy-in*).

²³ A este propósito, Lacity e Willcocks (1998), defendem que as decisões tomadas por este tipo de equipas aquando lideradas por um ou mais elementos do gestão de topo, em síntese, tendem a obter melhores resultados do que as tomadas por apenas um dos grupos isoladamente.

▪ ***Explorar Implicações Estratégicas***

As empresas para acederem ao que de melhor o outsourcing oferece, por regra, são levadas a reflectir a *ex-ante* sobre um conjunto de questões fundamentais em relação à relevância do outsourcing para elas:

- i. ***Visão do seu futuro?***
- ii. ***Actuais e futuras estruturas?***
- iii. ***Actuais e futuras competências chave?***
- iv. ***Actual e futura estrutura de custos?***
- v. ***Actual e futuro desempenho?***
- vi. ***Actuais e futuras vantagens competitivas?***

Ao explorar as respostas a estas questões, a equipa de projecto ficará melhor habilitada a compreender, por certo, como o outsourcing pode caber nas diferentes estratégias da empresa e, inclusive, como a sua implementação pode afectar positiva ou negativamente cada uma delas (implicações estratégicas).

O outsourcing é *per se* uma ferramenta eficaz de reestruturação transformacional, logo, a equipa de projecto para melhor compreender a sua génese e função, poderá com alguma relativa facilidade integrá-lo com outras ferramentas transformacionais já em uso ou em desenvolvimento na empresa.

Além disso, qualquer que seja a iniciativa de transformação, a equipa de projecto terá que estar efectivamente preparada para enfrentar resistências à mudança, por parte de colaboradores ou, até mesmo, estruturas internas, causadas pelas alterações induzidas pelos projectos de outsourcing.

Por conseguinte, a equipa de projecto, por questões óbvias, terá de *ex-ante* considerar e incorporar no projecto director, o plano de comunicação²⁴ a efectuar a fim de suplantar eventuais resistências internas, em especial, em locais onde os efectivos possuam uma má percepção e/ ou imagem do outsourcing.

▪ ***Analisar a Performance e os Custos***

Tendo em vista suportar a decisão sobre o *fazer dentro* ou *comprar fora*, a equipa de projecto é obrigada a estudar os actuais custos das actividades a externalizar²⁵ (custos das funções e dos processos), por forma a confrontá-los com as melhores propostas dos fornecedores (custos do outsourcing).

Infelizmente a maioria das empresas apura os custos da actividade com base em elementos básicos de custeio, em particular, salários, benefícios, rendas e depreciações, o oposto do exigível para o efeito, ou seja, com recurso a um modelo próprio para o custeio de actividades (*activity-based costing*).

Assim, a equipa de projecto procede à análise do portfólio das actividades da empresa, fazendo-lhes reflectir os custos, entre outros, de investimento e de perda de competitividade (custo de oportunidade), em ordem a melhor compreender a sua origem e natureza, tendo em vista apurar e avaliar quais as actividades que apresentam maior potencial para outsourcing e quais aquelas que deverão manter-se na estrutura.

Com base em razoáveis projecções futuras de custos é possível à equipa de projecto estimar quais os custos que não desaparecerão de todo com o outsourcing e quais os custos que serão contraídos como resultado do processo de outsourcing (custos de contrato).

²⁴ A este respeito, Oliveira, (2002:99), defende que “...*este plano comunicação tem de ser cuidadosamente concebido e executado, sendo relevantes factores como o momento da comunicação e a reputação do individuo que a efectua*”, inclusive, dando nota que “...*é conveniente que a informação não seja revelada nas fase iniciais do processo*”, pelo facto de poder gerar alguma ansiedade nos colaboradores e poder levar à saída de algumas pessoas chave.

²⁵ Vários são os autores que entendem que os estudos efectuados pela equipa de projecto (confrontação de propostas), mais do que não seja permitirá à empresa “ajustar” o ratio preço/performance.

Por fim, a equipa de projecto estima os benefícios financeiros esperados com o outsourcing que estão para além dos custos relacionados (ganhos de eficiência e de performance), e efectua uma análise *custo-benefício* ao projecto (matriz de *scoring* de impactos), com o objectivo de elaborar um suporte documental que vise sustentar o processo de tomada de decisão.

▪ ***Seleccionar Fornecedores***

A equipa de projecto com base nas razões conducentes ao outsourcing define os critérios e/ ou requisitos necessários a constituir uma lista de potenciais fornecedores qualificados. Após a identificação dos fornecedores é desencadeada uma investigação preliminar a fim de comprovar as suas qualificações e confirmar o efectivo interesse na operação.

Concluído o processo de verificação, as qualificações apuradas para cada um dos fornecedores são então confrontadas com os requisitos pré-definidos, tendo em vista decidir sobre quais os fornecedores a convidar para formalizar propostas concretas de adjudicação do serviço de outsourcing²⁶.

Os convites enviados aos fornecedores (pedido de proposta e caderno de encargos), por regra, são elaborados numa base ou estrutura tecnicamente comparável onde são incluídas:

- i. Razões para o Outsourcing;*
- ii. Especificações do serviço;*
- iii. Qualificações necessárias;*
- iv. Modelo de preços pretendido;*
- v. Parâmetros para medida de performance (Sla's, Kpi's, Kri's, outros);*

²⁶ Conforme, Peisch (1995), esta etapa é fundamental para reduzir a lista de fornecedores a duas ou três empresas, com base em factores genéricos, tais como: a estabilidade financeira, a reputação, a experiência e o conhecimento do negócio.

- vi. *Inovações e ideias;*
- vii. *Processo de monitorização (comunicação, reuniões, outros).*

Recebidas as propostas dos fornecedores estas são submetidas a um processo rigoroso de avaliação onde são não só confrontadas com os requisitos iniciais, como ainda comparadas entre si e com as melhores expectativas da empresa.

Seleccionada a melhor proposta²⁷ para a prestação do serviço são então planeadas as reuniões de trabalho com vista a negociar os termos e as condições finais da adjudicação do serviço.

- ***Negociação de termos ou condições***

As negociações apenas são encetadas pela equipa de projecto quando esta estiver confortável e/ ou concluído as seguintes tarefas:

- i. *Estudado todo o processo (pontos forte e fracos);*
- ii. *Planeado a estratégia de abordagem ao processo negocial;*
- iii. *Recepcionado do fornecedor o seu processo de vendas (preços);*
- iv. *Acordado com os fornecedores as linhas gerais e orientadoras para o processo de negociação.*

As negociações são iniciadas com base numa ***term sheet***, a qual é utilizada para converter o pedido de proposta e a respectiva proposta num sumário contrato formal. Para o fazer as partes negociam entre si os termos principais até chegarem a um acordo final sobre as questões tidas como essenciais do contrato, tais como²⁸:

²⁷ A este respeito, Lacity e Willcocks (1998), referem que a empresa cliente poderá optar por efectuar apenas parte de um processo ou, até mesmo, celebrar o contrato com múltiplos fornecedores (adjudicando o serviço por componentes).

²⁸ Alguns autores, entre eles, Mylott (1995), recomendam a necessidade de introduzir no acordo para além destes factores ainda outros, tais como: penalizações e incentivos, mediação de conflitos, renegociações.

- i. *Âmbito dos serviços;*
- ii. *Factores de produção;*
- iii. *Padrões de desempenho (Service-level agreements);*
- iv. *Disposições transitórias;*
- v. *Gestão e controlo;*
- vi. *Preço (tendo em atenção eventuais oscilações na procura);*
- vii. *Cláusulas de rescisão.*

Aprovada a estrutura principal do contrato são iniciadas as conversações para a aprovação de questões de maior especificidade que permitirá aos *lawyers* a sua posterior redacção em documento de carácter formal, com o objectivo de lhe conferir a linguagem jurídica necessária a um acordo executório²⁹.

▪ ***Transição de Recursos***

Após a celebração do acordo, em termos formais, é então iniciado o processo de transacção de recursos humanos, equipamento, materiais, *software*, entre outros, sempre que se aplique ou justifique.

Sempre que a transacção envolva a transferência de efectivos para o fornecedor o processo deve ser abordado com redobrado cuidado, por forma a não ferir susceptibilidades junto dos colaboradores que saem para o fornecedor, como também junto daqueles que ficarão na estrutura (processo de comunicação claro, processo de compensação vantajoso). A forma como estes colaboradores são tratados no seu processo de saída irá, por certo, no curto prazo determinar a forma como os restantes

²⁹ Segundo, Varajão (2001), a caducidade e/ ou rescisão dos contratos obriga à negociação de condições que permitam a devida transferência dos serviços de volta para a empresa ou para outro fornecedor (considerando ainda as condições de salvaguarda e confidencialidade da informação).

sobreviventes³⁰ irão, por um lado, encarar futuras iniciativas de outsourcing e, por outro, perceber a imagem da empresa como um todo.

Os outros factores de produção, por norma, tendem a ser mais fáceis de transferir desde que o fornecedor venha a operar nas instalações da própria empresa cliente ou, mais difíceis de transferir, caso o cliente se veja obrigado a realocar os factores de produção para as instalações do próprio fornecedor.

- ***Gestão de Relações***

Iniciado o serviço pelo fornecedor contratado, por regra, termina a intervenção da empresa cliente na gestão operacional do(s) factor(es) transferido(s), iniciando-se, desse modo, uma nova etapa no círculo da gestão da empresa, ou seja, a gestão de relações com fornecedores.

A chave para construir uma relação de outsourcing reside na forma como ambas as partes irão monitorar a performance, avaliar os resultados e resolver os eventuais problemas (relatórios, reuniões, auditorias, entre outros, deverão estar assegurados no contrato). A relação para ser bem sucedida deverá ser construída e/ ou suportada numa base de confiança e de comprometimento de ambas as partes caso contrário estará condenada ao fracasso.

É um novo tipo de gestão que exige novas competências, pelo que as melhores pessoas para o gerir, em termos da relação, poderá não ser, por razões técnicas, o especialista e/ ou equipa que esteve à frente do processo de outsourcing.

O gestor de relação³¹ deve reavaliar as decisões do fornecedor que envolvam alterações significativas na tecnologia, nos produtos finais e nos processos de produção,

³⁰ Note-se que, conforme Oliveira (2001:100), é necessário oferecer aos “sobreviventes” uma envolvente de trabalho positiva com perspectivas de carreira, com o objectivo de evitar uma diminuição de produtividade, de eficiência e de abandono da empresa.

³¹ A este propósito, Useem e Harder (2000), realçam a necessidade destes gestores de relação possuírem sobretudo capacidades ao nível da negociação, da comunicação e do pensamento estratégico, em detrimento, por sinal, das até então solicitadas, ou seja, de gestão operacional, de processos e de pessoas.

com o objectivo de se acautelar que não lhe serão prejudiciais, inclusive, se necessário sugerir alterações vantajosas para ambas as partes.

A regra a impor pelo gestor de relação é assegurar que a inovação e/ ou mudança não venha a afectar negativamente a flexibilidade da empresa (ficar dependente) caso mais tarde seja necessário trocar de fornecedor ou serviço.

3.7. Síntese do Capítulo

Como podemos verificar o processo de investigação no domínio do outsourcing não se confina a uma única teoria. Este processo conduz à utilização de um conjunto de modelos que pela sua natureza se inserem em algumas teorias já conhecidas da empresa, entre elas: Teoria dos Custos de Transacção, Teoria da Agência, Teoria Baseada nos Recursos e Teoria da Dependência dos Recursos.

O conceito de **Outsourcing** pode assumir diferentes acepções, designadamente, o **mandar fazer fora**, o **recurso a fontes externas**, a **externalização** ou, inclusivamente, a sua **subcontratação ao exterior**. No entanto, no seu sentido mais lato é entendido como uma ferramenta de gestão que recorre a recursos externos com vista a suportar a realização de um conjunto de tarefas, actividades e processos que a empresa pretende deixar de fazer.

A ferramenta tem vindo a adquirir ao longo destes últimos anos um espaço importante junto das organizações empresariais, gestores e comunidade científica fruto das vantagens que a sua utilização permite tirar partido, nomeadamente, a redução de custos, a optimização fiscal, a flexibilidade empresarial, a partilha do risco, o acesso a tecnologia de ponta, entre outras.

Embora as vantagens sejam inúmeras a empresa incorre igualmente em alguns riscos caso não adopte alguns mecanismos de protecção para a estratégia de outsourcing a seguir, situação que a obriga a estabelecer a *ex-ante* um conjunto de controlos necessários a fim de garantir o seu correcto exercício.

Assim, os riscos em que normalmente as empresas incorrem nos processos de outsourcing, por norma, podem impactar ou dar origem a conflitos de natureza interna, a perda de controlo e flexibilidade, a eventuais custos ocultos, a perda de proficiência e a fortuitas perdas de confidencialidade, entre outras.

Por conseguinte, a empresa antes de avançar para um processo de outsourcing (função, processo ou actividade), deve primeiramente assegurar o levantamento e

consequente catalogação dos seus processos de negócio, atribuindo, por regra, a cada um deles a respectiva notação de risco, o grau de criticidade e o enquadramento na cadeia de valor.

A implementação de um projecto de outsourcing, em síntese, deve ser alicerçada numa metodologia que assegure um conjunto de etapas que, quando aplicadas e planeadas no tempo, visem garantir o sucesso, de entre elas, importa destacar as seguintes: planear as iniciativas, explorar as implicações estratégicas, analisar a performance e os custos, seleccionar fornecedores, negociar termos, transacção de recursos e gerir relações.

Apesar dos muitos tipos de outsourcing disponíveis hoje os que caracterizam as principais tendências no mercado são, em geral, o *multisourcing*, o *cosourcing*, os *spin-offs*, o *smart sourcing*, o *outsourcing transaccional* e, finalmente, o *offshore outsourcing*.

Porém, a opção por um projecto de outsourcing, independentemente, do seu tipo e características, obriga as empresas a estarem minimamente preparadas internamente, leia-se, em termos organizativos, funcionais, operativos (modelo de produção definido, organograma funcional estabilizado, estruturas de desempenho avaliadas, processos de negócio levantados), por forma a melhor acomodar uma operação desta dimensão e grau de complexidade.

Em suma, os contratos de outsourcing, em função da sua importância, remetem empresas e fornecedores para a mesa de negociação, com o objectivo de serem asseguradas, por um lado, as condições mais vantajosas para a transferência de determinada função (contrapartidas financeiras, volumetrias, outros) e, por outro, as condições normativas que irão disciplinar o processo (níveis de serviço, qualidade, outros).

3.8. Bibliografia

- Albert, J e Marcella, J.** (1995), *Outsourcing, Downsizing and Reengineering: Internal Control Implications*, The Institute of Internal Auditors, Florida.
- António, N.** (2006), *Estratégia Organizacional: Do Posicionamento ao Movimento*, Edições Sílabo, 2º Edição, Lisboa.
- Araújo, F.** (2006), *Introdução à Economia*, Edições Almedina, 3º Edição, Coimbra, Portugal.
- Archie, L. e Kevin, M.** (2010), *Analysing Risks in Supply Networks to Facilitate Outsourcing Decisions*, *International Journal of Production Research*, Vol. 48, *Modelling and Analysis of Outsourcing Decisions in Global Supply Chains*, pp-150-220.
- Aubert, B., Patry, M. e Rivard, S.** (1998), *Assessing the Risk of IT Outsourcing*, C. Interuniversitaire de Recherche en Analyse des Organisations, Scientific Series, www.cirano.qc.ca.
- Barney, J.** (1991), *Firm Resources and Sustained Competitive Advantage*, *Journal of Management*, Vol. 17, Nº 1, pp. 99-120.
- Barney, J.** (1999), *How Firm's Capabilities Affect Boundary Decisions*, *Sloan Management Review*, Vol. 40, Nº 3, pp. 137-145.
- Barrett, R.** (1996), "Outsourcing Success Means Making the Right Moves", *Enterprise Reengineering*.
- Benko, C.** (1993), "Outsourcing Evaluation: A Profitable Process", *Information Systems Management*, Spring.
- Bragg, S.** (1998), *Outsourcing: A Guide to Selecting the Correct Business Unit; Negotiating the Contract; Maintaining Control of the Process*; John Wiley & Sons, Inc., 605 Third Avenue, New York.
- Brown, S. e Wilson, S.** (2005), *The Black Book of Outsourcing: How to Management the Changes, Challenges, and Opportunities*, John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey.
- Campbell, A. e Luchos, K.** (1997), *Core Competency Based Strategy*, USA, International Thomson Business Press.
- Carl, M., Jack, W., Cynthia, L. e Michael, C.** (2010), *Downsizing Effects on Survivors: Layoffs, Offshoring, and Outsourcing*, *Industrial Relations: A Journal of Economy and Society*, Vol. 49, pp-275-285.
- Chanal, V. e Fassan, M.** (2008), *How to invent a new business model based on crowdsourcing: the Crowdspirit Case*, Université de Grenoble, Laboratoire Cerag et Uman Lab, Martyrs, France.
- Cheon, M., Varun G., James, T.** (1995), *Theoretical Perspectives on the Outsourcing for Innovation*, *Harvard Business Review*, Vol. 74, Nº 1, pp. 65-73.
- Click, R. e Duening, T.** (2005), *Business Process Outsourcing: The Competitive Advantage*, John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey.

- Coase, R.** (1937), The Nature of the Firm, *Economica*, Vol.4. pp. 369-405.
- Cohen, L. e Young, A.** (2006), *Multisourcing: Moving Beyond Outsourcing to Achieve Growth and Agility*, Harvard Business School Press, Boston, Massachusetts.
- Corbett, M.** (2004), *The Outsourcing Revolution: Why it Makes Sense and How to do it Right*, Dearborn, Trade Publishing, USA.
- Dominguez, L.** (2006), *The Manager's Step-by-Step Guide to Outsourcing*, McGraw-Hill, Inc., New York.
- Earl, M.** (1996), The Risk of Outsourcing IT, *Sloan Management Review*, Vol. 37, N.º3, pp. 26-32.
- Eisenhardt, K.** (1989), Agency Theory: An Assessment an Review, *The Academy of Management Review*, Vol. 14, N.º 2, pp. 57-74.
- Engelke, W.** (1996), "The Virtual Times: Outsourcing Perspectives", Part One, pp. 1-6, www.hsv.com/writers/engel.oul.html.
- England, C.** (2001), *Outsourcing the American Dream: Pain and Pleasure in the Era of Downsizing*, Writers Club Press, iUniverse.com, USA, pp. 35.
- Everest Group, Inc.** (1998), *Avoid a Multi-Million Dollar Mistake: Tools and Techniques Required to Build a Good Relationship with Your Outsourcer*, GEverest - Outsourcer Consulting, Based Dallas, Texas, www.outsourcing-papers.com.
- Farok, J., Vikas, K., Sumit, K. e Torben, P.** (2010), Reconceptualizing the Firm in a World of Outsourcing and Offshoring: The Organizational and Geographical Relocation of High-Value Company Functions, *Journal of Management Studies*, Vol. 47, pp. 1417-1433.
- Fiani, R.** (2006), *Teoria de Jogos*, Elsevier Editora, 2º Edição, Rio de Janeiro, Brasil.
- Gewald, H. e Dibbern, J.** (2009), Risks and Benefits of Business Process Outsourcing: A Study of Transaction Services in the German Banking Industry, *Information Management*, Vol. 46, pp-249-257.
- Gilley, K. e Rasheed, A.** (2000), Making More by Doing Less: Na Analysis of Outsourcing and its Effects on Firm Performance, *Jornal of Management*, Vol. 26, N.º4, pp. 730-790.
- Gordon, M., e Walsh, T.** (1997), Outsourcing Technology in Government: Owned, Controlled, or Regulated Institution, Gordon & Glickson P.C., Chicago, *Journal of Government Information*, Volume 24, Issue 4, pp. 267-283, www.sciencedirect.com.
- Gonzalez, R., Gasco, J. e Llopis, J.** (2010) "Information systems outsourcing reasons and risks: a new assessment", *Industrial Management & Data Systems*, Vol. 110 Iss: 2, pp.284 – 303.
- Goo, J.** (2010), Structure of Service Level Agreements (SLA) in IT Outsourcing: The Construct and its Measurement, *Business and Economics, information Systems Frontiers*, Vol. 12, N.º 2, pp-25-34.
- Greaver, M.** (1999), *Strategic Outsourcing: A Structure Approach to Outsourcing Decisions and Initiatives*, Amacon, America Management Association, Broadway, New York.

- Grinpe, C. e Kaiser, U.** (2010), Balancing Internal and External Knowledge Acquisition: The Gains and Pains from R&D Outsourcing, *Journal of Management Studies*, Vº 47, pp. 1483-1509.
- Guo, P., Song, J., e Wang, Y.** (2010), Outsourcing Structures and Information Flow in a three-tier Supply Chain, *International Journal of Production Economics*, Vol. 128, pp 175-187.
- Gupta, U. e Gupta, A.** (1995), “Outsourcing the IS Function: Is it Necessary for your Organization?”, *Managing Information Technology Investments with Outsourcing*, Idea Group Publishing.
- Hammer, M.** (1996), *The Reengineering Revolution Handbook*, Harper Collins Publishers.
- Henry. J.** (1995), Culture, Community and Networks: The Hidden Cost of Outsourcing, *European Management Journal*, Vol.13, Nº2, pp. 193-200.
- Hicks, J.** (1997), *Management of Information Systems*, ACCT.
- Holley, R.** (2010), Crowdsourcing: How and Why Should Libraries Do It?, *D-Lib Magazine*, Vol. 16, Nº 3, pp-25-56.
- Howe, J.** (2006), “The Rise of Crowdsourcing: Remember outsourcing?”, in *Wire Magazine*, Issue 14.06, June, <http://www.wired.com/wired/archive/14.06/crowds.html>.
- Huberman, B., Romero, D. e Wu, F.** (2008), Crowdsourcing, Attention and Productivity, *Social Computing Lab.*, Hp Laboratories, Palo Alto, USA, September.
- Innes, J. e Mitchell, F.** (1998), *Custeio Baseado em Actividades*, Monitor, Lisboa, Portugal.
- Jakob, R.** (2010), Whose Job Goes Abroad? International Outsourcing and Individual Job Separations, *The Scandinavian Journal of Economics*, Vol. 112, pp 339-360.
- Jarvlepp, H.** (1995), “Focus on Making Outsourcing Work for Costumers”, *Knowledge Base*, Winter.
- Jennings, D.** (2002), Strategic Sourcing: Benefits, Problems and a Contextual Model, *Management Decision*, Vol.40, N.º1, pp. 26-44.
- Jensen, M. e Meckling, W.** (1976), A Theory of a Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure, *Journal of Financial Economics*, v.3, nº4, pp. 305-360.
- Jenster, P., Pedersen, H., Plackett e Hussey, D.** (2005), *Ousourcing-Insourcing*, John Wiley& Sons, ltd., The Atrium, England.
- Kaya, M. e Ozer, O.** (2009), Quality risk in outsourcing: Noncontractible product quality and private quality cost information, *Naval Research Logisitics*, Vol. 56, pp-669-685.
- Kakabadse, A. e Kakabadse, N.** (2000), Sourcing: New Face to Economies of Scale and the Emergence of New Organizational Forms, *Knowledge and Process Management*, Vol. 7, N. ° 2, pp. 107-118.
- Khosrowpour, M., Subramanian, H. e Gunterman, J.** (1995), “Outsourcing: Organizational Benefits and Potencial Problems”, *Managing Information Technology Investments with Outsourcing*, Idea Group Publishing.

- Kittur, E. e Chi, B.** (2008), *Crowdsourcing User Studies With Mechanical Turk*, Palo Alto Research Center, Palo Alto, USA.
- Kleemann, F., Günter, V. e Rieder, K.** (2008), *Un(der)paid Innovators: The Commercial Utilization of Consumer Work through Crowdsourcing*, University Chemnitz, Science, Technology & Innovation Studies, Vol. 4, N.º 1, July.
- Klepper, R. e Jones, W.** (1998), *Outsourcing Information Technology, Systems & Services*, Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall.
- Lacity, M. e Hirschheim, R.** (1993), *Information Systems Outsourcing: Myths, Metaphors and Realities*, New York, John Wiley & Sons.
- Lacity, M. e Hirschheim, R.** (1995), *Beyond the Information Systems Outsourcing Bandwagon*, Wiley.
- Lacity, M. e Willcocks, L.** (1998), *An Empirical Investigation of Information Technology Sourcing Practices: Lessons from Experience*, MIS Quarterly, Vol. 22, N.º 3, pp. 363-408.
- Lacity, M., Hirschheim, R. e Willcocks, L.** (1994), *Realizing Outsourcing Expectations: Incredible Expectations, Credible Outcomes*, Information Systems Management, Vol. 11, N.º 4, pp. 7-18.
- Laffont, J.** (2003), *The Principal-Agent Model: The Economic Theory of Incentives*, Cheltenham, Elgar.
- Laudon, K. e Laudon, J.** (2004), *Management Information Systems: managing the digital firm*, 8th Ed., New Jersey, Prentice Hall.
- Lin, Y., Lin, C., Yu, H. e Tzeng, G.** (2010), *A novel hybrid MCDM approach for Outsourcing Vendor Selection: A case Study for a Semiconductor Company in Taiwan*, Institute of Management of Technology National Chiao Tung University, Taiwan, Expert Systems with Applications, Vol. 37, pp-4796-4804.
- Linder, J.** (2004), *Outsourcing for Radical Change: A Bold Approach to Enterprise Transformation*, Amacom, American Management Association, Accenture LLP, Broadway, New York.
- Mani, D. e Barua, A.** (2010), *An Empirical Analysis of the Impact of Information Capabilities Design on Business Process Outsourcing Performance*, MIS Quarterly Vol. 34, N.º 1, pp. 39-62.
- Malhotra, Y.** (1995), "Relation Between IS Outsourcing & IS Productivity", Katz Graduate School of Business.
- Mark, P., Desouza, K. e Bonifazi, C.** (2007), *The Outsourcing Handbook: How to Implement a Successful Outsourcing Process*, British Library Cataloguing-in-Publication Data, London.
- Matos, P. e Rodrigues, V.** (2000), *Fusões e Aquisições: Motivações, Efeitos e Política*, Principia, Publicações Universitárias, 1º Edição, Cascais.
- Millar, V.** (1994), "Outsourcing Trends", Outsourcing, Cosourcing and Insourcing Conference, University of California, Berkeley, November.
- Minneman, W.** (1996), *How to Outsource a Complex Business Process*, Hunter Group.

- Mudambi, R. e Venzin, M.** (2010), The Strategic Nexus of Offshoring and Outsourcing Decisions, *Journal of Management Studies*, Vº 47, pp. 1510-1533.
- Mulott, T.** (1995), *Computer Outsourcing, Managing the Transfer of Information Systems*, Prentice-Hall.
- Nakatsu, R. e Lacovou, C.** (2009), A comparative Study of Important Risk Factors Involved in Offshore and Domestic Outsourcing of Software Development Projects: A two-panel Delphi study, *Information Management*, Vol. 46, pp-57-68.
- Ohmae, K.** (1982), *The Mind of the Strategist: The Art of Japanese Business*, McGraw-Hill, Inc.
- Oliveira, S.** (2002), *Outsourcing no Sector Bancário*, Vida Económica, Lisboa.
- Paquette, S., Jaeger, P. e Wilson, S.** (2010), Identifying the Security Risks Associated with Governmental use of Cloud Computing, *Government Information Quarterly*, Vol. 27, pp-245-253.
- Peisch, R.** (1995), When Outsourcing Goes Awry, *Harvard Business Review*, May-Jun, pp. 24-37.
- Penrose, E.** (1959), Research on the Business Firm: Limits to Growth and Size of Firms, *American Economic Review*, Vol. 45, Nº 2, pp. 531-453.
- Pfeffer, J.** (1981), *Power in Organizations*, Marshfield, Massachusetts, Pitman Publishing.
- Pfeffer, J.** (1992), *Managing with Power: Politics and Influence in Organizations*, Boston, Massachusetts, Harvard Business School Press.
- Pfeffer, J. e Salancik, G.** (1978), *The External Control of Organizations*, Boston: Pitman.
- Power, M., Desousa, K. e Bonifazi, C.** (2006), *The Outsourcing Handbook: How to Implement a Successful Outsourcing Process*, Kogan Page Limited, Philadelphia, United States.
- Prahalad, C. e Hamel G.** (1990), The Core Competence of the Corporation, *Harvard Business Review*, Vol. 68, Nº 3, pp. 79-91.
- Putterman, L. e Kroszner, R.** (1995), *The Economic Nature of the Firm: A Reader*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Redding, M.** (2006), “Esqueça o Outsourcing: Agora é a vez do Crowdsourcing”, in *Oje*, 12 de Novembro, pp. 10-11.
- Ross, S.** (1973), The Economic Theory of Agency: The Principal’s Problem, *American Economic Review*, Nº 2, pp. 134-139.
- Santos, A.** (1998), *Outsourcing e Flexibilidade: Uma ferramenta de Gestão para o Séc. XXI*, Texto Editora, Lisboa.
- Schniederjans, M., Schniederjans A. e Schniederjans D.** (2005), *Outsourcing and Insourcing in a International Context*, M.E. Sharp, Inc., Business Park Drive, Armonk, New York.
- Strassmann, P.** (1998), “Outsourcing IT – Miracle Cure or Emetic?”, *Across The Board*, May.

- Sveiby, K.** (1997), *The New Organizational Wealth-Managing and Measuring Knowledge-Based Assets*, São Francisco, Berrett-Koehler Publishers.
- Teece, D., Shuen, A. e Pisano, G.** (1997), *Dynamic Capabilities and Strategic Management*, *Strategic Management Journal*, Vol. 18, pp. 509-533.
- Thomsett, J.** (1998), *Outsourcing: The Great Debate*, Thomsett.
- Tidd, J., Bessant, B. e Pavitt, K.** (2001), *Managing innovation: Integrating Technological, Market and Organizational Change*, John Wily & Sons Ltd., Baffins Lane, Chichester, West Sussex, Wiley, England.
- Useem, M. e Harder, J.** (2000), "Leading Laterally in Company Outsourcing", *Sloan Management Review*, Vol. 41, N.º 2, pp. 25.
- Valle, R., Cavalcanti, M., Siqueira, A., Malamut, G., Abreu, M., Malamut, G, Abreu, M., Seldin, R., Barbará, S. e Cruz, T.** (2005), *Ferramentas Tecnológicas Aplicáveis*, Qualitymark, Rio de Janeiro, Brasil.
- Varajão, J.** (2001), *Outsourcing de Serviços de Sistemas de Informação*, Editora FCA, Lisboa.
- Vitiello, J.** (1993), *Reengineering: It's Tottaly Radical*, *Journal of Business Strategy*, November-December, pp. 45.
- Willcocks, L.** (1998), "Reducing the Risks of Outsourcing IT", *Financial Times*, *Mastering Global Business*, Part Four: *Creating the Global Organization*, Fevereiro.
- Williamson, O.** (1975), *Markets and Hierarchies: Analysis and Antitrust Implications*, New York: The Free Press.



Capítulo IV

Modelo Conceptual de Relações *Causa-Efeito* e Hipóteses de Investigação



“O nosso gasto mais dispendioso é o tempo.”

- Teofrasto, filósofo grego -

odelo conceptual de relações *causa-efeito* e hipóteses de investigação

O modelo conceptual aqui proposto visa estabelecer um conjunto de relações entre o sistema de motivações conducentes ao outsourcing, o processo interno de criação de valor e, não menos importante, os seus efeitos no desempenho organizacional numa dupla perspectiva, ou seja, financeira e não financeira.

As relações estabelecidas no modelo são suportadas num conjunto de hipóteses de investigação que derivam da argumentação teórica atrás desenvolvida e que têm como objectivo confirmar se o outsourcing exerce ou não uma influência positiva na atitude e capacidade competitiva da empresa.

A presente fase do processo de investigação é, assim, resultado de um trabalho prévio de revisão bibliográfica e procura de uma forma sistematizada, dar corpo a um modelo conceptual genérico que se propõe e com o qual se pretende confirmar as teorias abordadas inerentes ao outsourcing.

Muito dificilmente uma única hipótese é suficiente para responder à pergunta de partida de um trabalho de investigação. A hipótese é, quase sempre, apenas e só uma parte importante da resposta ao problema inicial formulado, logo, a utilidade em formular mais do que uma hipótese é crucial para cobrir os diferentes aspectos do problema.

A formulação de um conjunto de hipóteses e/ ou conceitos articulados entre si constitui, pois, o modelo de análise, independentemente, do número de conexões, do grau de complexidade e do nível de profundidade que o constituem. O importante é que no momento da construção do modelo sejam asseguradas duas condições: (i) constituir um sistema de relações do tipo causa-efeito, (ii) ser racional e logicamente construído³².

A opção pela construção de um modelo deste tipo constitui, enfim, um duplo desafio: se é verdade que o sistema fica mais vulnerável a uma menos conseguida

³² A este propósito veja-se Quivy, R. e Campenhoudt, L. (1995), em *Manuel de Recherche en Sciences Sociales* a fim de alargar a discussão sobre o tema e/ ou perspectiva.

eficiência de um dos seus elementos e que apenas aceita como verdadeiro aquilo que está totalmente confirmado, também é verdade que se torna mais fácil localizar as falhas do modelo e rever a sua (re)construção à luz dos resultados obtidos.

Ora, o duplo desafio aqui mencionado, por regra, tende a desaparecer quando as hipóteses a testar são construídas de uma forma isolada e verificadas sem qualquer tipo de articulação e/ ou relação entre si.

Un modelo es específicamente una formulación conceptual que incluye los elementos esenciales representativos de un aspecto de la realidad. Un buen modelo incorpora la esencia del constructo o variable de interés para lograr la representación simplificada de la realidad; simplicidad que debe aportar claridad para explicar, predecir e intervenir el mundo y la realidad. Buenos modelos son analogías amplias y coherentes de los fenómenos, de los hechos, y señalan una serie de relaciones causales entre un grupo de variables mensurables u observables.

v.g. Cabrera *et al*, 2001

4.1. Uma perspectiva global sobre o modelo a desenvolver

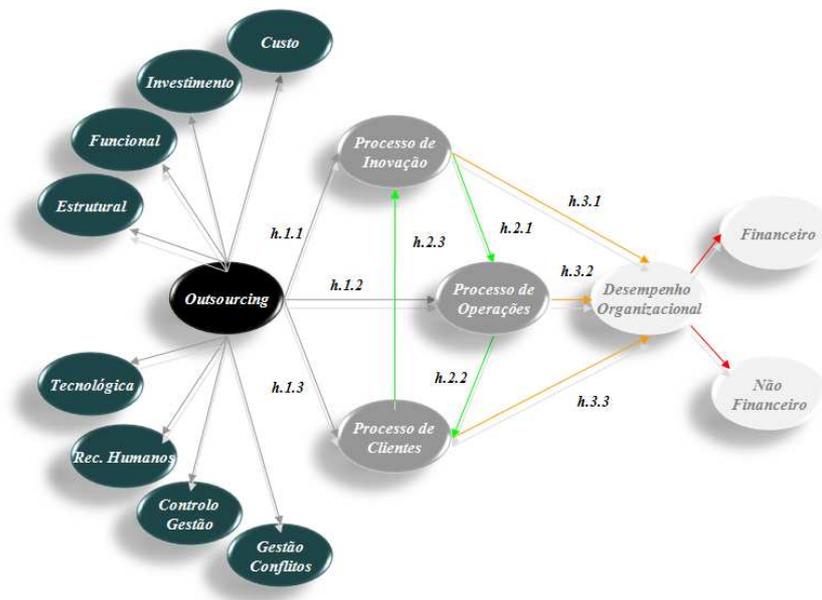
O modelo conceptual aqui apresentado e a desenvolver com maior detalhe ao longo do presente capítulo, visa estabelecer um conjunto de interacções positivas entre o ***outsourcing***, o ***processo de criação de valor*** e o ***desempenho organizacional***.

O modelo em análise confere e resulta e assim numa perspectiva alargada de relações entre: (i) as diferentes dimensões do outsourcing: ***Custo; Investimento; Funcional; Estrutural; Tecnológica; Recursos Humanos; Controlo de Gestão e Gestão de Conflitos***, as três dimensões do processo interno de criação de valor: ***inovação, operações e serviço ao cliente***, como ainda, (ii) ***entre elas mesmas*** e; por fim, (iii) ***entre elas e o desempenho organizacional***.

O modelo compreende um total de 13 variáveis latentes onde 12 delas são de carácter endógeno respeitantes às dimensões do outsourcing, processo interno de criação de valor e desempenho empresarial e, por fim, uma última de carácter exógeno de ordem hierárquica superior, *i.e.*, 2^a ordem³³ respeitante ao instrumento e/ ou ferramenta outsourcing propriamente dita.

Mais o modelo alude já nesta fase as hipóteses a testar no âmbito do trabalho de investigação a fim de dar uma perspectiva ainda mais abrangente sobre o modelo.

Figura 17 – Modelo conceptual detalhado a investigar



(Fonte: Elaboração própria³⁴)

4.2. Modelo conceptual genérico a investigar

Os impactos do outsourcing na performance empresarial são já há algum tempo reconhecidos pela comunidade científica, empresários e gestores, quer através de alguns trabalhos de investigação publicados, em particular, nos Estados Unidos, quer através da experiência vivida por muitos deles na gestão corrente das organizações.

³³ O conceito é originário de Louis Thurstone (1938) pioneiro na psicometria.

³⁴ Veja-se, a título de exemplo, Ana Maroco (2007), em "Satisfação e Lealdade do Cliente no Sector Hoteleiro", M.Sc. Tese de Mestrado, Instituto Superior de Estatística e Gestão de Informação, Universidade Nova de Lisboa.

A maioria dos trabalhos científicos publicados sobre o outsourcing procuram estudar o impacto directo deste sobre o desempenho e/ ou performance global da empresa, em particular, no nível de satisfação do cliente final, na qualidade do produto e/ ou serviço e nos resultados financeiros (v.g. Santos, 1998; Oliveira, 2002; Kuchenbecker, 2006; Bueno e Vendrametto, 2006; Moraes *et al.*, 2007).

Porém, outros trabalhos recentemente publicados, por sinal, tentaram avaliar o impacto indirecto do outsourcing sobre o desempenho organizacional através do seu efeito em outros conceitos ou variáveis, entre eles, o outsourcing nas cadeias de distribuição – *supply chain* – e o seu contributo para a competitividade dos sistemas empresariais (v.g. Rouse, *et al.*, 2001; Badin *et al.*, 2003; Contador *et al.*, 2004; Wei e Wang, 2007; Neto e Pires, 2007; Miguel e Brito, 2009; Cunha e Zwicker, 2009).

O modelo aqui desenvolvido, no geral, enquadra-se nesta última linha de investigação em outsourcing, pelo facto de assumir que o outsourcing exerce uma influência directa e positiva sobre o processo interno de criação de valor e que esse efeito sobre esta última variável se reflecte indirecta e positivamente sobre o desempenho organizacional.

Por outras palavras, o mecanismo de outsourcing amplifica o impacto positivo criado pelo processo interno de criação de valor sobre o desempenho organizacional, quer na perspectiva financeira, quer na perspectiva não financeira³⁵. Por conseguinte, não é de todo incipiente admitir um efeito indirecto positivo exercido pelo outsourcing sobre o desempenho e/ ou performance organizacional.

O outsourcing para efeitos do presente trabalho de investigação, é entendido não apenas como um mecanismo de gestão que permite às empresas *mandar fazer fora* e/ ou *subcontratar ao exterior*, uma determinada função e/ ou actividade em regime de subcontratação³⁶. O âmbito a ser estudado, pelo menos³⁶, é esse o nosso desejo, enquadrar-se numa perspectiva mais ampla que visa materializar e/ ou incorporar no conceito os

³⁵ Veja-se, a título de exemplo, Novas, J. (2008), em a “Contabilidade de Gestão e o Capital Intelectual”, Tese de Doutoramento em Gestão, da Universidade de Évora.

³⁶ Segundo, Linder, J. (2004), o conceito de outsourcing assume uma perspectiva mais alargada ao vê-la como a (sub)contratação de uma função e/ ou actividade que outrora era mais vantajosa tê-la internamente.

diferentes tipos de motivações conducentes ao outsourcing numa perspectiva integrada e estratégica da empresa.

Assim, o outsourcing é aqui avaliado e ajuizado através das **motivações** que conduzem as empresas, os executivos e os gestores a optarem pela sua implementação, em particular, do ponto de vista **financeiro, negócio, técnico e político**, tendo em vista a optimização do **processo interno de criação de valor**.

Face à natureza do próprio **processo de criação de valor** que, tal como tivemos oportunidade de estudar, tende a abranger várias dimensões da empresa, o seu estudo vai para além da tradicional avaliação de sistemas de indicadores quantitativos e financeiros, *i.e.*, obriga também ao estudo de indicadores qualitativos e de satisfação da qualidade de serviço.

É nossa convicção que o **outsourcing** como instrumento de gestão goza aqui de um espaço natural para poder evoluir ao colocar as suas potencialidades e técnicas ao serviço do **processo interno de criação de valor**, com vista a permitir-lhe uma melhor optimização, em termos do binómio eficácia – eficiência.

O outsourcing ao ser aplicado a toda a dimensão do processo de criação de valor, pela sua natureza, alterará em definitivo o modelo organizativo e funcional da empresa, levando-a, pois, por via de uma maior dinâmica nos processos internos a ser mais competitiva, inovadora e sistemática junto do mercado e do cliente.

Assim, o modelo conceptual genérico proposto, o qual tem por objectivo estabelecer as relações entre o outsourcing, o processo interno de criação de valor e o desempenho organizacional, assume a seguinte configuração:

Figura 18 – Modelo Conceptual Genérico



(Fonte: Elaboração própria)

Este modelo retrata a questão central e de partida deste trabalho de investigação, ou seja, a de que existem relações directas entre o outsourcing e o processo interno de criação de valor, as quais tendem a contribuir positivamente para o incremento de valor na estrutura orgânica com efeitos igualmente positivos no desempenho da empresa.

4.3. Alicerces pendulares do modelo conceptual

A construção de qualquer modelo conceptual obriga à representação objectiva das diferentes variáveis que o compõem, pelo que importa agora identificá-las e defini-las de uma forma clara não só a fim de permitir a compreensão do próprio modelo, mas também com vista a servir de precursor às actividades que lhe são imediatas, entre elas, a construção do quadro de hipóteses, o questionário e a análise dos resultados obtidos.

Mais, importa ainda clarificar, em termos técnicos, o âmbito de cada uma das variáveis para além do outsourcing que integram o modelo conceptual, por forma a facilitar a melhor compreensão das suas terminologias, mais ou menos complexas e, por fim, a delinear o objecto de estudo de cada uma delas.

A literatura sobre o outsourcing é, pelo menos, ao nível dos Estados Unidos, Reino Unido e Brasil um tema bastante actual e em voga junto dos principais pólos universitários e empresariais. Ao passo que em Portugal, permanece ainda marginal, tendo em atenção o número de trabalhos desenvolvidos nos últimos anos e respectivas temáticas tratadas, centrando-se em temas muito especializados, tais como: ***Helpdesks Técnicos, Sistemas de Informação, Gestão de Frotas e Operações e/ ou Actividades Bancárias.***

O recurso ao outsourcing como instrumento de gestão é, no entanto, uma prática não muito recente, remontando um dos casos mais emblemáticos e conhecidos, à década de 50, do século XX, época em que a General Electric, por força da introdução do

computador, viu-se na necessidade de solicitar a colaboração dos serviços da Arthur Andersen no intuito de a auxiliar na automatização de um conjunto de processos³⁷.

Após esta experiência outras se lhe seguiram ao longo destas últimas décadas cujos resultados nem sempre foram dados a conhecer, pelo menos com a profundidade desejada, não só pela necessidade de camuflar algumas decisões menos bem sucedidas, como ainda na tentativa de ocultar alguns outros impactos menos desejados, entre eles, custos ocultos e riscos operacionais.

Importa ter presente que as motivações ou decisões conducentes a processos de outsourcing nem sempre são consensuais dentro das organizações. Ao longo destes últimos anos, muitos têm sido os autores a apresentar propostas de classificação e agrupamento de tipos de motivações e/ ou decisões. Neste estudo, optámos pela proposta de Lacity e Hirschheim (1995), que as agrupa em quatro grandes tipos de categorias³⁸: **Financeiras; Negócio; Técnicas; Políticas**.

Após análise detalhada estas categorias e sobretudo face ao número de vertentes de motivação que as compõem foram formados grupos e/ ou dimensões de análise para efeitos de estruturação do nosso modelo e futura análise empírica³⁹. Assim, as quatro categorias deram lugar a oito dimensões⁴⁰, ou seja, cada categoria foi desagregada em duas dimensões a fim de facilitar a compreensão da natureza dos tipos de motivos que levam as empresas a adoptarem o outsourcing e, ainda, do nível de influência que exercem sobre os processos internos de criação de valor e, por inerência, na performance e/ ou desempenho organizacional.

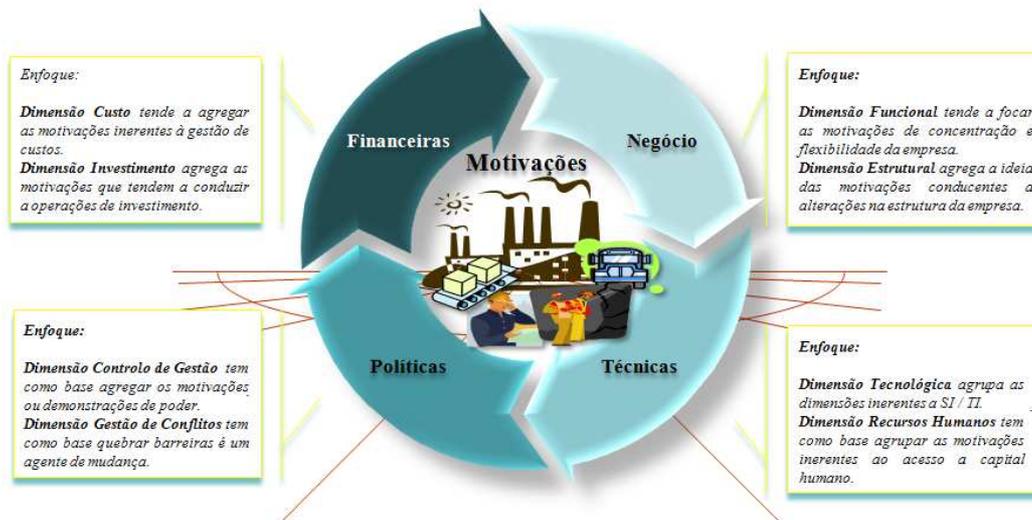
³⁷ Veja-se, Klepper e Jones (1998), *Outsourcing Information Technology, Systems & Services*, em particular, o seu prefácio onde Bruce Caldwell faz referência a esta matéria.

³⁸ Veja-se, a título de exemplo, Horgan e McCord (1996), propõem também quatro áreas para classificar as motivações conducentes ao outsourcing embora o agrupamento seja menos abrangente: custos, níveis de serviço, recursos humanos e aspectos políticos.

³⁹ Para uma análise mais aprofundada, veja-se, a título de exemplo o resultado do inquérito levado a cabo pelo Outsourcing Institute, em 1997, consultável em www.outsourcing.com.

⁴⁰ Os trabalhos desenvolvidos por autores como: Gupta e Gupta, 1995; Jarvlepp, 1995; Minnemann, 1996; Tidd, *et al.*, 1997; Gordon e Walsh, 1997; Thomsett, 1998; Klepper e Jones, 1998; Antonncci *et al.*, 1998; Bragg, 1998; England, 2001; Linder, 2004; Jenster, 2005; entre outros, foram a fonte inspiradora para a constituição das dimensões associadas a cada uma das categorias propostas por Lacity e Hirschheim, em 1995, pelo facto de considerarem, por norma, uma ou algumas das naturezas de dimensões de motivações aqui consideradas para efeitos do modelo, leia-se, dos seus constructos.

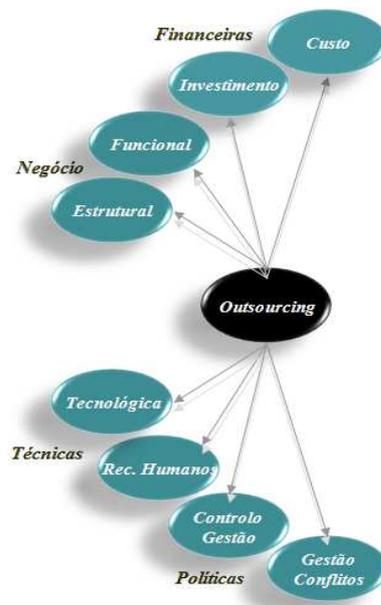
Figura 19 – Categorias e dimensões de análise do Outsourcing



(Fonte: Elaboração própria)

Em termos modelares as nossas dimensões de análise para a natureza das motivações assumem a seguinte configuração:

Figura 20 – Modelação das categorias e dimensões de análise do Outsourcing



Nota: A conceptualização teórica prevê a existência de um estado latente de outsourcing global⁴¹, i.e., sistema de motivações.

(Fonte: Elaboração própria)

⁴¹ Veja-se, a título de exemplo, Maroco *et.al* (2008), em "O Bournout como Factor Hierárquico de 2º Ordem".

As dimensões construídas para efeitos do presente trabalho são entendidas como concepções distintas apesar de se encarar a possibilidade de existir alguma sobreposição e até mesmo combinação entre elas⁴². As motivações podem, portanto, ser definidas de uma forma articulada e combinada, podendo mesmo, pela sua importância, algumas delas ser ponderadas em simultâneo com maior ou menor peso no processo de tomada de decisão.

A importância atribuída a cada uma das dimensões pode variar não só em função do contexto em que cada uma das empresas em análise se insere, designadamente, do sector de actividade, do próprio mercado e do contexto económico, mas também em função da própria estratégia a desenvolver e objectivos a alcançar pela empresa a fim de responder aos seus principais *stakeholders*.

O nosso trabalho enfatiza a ideia de que as motivações e a importância que assumem no momento da tomada de decisão pelo outsourcing variam de empresa para empresa (não só das que já o adoptaram, mas também das que estão em fase final de o adoptar e/ ou implementar), logo, cada sistema de motivações é único, sendo o resultado de diferentes combinações e pesos atribuídos a cada uma das dimensões em análise.

A estrutura anunciada subentende a existência de prováveis complementaridades entre os diferentes sistemas de motivações identificados conducentes a processos de outsourcing e que resultam em grande medida do despoletar de uma tensão construtiva, própria dos momentos que antecedem qualquer processo de decisão.

Em suma, as quatro categorias e oito dimensões que agrupam as motivações de suporte e/ ou conducentes a processos de outsourcing estão em linha com a literatura mais recente, a qual dá conta da existência de inúmeras motivações que de uma forma isolada ou combinada tendem a estimular o recurso a este mecanismo de gestão, embora as configurações resultantes possam variar em termos de intensidade e variedade.

Passamos a detalhar cada uma das categorias e dimensões de motivações:

⁴² A este propósito, Gupta e Gupta (1995), entendem que cabe a cada empresa a responsabilidade de definir as motivações (combinações, importâncias e prioridades), pelas quais decide adoptar pelo outsourcing.

▪ ***Categoria de motivações do tipo financeiras (cf)***

A categoria de motivações conducentes ao outsourcing do tipo financeiras é das mais utilizadas pelas empresas, órgãos de gestão e empresários com vista a justificar as decisões de mandar fazer fora. A categoria considera duas dimensões distintas, ou seja: a dimensão custo⁴³ (i) e a dimensão investimento⁴⁴ (ii):

- i. *A dimensão custo incorpora na sua natureza diferentes perspectivas de abordagem como a redução de custos, o controlo de custos e a optimização fiscal que são matérias mais do que suficientes para justificar hoje em dia o recurso a esta prática de gestão;*
- ii. *A dimensão investimento possui na sua natureza perspectivas como o acesso a capital, a redução de investimento e o ajustamento de recursos que pelas suas características são matérias mais do que relevantes para despertar o interesse pelo outsourcing;*

▪ ***Categoria de motivações do tipo de negócio (cn)***

As motivações que constituem esta categoria são hoje das que mais pesam no momento de decidir sobre o mandar fazer fora ou manter a sua concepção ainda dentro da estrutura. As motivações de negócio, por sinal, tendem a conduzir as empresas a separar o essencial do acessório a fim de lhes facilitar um maior “enfoque” no que de facto produz valor. A categoria considera duas dimensões distintas, ou seja: a dimensão funcional⁴⁵ (iii) e a dimensão estrutural⁴⁶ (iv):

⁴³ Sobre o tema vejam-se a título de exemplo as seguintes referências bibliográficas: Gupta e Gupta, 1995; Lacity e Hirschheim, 1995; Minneman, 1996; Greaver, 1999; Jennings, 2002; Brown e Wilson, 2005; Cohen e Young, 2006.

⁴⁴ *Idem;*

⁴⁵ Sobre o tema vejam-se a título de exemplo as seguintes referências bibliográficas: Barrett, 1996; Minneman, 1996; GEverest, 1999; Gordon e Walsh, 1997; Klepper e Jones, 1998; Bragg, 1998; Schniederjans, *et al.*, 2005; Corbett, 2004; Dominguez, 2006.

⁴⁶ A este respeito veja-se os autores: Albert e Marcella, 1994; Gupta e Gupta, 1995; Barrett, 1996; Gordon e Walsh, 1997; England, 2001; Matos e Rodrigues, 2000; Linder, 2004.

- iii. *A dimensão funcional agrega como perspectivas de análise a **concentração da actividade e a flexibilidade e partilha do risco** que são hoje mecanismos essenciais a fim de as empresas obterem maior capacidade competitividade não só em termos domésticos, mas também em termos internacionais;*
 - iv. *A dimensão estrutural conjuga no seu espírito as perspectivas de **melhoria dos processos e de carácter organizativo** que não são mais nem menos que as motivações que suportam as empresas a levar a cabo processos, mais ou menos complexos, de reorganização empresarial, tais como, o **downsizing**, o **rightsizing** e a **reengenharia**;*
- ***Categoria de motivações do tipo técnicas (ct)***

Esta categoria de motivações tende a decorrer de uma necessidade específica apresentada em determinado momento e/ ou contexto por qualquer empresa a fim de obter vantagens competitivas sem que para o efeito lhe exija grandes investimentos. As empresas que assentem as suas motivações ou, inclusive, as complementem com este tipo de motivações esperam com o recurso ao outsourcing obter, entre outras, melhorias de produtividade e acesso a novas técnicas de trabalhar. A categoria considera, por regra, as duas seguintes dimensões: a dimensão tecnológica⁴⁷ (v) e a dimensão recursos humanos⁴⁸ (vi):

- v. *A dimensão tecnológica agrupa como perspectivas de estudo o **acesso a novas tecnologias e sistemas de informação**, em particular, a uma “nova” tecnologia de ponta que possa por si só se materializar numa vantagem competitiva;*

⁴⁷ Veja-se as seguintes referências bibliográficas: Lacity e Hirschheim, 1995; Jarvlepp, 1995; Barrett, 1996; Minneman, 1996; Tidd, et al., 1997; Valle et al., 2005.

⁴⁸ Veja-se, entre outras, as referências bibliográficas: Khosrowpour, et al., 1995; Corbett, 2004; Jenster et al., 2005.

vi. *A **dimensão recursos humanos** conjuga na sua natureza perspectivas como o acesso a **mais e melhores competências**, sem que para o efeito, exista a necessidade de as desenvolver e/ ou as estabelecer internamente, havendo apenas a necessidade de criar, grosso modo, um interface com o fornecedor do serviço;*

▪ ***Categoria de motivações do tipo políticas (cp)***

As motivações que constituem esta categoria visam sobretudo a resolução rápida de alguns problemas onde estejam em causa o controlo sobre os processos internos e os conflitos relacionais de carácter interpessoal e interdepartamental. Esta categoria considera duas dimensões distintas: a dimensão controlo de gestão⁴⁹ (vii) e a dimensão gestão de conflitos⁵⁰ (viii):

vii. *A **dimensão controlo de gestão** incorpora na sua natureza perspectivas de abordagem como a **(re)valorização da imagem percebida pelo cliente** face a alguns procedimentos, produtos e serviços;*

viii. *A **dimensão gestão de conflitos** agrupa na sua natureza perspectivas como a **autoridade corporativa, a relação pessoal e interdepartamental** e, inclusive, **a mudança organizacional**.*

Para além da variável *outsourcing* (out) importa aqui também aferir de outra variável que compõe o modelo conceptual genérico, leia-se, o *processo interno de criação de valor* (piv). Esta variável para efeitos do desenvolvimento do presente

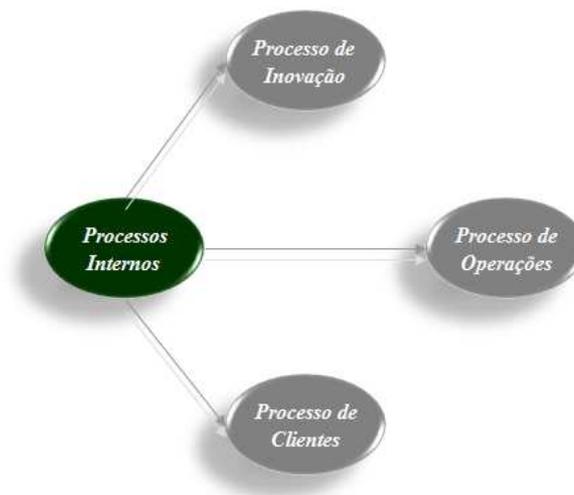
⁴⁹ A este propósito vejam-se, a título de exemplo, as referências bibliográficas: Khosrowpour, *et al.*, 1995; Corbett, 2004; Jenster *et al.*, 2005.

⁵⁰ Veja-se, entre outras, as referências bibliográficas: Barrett, 1996; Klepper e Jones, 1998; Linder, 2004.

trabalho de investigação incorpora as seguintes dimensões⁵¹: processo de inovação (*pi*); processo de operações (*po*); processo de serviço ao cliente (*pc*).

As definições de cada uma das dimensões aqui inscritas são consistentes com a literatura referenciada embora não possamos esquecer que qualquer uma delas faz parte de um processo que só faz sentido quando une as três dimensões. As amplitudes dos conceitos subjacentes ao processo são no essencial consensuais junto da comunidade académica e científica, assim como os seus impactos no desempenho organizacional.

Figura 21 – Modelação das dimensões do processo interno de criação de valor



(Fonte: Elaboração própria)

A dimensão inovação considera um conjunto de sub-processos e/ ou actividades, nomeadamente: o *identificar*, o *pesquisar*, o *projectar* e, por fim, o *lançar* novos produtos e/ ou serviços no mercado sob o formato de protótipos (testes de funcionalidades, configurações e características). O processo de inovação é o culminar do investimento directo e/ ou indirecto que a empresa realiza em investigação e desenvolvimento de novos produtos e cujo valor é, em parte, traduzido pelo número de

⁵¹ Veja-se, o modelo a três perspectivas, desenvolvido por Kaplan e Norton, em finais da década de 90, do século XX, inclusive, adaptado e incorporado no Mapas Estratégicos, em 2004.

ideias inovadoras que são lançadas no mercado e, complementado, pelo conhecimento e experiência acumulados.

A dimensão operações considera também ela um conjunto de sub-processos que se encontram associados aos mecanismos de concepção e de distribuição do produto, são eles: o *estabelecer*⁵², o *produzir*, o *distribuir* e, não menos importante, o *gerir e monitorar o risco*⁵³. O processo de operações reflecte a forma como a empresa, grosso modo, produz e faz chegar os seus produtos junto do consumidor e/ ou cliente final e para o qual muito contribui as parcerias estabelecidas e os modelos de produção adoptados e sem os quais o sucesso estaria logo à partida hipotecado.

A dimensão serviço ao cliente incorpora na sua génese um grupo de sub-processos que visam: o *seleccionar*, o *conquistar*, o *reter* e o *cultivar de relações* com os clientes. As estratégias de serviço ao cliente devem na sua concepção incorporar os quatro eixos aqui mencionados sob pena de se tornarem ineficientes em algum deles aquando da sua implementação e, assim, hipotecar toda a dinâmica montada⁵⁴. Mais, o processo de clientes, leia-se, de serviço do cliente, traduz a estratégia como a empresa gere todo o processo de gestão de clientes numa lógica *end-to-end*, a qual quando mal conduzida pode não só comprometer a eficácia do modelo interno de criação de valor, bem como o da sua própria subsistência.

Após a descrição das duas primeiras variáveis do modelo conceptual genérico é chegado o momento de descrever a última variável que o compõe e que dá pelo nome de *desempenho organizacional* (*dorg*). A literatura sobre o conceito, em geral, é pouco consensual quanto ao seu significado, pelo facto da sua interpretação, em larga medida, se encontrar dependente do entendimento que cada empresa lhe confere⁵⁵. As diferenças não se cingem apenas ao campo metodológico ou, até mesmo, ao perímetro e/ ou âmbito da sua definição, elas tendem a ocorrer por razões de natureza bem mais profunda.

⁵² O âmbito do conceito entende o efectuar e sustentar de relações com fornecedores de serviços e afins.

⁵³ O conceito incorpora na sua génese os mecanismos de controlo estratégico, designadamente, o controlo de custos.

⁵⁴ A este respeito, Kaplan e Norton (1997), referem que os sub-processos seleccionar e reter ficam mais vulneráveis quando as empresas tendem a actuar sem uma estratégia concertada de serviço e/ ou de gestão ao cliente.

⁵⁵ Veja-se, Ford e Schellenberg (1982), com vista a alargar o âmbito de discussão.

Por conseguinte, hoje alguns investigadores crêem ser bem mais apropriado fazer referência a diferentes desempenhos organizacionais, leia-se, tipos de dimensões de desempenho⁵⁶.

No entanto, uma vez reconhecidas as dificuldades em estruturar um modelo genérico para a medição dos diferentes desempenhos organizacionais, não só porque a própria literatura é escassa, mas também porque não são muito abundantes os trabalhos nesta área de investigação. Alguns investigadores têm optado nos seus trabalhos de investigação por abordagens mais simples e claras para mediação do desempenho organizacional⁵⁷.

O desempenho organizacional pode ser, simplesmente, entendido como o grau de concretização dos objectivos inicialmente definidos pelos órgãos de gestão da empresa. Segundo, Mitchell (2007:22), o conceito de desempenho e/ ou performance organizacional pode ser definido como:

“...performance is a measure of results achieved...performance efficiency is the ratio between effort expended and results achieved.”

Outros autores consideram, pelo menos, mais dois outros tipos de abordagem ao conceito de desempenho organizacional: um que a define como a capacidade da empresa preservar os seus recursos capitais e; um outro que a define como o comportamento integrado dos seus membros em prole de um objectivo comum (v.g. Child, 1972; Steers, 1975; Ford e Schellenberg, 1982; Venkatramen e Ramanujam, 1985; March e Sutton, 1997; Homburg *et al.*, 1999; Nandakumar, 2010).

A falta de consenso em torno desta variável, estende-se também à própria designação das dimensões de análise do desempenho e respectivos indicadores de medida⁵⁸. Alguns autores, entre eles, Malcolm Smith (2005), tendem a identificar e a

⁵⁶ *Idem*;

⁵⁷ Veja-se, a este respeito, Novas, J. (2008), em a “Contabilidade de Gestão e o Capital Intelectual”, Tese de Doutoramento em Gestão, da Universidade de Évora.

⁵⁸ Veja-se, a título de exemplo, os trabalhos de investigação relativos, por um lado, a Oliveira, *et al.* (2007) sobre o impacto no desempenho logístico exercido pelas variáveis e/ ou dimensões: Custos e Serviços e, por outro, a Cunha e Zwicker (2009) alusivo ao estudo das relações e da performance em empresas da mesma “cadeia de fornecimentos” onde o desempenho é medido segundo duas variáveis e/ ou dimensões: Financeira e Operacional.

discriminar, pelo menos, três tipos de indicadores para a medição do desempenho nas organizações, são eles: os contabilísticos e os não contabilísticos; os financeiros e os não financeiros; os internos e os externos.

Apesar desta falta de consenso, em torno do conceito e dimensões, a mais recente literatura, no seu geral, tem sido unânime em considerar que o desempenho deve ser medido não só através de indicadores de carácter financeiro, mas também de outros cujo o âmbito vise uma vertente mais operacional. A dimensão financeira tende a medir o desempenho organizacional com base em indicadores derivados sobretudo de demonstrações financeiras e que são resultado da evolução do comportamento dos seus recursos físicos. Ao passo que a dimensão não financeira, por regra, tende a medir o desempenho numa perspectiva mais qualitativa (evolução dos objectivos estratégicos, operacionais), sendo tida como essencial para informar e/ ou fazer prospectiva (v.g. Porter, 1980; Venkatramen e Ramanujam, 1985; Kaplan e Norton, 1996).

A mediação do desempenho apenas e só com o recurso a indicadores meramente financeiros apesar da objectividade, da clareza e da universalidade dos mesmos, tende a configurar um quadro limitado da actividade empresarial, pelo simples facto de alguns factores, tais como a qualidade, a produtividade e a eficiência, por força da sua natureza, não poderem assumir, pelo menos, de uma forma directa uma expressão de carácter monetário.

Face ao exposto a consideração a reter é que os indicadores financeiros devem ser complementados pelos não financeiros, por forma a obter-se uma perspectiva mais ampla de medida, logo, mais segura e, porque não, mais próxima do real desempenho organizacional (v.g. Venkatramen e Ramanujam, 1985; Scott e Tiessen, 1999).

O *modelo conceptual genérico* aqui desenvolvido incorpora uma concepção mais alargada e não linear do próprio conceito de desempenho, não se cingindo apenas à utilização de indicadores financeiros. O espectro de medida do desempenho é alargado à utilização de indicadores não financeiros, logo, a uma combinação de ambos os

indicadores, remetendo-nos, assim, para uma abordagem mais global e multidimensional do desempenho organizacional (v.g. Cabrita, 2006; Novas, 2008).

Figura 22 – Modelação das dimensões do desempenho organizacional



(Fonte: Elaboração própria)

Embora se reconheça nesta investigação o predomínio de indicadores de carácter mais subjectivo, em prejuízo, portanto, de outros bem mais objectivos⁵⁹, a opção aqui tomada é resultado da constatação da grande resistência, por parte das empresas, gestores e empresários, em disponibilizar os dados necessários, em particular, os financeiros.

Apesar de existir evidência empírica a sugerir forte correlação entre a avaliação subjectiva da massa inquirida (gestores, empresários e colaboradores) e as medidas objectivas que elas representam⁶⁰, não deixamos de referir que a avaliação do próprio desempenho (através de algumas variáveis) pode estar algo dependente da relevância atribuída a factores, tais como a expectativa, o contexto e o momento.

⁵⁹ A utilização de indicadores financeiros, tais como: ROI (Return on Investment); ROE (Return on Equity); ROA (Return on Assets), entre outros, embora aprovados e recomendados, pela sua natureza e relevância, conforme é largamente reconhecido, nem sempre são fáceis de obter de forma objectiva junto da comunidade empresarial (confidencialidade, metodologias de cálculo, ...). Veja-se, a título de exemplo os trabalhos de investigação em gestão de Cabrita (2006) e Novas (2008).

⁶⁰ A este respeito, Dess e Robinson (1984:271), afirmam "...subjective perceptions of relative improvement were strongly correlated with objective measures".

4.4. Modelo e quadro de hipóteses de investigação

A estruturação do trabalho à volta de um conjunto de hipóteses de investigação foi resultado de uma longa acção reflexiva sobre a forma como seria assegurada a conexão efectiva entre a componente teórica e a componente empírica do trabalho de investigação em gestão (v.g. Cabrita, 2006; Novas, 2008). Construir uma hipótese não se resume única e simplesmente ao imaginar de uma relação entre duas variáveis, termos ou conceitos. O processo resulta de um trabalho prévio e exploratório sobre o tema a investigar e que culmina com a instituição da própria problemática objecto de estudo (Quivy e Raymond, 1995).

O mais vulgar é que não fiquemos por uma única hipótese a investigar, por norma, o processo dá origem a um quadro de hipóteses que, caso pretendam dar corpo a um determinado modelo, devem articular-se entre si de uma forma lógica e consentânea e, inclusive, ajustada à própria problemática sobre o tema.

É difícil falar em quadro de hipóteses sem ao mesmo tempo abordar o modelo implicado pela problemática. O modelo não é mais do que um sistema de hipóteses articuladas entre si. Com o efeito, sendo a hipótese a precisão de uma conexão que se estabelece entre dois conceitos, então, o modelo é também um conjunto de conceitos articulados entre si por via de relações presumidas (id., *ibid*).

A hipótese é comumente entendida apenas e só como uma parte e/ ou parcela da resposta ao problema proposto, pelo que será necessário fazer conjugar várias hipóteses para cobrir os diferentes aspectos do problema (Malhotra, 2004)

A construção do modelo, segundo Quivy e Raymond, (1995), deve satisfazer duas condições básicas, por forma a ser fiável e testável: (i) construir um sistema de relações e; (ii) ser racional ou logicamente construído. O interesse por um modelo deste tipo é duplo: se é verdade que, por um lado, o sistema é vulnerável a deficientes relações e só aceitar aquilo que é verdadeiro, por outro, não menos verdade, é o facto de ser relativamente fácil localizar as falhas do modelo e rever a sua construção à luz dos

resultados obtidos (v.g. Gil, 1994; Quivy e Raymond, 1995; Pearl, 1999; Byrne, 2009; Arbuckle, 2009).

Interesse esse que se dissipa aquando as hipóteses são pensadas e formuladas de uma forma individual, portanto, sem relação entre si, tendo em vista responder a um problema concreto (Quivy e Raymond, 1995). As hipóteses procuram responder às questões de partida, pelo menos é com esse objectivo que são formuladas, pelo que são elas que incutem o espírito de descoberta e reflectem a reflexão teórica (Novas, 2008).

Vejamos o nosso quadro de hipóteses a investigar:

- ***Guia relacional: Outsourcing vs. Processo Interno de Criação de Valor***

O conceito de cadeia produtiva não é propriamente novo, pois, já em finais da década de 60, do século XX, tinha sido desenvolvida uma abordagem tipo, com base num estudo sobre a “*filière agro-alimentar*”⁶¹, pela Escola Francesa de Economia Industrial, e que a (re)definem à altura como o encadeamento lógico de operações, de jusante a montante, ou seja, com origem no mercado final e/ ou do produto acabado em direcção às actividades e/ ou inputs iniciais.

A definição aqui avançada para análise de uma cadeia produtiva é processada a partir da identificação de um produto final com a sua representação, em termos modelares, a ser arquitectada conforme as etapas necessárias à sua elaboração, podendo, em geral, ser segmentada em dois níveis: cadeia principal e sistema auxiliar (v.g. Porter, 1985; Freire, 1997; Batalha e Silva, 1997; Pires, 2001; Bolwig *et al.*, 2010).

A cadeia principal representa as actividades que estão directamente relacionadas com a criação e obtenção do produto final (Logística, Operações, Serviço e Vendas), ao passo que o sistema auxiliar representa as actividades de suporte e/ ou de apoio ao seu

⁶¹ O conceito de “*filière*”, conforme Montigaud (1991), é entendido como um conjunto de actividades estreitamente imbricadas e ligadas verticalmente por um mesmo produto ou produtos vizinhos. Por outro lado, uma nova linha de estudos, segundo Carvalho (1995), afirma que “*filière*” e “*cadeia de produção*” têm a mesma conotação.

desenvolvimento (Infra-estrutura, Recursos Humanos, entre outros) embora interaja, dinâmica e fogosamente, com a cadeia principal (v.g. id., ibid).

Além destas caracterizações a literatura refere-nos, ainda, outras perspectivas, entre elas, a de Batalha e Silva (1997), a qual com o objectivo de descrever uma “cadeia produtiva” agro-industrial, afirma que esta pode ser segmentada em três macro-processos: (i) comercialização; (ii) industrialização; (iii) produção de matéria prima.

Outra perspectiva válida é, pois, a de Hagel e Singer (1999), a qual entende que a cadeia produtiva da empresa pode, por regra, ser segmentada a partir da própria estrutura organizacional em, pelo menos, três macro-processos: (i) desenvolvimento e criação de produtos; (ii) industrialização; (iii) relacionamento com clientes.

Esta última perspectiva está em linha, no essencial, com a adoptada no presente trabalho de investigação e que serve de pano de fundo ao processo de pesquisa, *i.e.*, a perspectiva de Kaplan e Norton (1996) que para além de (re)denominar o conceito para “**processo interno de criação de valor**”, também o subdivide em três macro-processos: (i) **processo de inovação**; (ii) **processo de operações**; (iii) **processo de serviço ao cliente**.

Apesar dos três processos serem entre si interdependentes, os factores críticos que os norteiam são em si bastante diferentes, ou seja, o papel desempenhado por cada um deles no seio da cadeia de valor é único, logo, representando diferentes enfoques económicos, competitivos e culturais.

O factor crítico para o processo de inovação (pesquisar, criar e desenvolver) é a velocidade, *i.e.*, quanto: (i) mais célere for este processo e (ii) mais rápido for a entrada do produto no mercado, por inerência, maiores serão as oportunidades para a aquisição de vantagens competitivas (v.g. Treacy e Wiersema, 1995; Kaplan e Norton, 1996; Hagel e Singer, 1999; Fleury e Fleury, 2003; Trkman, 2010; Peres e Muller, 2010).

Por outro lado, o factor crítico do processo de operações é, por sinal, a economia de escala obtida pelas sinergias em torno do factor produtivo (eficiência e eficácia). A

competência chave está aqui relacionada com o saber gerir o abastecimento de matéria-prima, a produção e a distribuição do próprio produto.

Por fim, o factor crítico inerente ao processo de serviço ao cliente está associado à variedade, enfim, quanto maior for a oferta de produtos e serviços a serem oferecidos maior será a capacidade da empresa na retenção de clientes. As empresas que competem neste formato estão mais atentas às necessidades de cada cliente e/ ou segmento, adaptando os seus produtos e serviços, por forma a atender o mais rapidamente possível a esses requisitos, com o objectivo de tentar estabelecer uma relação de afinidade e não uma simples transacção comercial (Treacy e Wiersema, 1995).

Os factores críticos apontados, mais concretamente, a velocidade, a economia de escala e a variedade não devem ser optimizados de forma simultânea. A empresa que opte em fazê-lo, por regra, terá que estar preparada para gerir tensões internas e, por conseguinte, para proceder a um conjunto de *trade-offs* significativos.

Assim, face ao exposto, a empresa vê-se na necessidade de decidir entre: (i) manter as actividades internamente ou (ii) proceder ao seu outsourcing. O movimento em direcção ao outsourcing, tem vindo a influenciar significativamente o processo de transformação da organização empresarial e das próprias relações de trabalho.

O sistema tradicional de outsourcing tem evoluído muito na última década para um sistema bem mais estratégico. Hoje, tal como já vimos, as actividades potenciais a outsourcizar têm evoluído de meras actividades de apoio, tais como a contabilidade, a limpeza, a segurança, entre outras, para actividades estratégicas, como o *design & technology*, a *manufatura* e a *venda* de produtos.

Com vista a suportar o modelo conceptual em estudo, procurou-se identificar as relações entre o outsourcing aqui representado por um sistema de motivações e as três dimensões do processo interno de criação de valor.

Figura 23 – Guia relacional [Outsourcing→piv:pi-po-pc]



(Fonte: Elaboração própria)

Em suma, por tudo o que foi exposto sobre as relações entre o **outsourcing** (*out*) e o **processo interno de criação de valor** (*piv*), é formulada aqui a primeira hipótese de investigação (*H1*), em forma genérica, sob a seguinte proposição:

H.1. *O outsourcing exerce uma influência positiva sobre o processo interno de criação de valor através do desenvolvimento das suas dimensões inovação, operações e serviço ao cliente.*

A hipótese aqui formulada presume uma relação entre as duas variáveis, pretendendo-se testar se o outsourcing, enquanto instrumento motivacional de gestão, promove e auxilia o desenvolvimento do processo interno de criação de valor da empresa, em particular, os processos que o compõem.

A abordagem avançada considera apenas a relação unidireccional entre as duas variáveis: o outsourcing como variável independente e; o processo interno de criação de valor como variável dependente; não só com o intuito de reduzir complexidade ao modelo, mas também porque a literatura aponha-a como a relação mais provável.

Como o processo interno de criação de valor é constituído pelos processos de inovação, operações e serviço ao cliente, logo, importa aqui aferir como o outsourcing (*out*) enquanto instrumento de gestão, intersecta o domínio de cada uma destas dimensões que constituem o mecanismo de criação de valor (*piv*). As dimensões do outsourcing aqui apresentadas resultam de alguns trabalhos efectuados sobre a temática e, inclusive, já mencionados no enquadramento teórico, apesar do modelo ser definitivamente inspirado nos trabalhos de Kaplan e Norton, em 1996, sobre os processos internos de criação de valor.

Em suma, o outsourcing é susceptível de favorecer e promover, isolada e/ ou separadamente, as diferentes dimensões do processo interno de criação de valor e, sendo assim, como admitimos a existência de interacção entre as diferentes dimensões, o impacto acaba por contribuir para o desenvolvimento do processo como um todo.

Face ao exposto e atendendo à hipótese geral formulada, somos levados a propor, com vista a suportar o modelo conceptual genérico, as seguintes hipóteses operacionais:

H.1.1. O outsourcing exerce uma influência directa positiva sobre o desenvolvimento da dimensão inovação.

H.1.2. O outsourcing exerce uma influência directa positiva sobre o desenvolvimento da dimensão de operações.

H.1.3. O outsourcing exerce uma influência directa positiva sobre o desenvolvimento da dimensão serviço ao cliente.

▪ ***Guia relacional: Inovação – Operações – Serviço ao Cliente***

O processo interno de criação de valor (*piv*) é um fenómeno de interacções a três dimensões cujo objectivo visa a criação de uma proposta de valor válida que suprima uma necessidade à priori identificada e que a mesma satisfaça as melhores expectativas do consumidor final.

A proposta de valor é o mecanismo que dá corpo e direcionalidade ao sistema porque não só é ela que materializa a necessidade identificada sob a forma de um produto e/ ou serviço, como ainda é ela a avaliada pelo cliente aquando da sua entrada no mercado (Kaplan e Norton, 1996).

O facto de se considerar a existência de interações positivas entre as diferentes dimensões do processo de criação de valor, pressupõe de igual modo admitir que as mesmas ao ocorrerem contribuem para o desenvolvimento geral do processo – reflectido na proposta de valor para o cliente (v.g. Kaplan e Norton, 1996; Hagel e Singer, 1999; Fleury e Fleury, 2003; Flynn, 2010).

As decisões de investimento em desenvolvimento do processo interno de criação de valor, por regra, devem levar em consideração o *modus operandi* de funcionamento do próprio processo e ainda as relações de interdependência entre as suas dimensões de criação de valor.

O investimento não deve confinar-se apenas e só ao desenvolvimento de uma das dimensões do processo sob pena de desequilibrar o mecanismo de criação de valor que se fará notar de forma mais ou menos visível na proposta de valor a apresentar ao cliente ou, em algum outro serviço, com ele relacionado (v.g. Nadler e Tushman, 1989; Quinn e Hilmer, 1994; Flynn, 2010).

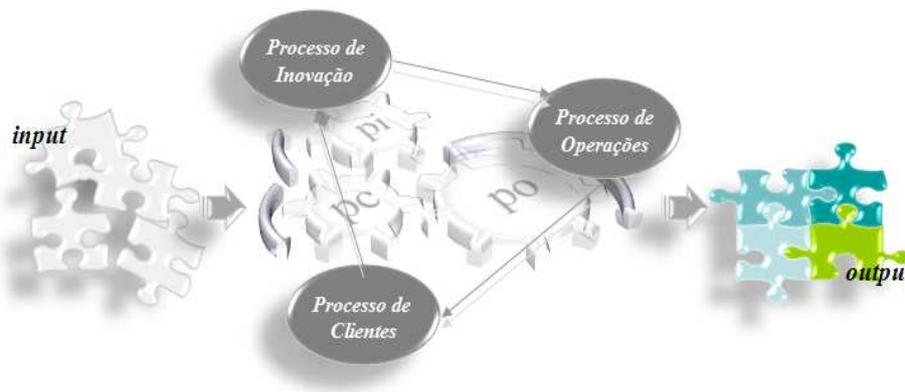
O esforço de investimento deve ainda considerar o grau de interdependência entre dimensões, por serem passíveis de oscilar no tempo, pelo que é de todo crucial a sua antevisão, pois, permitirá à empresa redireccionar ou, até mesmo, redistribuir esse esforço pelas demais dimensões (prioridades, carências, entre outras).

O investimento directo em determinada dimensão nem sempre é a opção mais vantajosa para a promover. Por vezes optar pelo investimento indirecto, acaba por ser a opção mais acertada, pelo facto de beneficiar do efeito de interdependência entre as dimensões que compõem o processo de criação de valor (Kaplan e Norton, 1996).

Com vista a suportar o modelo conceptual o presente trabalho, a relação dinâmica entre as três dimensões que compõem o processo interno de criação de valor,

segue a proposta apresentada por Kaplan e Norton (1996), a qual exhibe uma sequência lógica onde são identificadas relações directas entre os processos⁶².

Figura 24 – Guia relacional [piv:pi-po-pc]



(Fonte: Elaboração própria)

O modelo pressupõe ainda um conjunto de conexões indirectas entre as três dimensões em análise, onde o efeito directo de uma dimensão sobre outra se irá reflectir na terceira dimensão. Ou seja, o impacto directo da dimensão inovação (*pi*) sobre a dimensão operações (*po*) irá, por regra, reflectir-se de uma forma indirecta na dimensão de serviço ao cliente (*pc*).

O processo de inovação contribui positivamente para o progresso do processo de operações, pois é ele que através da criação de novas tecnologias em áreas tão nobres, como a robótica, a informática e a mecânica, permite a este último crescer como processo da cadeia de valor (v.g. Albertnathy e Clark, 1985; Davenport, 1993; Utterback, 1996; Kaplan e Norton, 1996; Trkman, 2010; Walker, *et al.*, 2010).

O processo de inovação funciona assim como um agente catalisador da mudança, dado que não só facilita o aperfeiçoamento de todo e quaisquer tipo de operações, como ainda exerce uma influencia positiva sobre o processo de operações em termos da optimização do binómio eficácia-eficiência (v.g. *id.*, *ibid.*).

⁶² Como ainda do conceito “*filière*”, i.e., *cadeia de produção*.

A gestão eficiente do processo de operações cria condições para que as empresas possam oferecer aos seus clientes condições mais vantajosas e atractivas inerentes às suas propostas de valor, designadamente (Kaplan e Norton, 1996):

- i. Preços mais competitivos e baixo custo de produção;*
- ii. Qualidade perfeita e sem defeitos;*
- iii. Rapidez e pontualidade na distribuição;*
- iv. Portfólio de produtos e serviços excelente.*

O processo de operações exerce assim uma influência positiva sobre o processo de serviço ao cliente, pois, é ele que faz chegar ao cliente final os produtos e os serviços sobre a forma de propostas de valor a fim de serem adquiridos. A influência é ainda mais notada quando os produtos são facilmente absorvidos pelo mercado, o que revela que a sua concepção foi condizente com as necessidades do consumidor.

O efeito do processo de serviço ao cliente no processo de inovação faz-se a partir do *feedback* obtido junto do cliente através do impacto da maior ou menor aceitação da proposta de valor no mercado. A monitorização dos atributos associados à proposta de valor, entre eles, a qualidade, o atendimento e o serviço de pós-venda, por força dos seus atributos, é crucial para o bom desempenho do produto e de ajustamento dos diferentes ciclos de produção (id., *ibid*).

O nível de aceitação do produto e de satisfação do cliente devem ser suportados por técnicas de controlo específicas, entre elas, de custeio de actividades, de qualidade total, de melhoria contínua e de análise de rentabilidade, por forma a ter sob controlo os níveis de eficiência e eficácia desejados (Heskett e Schlesinger, 1994).

A influência positiva exercida pelo serviço ao cliente sobre o processo de inovação é, pois, traduzida numa mais valia operacional, inclusive, muitas vezes assumida como um dos objectivos estratégicos a alcançar pela própria empresa (Reicheld, 1996).

Cabe a cada empresa ajuizar sobre o correcto balanceamento a inferir ao modelo de criação de valor, actuando sobre cada um dos processos em análise, sempre com uma perspectiva global, tendo em vista o seu desenvolvimento geral (como um todo) e garantir a melhor proposta de valor ao cliente.

A estrutura considerada no presente trabalho visa três relações básicas directas entre as três dimensões e outras tantas indirectas, formando uma teia de interacções, *per se* necessárias, com vista a suportar o crescimento sustentado do processo interno de criação de valor. Nesse sentido, é então formulada a seguinte hipótese genérica:

H.2. As dimensões inerentes ao processo interno de criação de valor admitem entre si interacções positivas, as quais contribuem para o desenvolvimento particular de cada das dimensões em análise e do próprio modelo de criação de valor em geral.

Hipótese essa que para ser operacionalizada a fim de suportar o modelo conceptual genérico dá lugar às seguintes hipóteses operacionais:

H.2.1. A dimensão inovação exerce uma influência directa positiva sobre a dimensão operações.

H.2.2. A dimensão operações exerce uma influência directa positiva sobre a dimensão serviço ao cliente.

H.2.3. A dimensão serviço ao cliente exerce uma influência directa positiva sobre a dimensão inovação.

▪ ***Guia relacional: Processo Interno de Criação de Valor vs. Desempenho***

O estudo das dimensões em análise assim como das suas interacções e/ ou interdependências, é crucial não só para melhor compreender o seu efeito e contributo para o desenvolvimento global do processo interno de criação de valor, mas também

com o objectivo de concluir quanto ao seu impacto na variável desempenho organizacional.

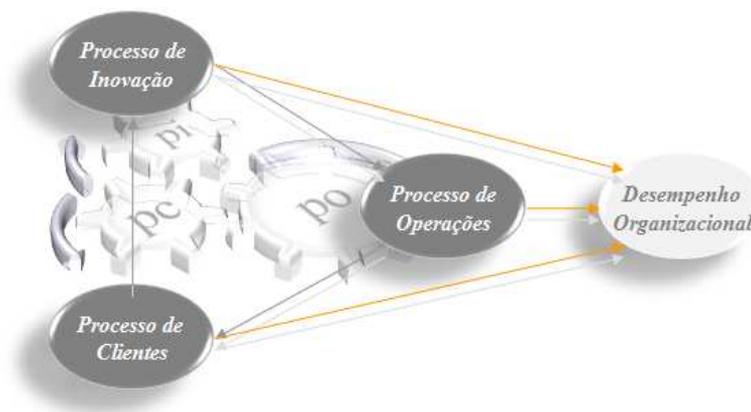
O impacto do processo interno de criação de valor (*piv*) sobre o desempenho organizacional pode ser mensurado de forma global, pelo facto de nem sempre ser fácil medir cada uma das dimensões isoladamente, em particular, se pesados os eventuais efeitos sinérgicos resultantes das interacções entre dimensões.

Existem já hoje alguns instrumentos disponíveis para auxiliar as empresas a medir o seu desempenho nas diferentes dimensões do processo interno de criação de valor. Estes instrumentos são constituídos, grosso modo, por indicadores financeiros e não financeiros que de forma isolada e/ ou articulada, permitem monitorar o nível de desempenho de cada uma das variáveis (Kaplan e Norton, 2004).

Os instrumentos de gestão têm como objectivo medir e facilitar o controlo sobre os objectivos operacionais inscritos na estratégia empresarial. A empresa caso detecte algum desvio face ao objectivo inicial, por iniciativa própria pode tentar proceder à sua correcção através da implementação de uma ou mais medidas correctivas (id., 1997).

O sistema de relações que incorpora o modelo conceptual em estudo procura obter os impactos que tendem a resultar das interacções entre as três dimensões em análise do processo interno de criação de valor.

Figura 25 – Guia relacional [piv:pi-po-pc-» desempenho]



(Fonte: Elaboração própria)

A inovação embora aqui seja abordada na perspectiva dos processos internos é um factor importante a ser considerado no momento do desenvolvimento da estratégia de negócios da empresa. Alguns autores têm vindo a defender a ideia de que a inovação não pode ficar confinada apenas e só a novos produtos e serviços, ela deve ser alargada à inovação do próprio modelo de negócio, à inovação da gestão e, inclusive, à inovação de valor (v.g. Drucker, 1985; Christenson, 1997; Hamel, 2000; Walker, *et al.*, 2010).

Apenas através da inovação radical, segundo Hamel (2000), é possível a uma empresa ser rentável no tempo, logo, é impossível criar riqueza sem a inovação. Qualquer empresa só se conseguirá diferenciar se inovar de uma forma que os concorrentes não a consigam imitar, pelo menos, no curto prazo.

As empresas ao fugirem da inovação fácil e não patenteada, evitam a armadilha da convergência estratégica local onde os clientes não conseguem perceber a diferença entre as propostas de valor apresentadas pelas empresas empreendedoras e as propostas daquelas que as tendem a imitar ou seguir (id., 2000).

A inovação mais produtiva é aquela que ao ser lançada no mercado cria um novo tipo de satisfação no cliente ao invés de uma simples melhoria incremental que apesar de importante não é factor de diferenciação. A inovação é portanto um factor de criação de valor económico que exige às empresas mais que um simples esforço de promoção de uma série de melhorias num produto (v.g. Drucker, 1985; Christenson, 1997).

Em suma, as empresas devem ouvir os seus clientes a fim de perceber as suas motivações não só com o objectivo de melhorar os produtos já existentes, como ainda de identificar potenciais áreas e/ ou tecnologias a investir. Por conseguinte, o factor de inovação deve ser pois um acto reflectido, *i.e.*, pensado e enquadrado numa estratégia de actuação concertada no tempo, com a qual todos os seus elementos se identifiquem.

As empresas hoje para serem bem sucedidas não lhes basta apenas possuírem boas ideias e produtos, necessitam igualmente de conquistar a excelência nos processos de operações que criam valor. A empresa vê-se assim obrigada a combinar e a integrar

variáveis como: tecnologia, qualidade, serviço, custos, entre outras, sem as quais é quase impossível criar propostas de valor competitivas para o cliente (Filho, 2005).

A gestão eficiente dos processos de operações, por sua vez, passa pela habilidade da empresa em dominar conceitos como a inovação, a investigação e o conhecimento, sem os quais é difícil criar projectos, produtos e/ ou serviços e criar uma vantagem competitiva sobre os demais concorrentes e de valor agregado para o cliente.

Mais, significa ainda a habilidade de atender, por um lado, a elevados padrões de qualidade, de gestão de fluxos e de recursos, com vista a facilitar a rápida transformação de ideias em produtos e, por outro, a favoráveis relacionamentos e parcerias capazes de agregar valor, novas competências e, porque não, novas ideias (Kanter, 1995).

O processo de operações para primar pela excelência operativa obriga a empresa a adoptar medidas de gestão centradas no binómio eficácia-eficiência, sem as quais seria difícil à empresa hoje sobreviver, estando entre elas, a (re)organização de fluxos e circuitos, a racionalização de custos operativos e a eliminação do desperdício.

O processo de serviço e/ ou de gestão do cliente é, por seu turno, crucial em toda esta dinâmica dado que o objectivo central da empresa é criar e reter o consumidor. A disposição de um cliente em pagar por determinada proposta de valor é crucial com vista a transformar os recursos económicos de uma empresa em riqueza e em valor agregado (Filho, 2005).

A empresa hoje para ser competitiva deve estar orientada para o cliente, logo, todos os seus processos de negócio, sem excepção, devem ser orientados para a criação de valor para o cliente e, inclusive, para gerar lucro para a empresa. A orientação para o cliente obriga a empresa a possuir (id., ibid):

- i. Uma visão estratégia orientada para a criação de valor;*
- ii. Uma cultura organizacional orientada para o mercado;*

- iii. *Competências específicas a fim de viabilizar a proposta de valor para o cliente.*

Como resultado de uma estratégia orientada para o cliente a empresa pode obter benefícios como:

- i. *O aumento do valor de mercado;*
- ii. *A criação de valor agregado para o accionista;*
- iii. *O aumento das receitas;*
- iv. *O poder de praticar preços mais competitivos;*
- v. *O aumento dos níveis de satisfação de colaboradores;*
- vi. *A neutralização de movimentos competitivos.*

Em síntese, o valor criado por uma empresa, em geral, depende em muito da sua capacidade para convencer os consumidores de que a sua proposta de valor é bem mais vantajosa do que a dos seus concorrentes. Porém, a aptidão para a conquista e retenção de clientes depende em absoluto da qualidade, da produtividade, da criatividade e, principalmente, da capacidade dos seus processos internos serem capazes de criar valor para os clientes (v.g. Kaplan e Norton, 2004; Filho, 2005; Buss e Faerber, 2010).

Por conseguinte, os processos de inovação, de operações e de serviço ao cliente, devem estar interligados entre si, por uma estratégia, a qual vise criar valor. Só a partir desta integração será possível definir os objectivos da perspectiva dos processos internos derivados dos temas estratégicos (Filho, 2005).

Face ao exposto e com vista a completar o modelo de análise, é formulada a seguinte hipótese genérica:

H.3. *Subsiste um efeito directo positivo entre as três dimensões em análise – processo de inovação, processo de operações e processo de serviço ao cliente – e o desempenho organizacional.*

Porém, a operacionalização da hipótese, em termos de modelo, obriga à seguinte decomposição:

H.3.1. *A dimensão inovação exerce uma influência directa positiva sobre o desempenho organizacional.*

H.3.2. *A dimensão operações exerce uma influência directa positiva sobre o desempenho organizacional.*

H.3.3. *A dimensão serviço ao cliente exerce uma influência directa positiva sobre o desempenho organizacional.*

4.5. Considerações finais

O presente capítulo teve como objectivo principal desenvolver o modelo de suporte às diferentes interações entre o *outsourcing* (*out*), o *processo interno de criação de valor* (*piv*) e o *desempenho organizacional* (*dorg*). A produção do modelo levou a uma investigação profunda sobre quais as variáveis a usar, as relações a estabelecer e os efeitos directos e indirectos a reproduzir no modelo.

As variáveis em análise e as relações constituídas são, por si só, complexas e algo exigentes do ponto de vista da explicação teórica e literária o que conduziu a uma utilização exaustiva de autores específicos e da sua correspondente bibliografia a fim de as suportar convenientemente.

As diferentes relações constituídas ao nível do modelo deram origem a um grupo de três hipóteses genéricas que ao serem operacionalizadas se materializaram em nove novas hipóteses, as quais serão o suporte do processo de investigação a desenvolver no âmbito deste trabalho.

Enfim, o modelo em análise é, pois, alicerçado num conjunto de constructos e/ou variáveis latentes que não sendo observáveis directamente, por certo, sê-lo-ão de uma forma indirecta através de um leque de variáveis observáveis mensuráveis que as reflectem ou formam.

As variáveis observáveis inerentes a cada um dos constructos do modelo serão concretizadas num conjunto de questões que fazem parte de um questionário, a enviar aos dirigentes de uma amostra aleatória de empresas, o qual será assunto de maior profundidade no próximo capítulo.

4.6. Bibliografia

- Abernathy, W. e Clark, K.** (1985), *Innovation: Mapping the Winds of Creative Destruction*, Research Policy 14, Elsevier Science Publishers B.V. North-Holland, pp. 3-32.
- Antonucci, L., Lordi, F. e Tucker, J.** (1998), “The Pros and Const of IT Outsourcing – Panacea or Poison?”, Andersen Consulting.
- Albert, J e Marcella, J.** (1995), *Outsourcing, Downsizing and Reengineering: Internal Control Implications*, The Institute of Internal Auditors, Florida.
- Arbuckle, J.** (2009). *Amos 18.0 User´s Guide*. Crawfordville: Amos Development Corporation.
- Badin, N., Novaes. A. e Dutra. N.** (2003), *Integração da Cadeia de Suprimentos na Indústria Automobilística*, ENEGEP, Ouro Preto, Brasil.
- Barrett, R.** (1996), “Outsourcing Success Means Making the Right Moves”, *Enterprise Reengineering*.
- Batalha, M. e Silva, A.** (1997), *Gestão Agro-industrial: Definições e Correntes Metodológicas*, Vol.I, São Paulo, Atlas.
- Bragg, S.** (1998), *Outsourcing: A Guide to Selecting the Correct Business Unit; Negotiating the Contract; Maintaining Control of the Process*; John Wiley & Sons, Inc., 605 Third Avenue, New York.
- Brown, S. e Wilson, S.** (2005), *The Black Book of Outsourcing: How to Management the Changes, Challenges, and Opportunities*, John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey.
- Bolwig, S., Ponte, S., Du Toit, A., Riisgaard, L. e Halberg, N.** (2010), *Integrating Poverty and Environmental Concerns into Value-Chain Analysis: A Conceptual Framework*, *Development Polyci Review*, Vol. 28, pp.173-194.
- Bueno, M. e Vendrametto, O.** (2006), *O Outsourcing como Vantagem Competitiva nas Empresas Automobilísticas*, SIMPEP, Bauru, SP, Brasil, Nov.
- Buss, C. e Faerber, A.** (2010), *Use of a Value-Balance Model to Guide Employee Behavior to Meet Customer Needs: An Exploratory Application*, Lorange, Springer-Verlag Berlin Heidelberg,
- Byrne, B.** (2009), *Structural Equations Modelling with Amos: Basic Concepts, Applications, and Programing*, 2º Ed., New York: Taylor & Francis Group.
- Cabrera, G. e Tascón, J. e Lucumi, D.** (1991), *Creencias en Salud: Historia, Constructos y Aportes del Modelo*, Universidad del Valle, Rev. Fac. Nac. Salud Pública, Nº 19, pp. 91-101.
- Cabrita, M.** (2006), *Capital Intelectual e Desempenho Organizacional no Sector Bancário Português*, Tese de Doutoramento, Universidade Técnica de Lisboa, ISEG.
- Carvalho, L.** (1995), *A Noção de “filière”*: Um Instrumento para Análise das Estratégias das Empresas, *Textos de Economia*, Florianópolis, V.6, Nº1, pp. 100-122.
- Child, J.** (1972), *Organizational Structure, Environment, and Performance: The role of strategic choice*, *Sociology*, 6, pp. 1-22.
- Christensen, C.** (1997), *The Innovator´s Dilema*, Harvard Business School Press, Cambridge, Mass.
- Cohen, L. e Young, A.** (2006), *Multisourcing: Moving Beyond Outsourcing to Achieve Growth and Agility*, Harvard Business Scholl Press, Boston, Massachusetts.

- Contador, J., Contador, J. e Rylo, E.** (2004), Metodologia para Identificação das Actividades da Empresa a Terciarizar, Revista de Administração e Inovação, São Paulo, v.1, nº1, pp. 50-69.
- Corbett, M.** (2004), The Outsourcing Revolution: Why it Makes Sense and How to do it Right, Dearborn, Trade Publishing, USA.
- Cunha, V. e Zwiker, R.** (2009), Antecedentes do Relacionamento e da Performance em Empresas da Cadeia de Suprimentos: Estruturação e Aplicação de Modelos de Equações Estruturais, RAE, São Paulo, Abri/Jun, Nº2, V.29, pp. 147-161.
- Davenport, T.** (1993), Process Innovation: Reengineering Work through Information Technology, Harvard Business School Press, Boston, MA.
- Dess, G e Robinson, R** (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, Nº3, pp. 265-273.
- Dominguez, L.** (2006), The Manager’s Step-by-Step Guide to Outsourcing, McGraw-Hill, Inc., New York.
- Drucker, P.** (1985), “Innovation and Entrepreneurship”, Harper & Row, New York.
- England, C.** (2001), Outsourcing the American Dream: Pain and Pleasure in the Era of Downsizing, Writers Club Press, iUniverse.com, USA, pp.35.
- Everest Group, Inc.** (1998), Avoid a Multi-Million Dollar Mistake: Tools and Techniques Required to Build a Good Relationship with Your Outsourcer, GEverest - Outsourcer Consulting, Based Dallas, Texas, www.outsourcing-papers.com.
- Filho, E.** (2005), Balanced Scorecard e a Gestão Estratégica: Uma Abordagem Prática, Elsevier Editora, São Paulo, Brasil.
- Fleury, A. e Fleury, M.** (2003), Competitive Strategies and Core Competencies: Perspectives for the Internationalization of Industry in Brazil, Integrated Manufacturing Systems, V.14, pp. 16-25.
- Flynn, B.** (2010), The Impact of Supply Chain Integration on Performance: A Contingency and Configuration Approach, Journal of Operations Management, Vol. 28, pp. 58-71.
- Ford, J. e Schellenberg, D.** (1982), “Conceptual Issues of Linkage in the Assessment of Organizational Performance”, Academy of Management Review, Vol.7, Nº1, pp. 49-58.
- Freire, A.** (1997), Estratégia: Sucesso em Portugal, Editorial Verbo, Lisboa.
- Gil, A.** (1994), Métodos e Técnicas de Pesquisa Social, São Paulo, Editora Atlas.
- Gordon, M., e Walsh, T.** (1997), Outsourcing Technology in Government: Owned, Controlled, or Regulated Institution, Gordon & Glickson P.C., Chicago, Journal of Government Information, Volume 24, Issue 4, pp. 267-283, www.sciencedirect.com.
- Greaver, M.** (1999), Strategic Outsourcing: A Structure Approach to Outsourcing Decisions and Initiatives, Amacon, America Management Association, Broadway, New York.
- Gupta, U. e Gupta, A.** (1995), “Outsourcing the IS Function: Is it Necessary for your Organization?”, Managing Information Technology Investments with Outsourcing, Idea Group Publishing.
- Hagel, J. e Singer, M.** (1999), Unbundling the Corporation, Harvard Business Review, Mar-Abr, V.77, Nº2.
- Hamel, G.** (2000), Leading the Revolution, Harvard Business School Press, Boston, Mass.

- Heskett, L. e Schlesinger, A.** (1994), Putting the Service-profit Chain to Work, Harvard Business Review, Vol.72, N°2, pp. 164-174.
- Homburg, C., Krohmer, H. e Workman, J.** (1999), Strategic Consensus and Performance: The Role of Strategy Type and Marketrelated Dinamism, University of Mannheim - Germany and Collge of Business Administration – Creighton Omaha Nebraska, Strategic Management Journal, N° 20, pp. 339-357.
- Horgan, B e McCord, A.** (1996), “Outsourcing IT Services: Why, What, When and How?”, Seminars on Academic Computing.
- Jarvlepp, H.** (1995), “Focus on Making Outsourcing Work for Costumers”, Knowledge Base, Winter.
- Jennings, D.** (2002), Strategic Sourcing: Benefits, Problems and a Contextual Model, Management Decision, Vol.40, N.º1, pp. 26-44.
- Jenster, P., Pedersen, H., Plackett e Hussey, D.** (2005), Outsourcing-Insourcing, John Wiley& Sons, ltd., The Atrium, England.
- Kanter, R.** (1995), “World Class: Thriving Locally in the Global Economy”, New York: Simon & Schuster,
- Kaplan, R. e Norton, D.** (1996), Balanced ScoreCard: Translating Strategy Into Action, Presidente and Fellows of Harvard College, Library of Congress Cataloging-in-Publication Data, USA.
- Kaplan, R. e Norton, D.** (2004), Strategy Maps: Converting Intangible Assets into Tangible Outcomes, Harvard Business Scholll Publishing Corporation, Massachusetts, Boston.
- Khosrowpour, M., Subramanian, H. e Gunterman, J.** (1995), “Outsourcing: Organizational Benefits and Potencial Problems”, Managing Information Technology Investments with Outsourcing, Idea Group Publishing.
- Klepper, R. e Jones, W.** (1998), Outsourcing Information Technology, Systems & Services, Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall.
- Kuchenbecker, N.** (2006), O Processo de Terciarização e de Qualificação de Fornecedores, Doutoramento em Gestão de Negócios, UFSC, Julho.
- Lacity, M. e Hirschheim, R.** (1995), Beyond the Information Systems Outsourcing Bandwagon, Wiley.
- Linder, J.** (2004), Outsourcing for Radical Change: A Bold Approach to Enterprise Transformation, Amacon, America Management Association, Accenture LLP, Broadway, New York.
- Malhotra, N.** (2004), Marketing Research: An Applied Orientation, Pearson Education, Inc., Prentice Hall, 4. Ed.
- March, J. e Sutton, R.** (1997), Organizational Performance as a Dependent Variable, University of California, Organization Science, Vol. 8, N° 6, Nov-Dec.
- Maroco. A.** (2007), Satisfação e Lealdade do Cliente no Sector Hoteleiro, M.Sc. Tese de Mestrado, Instituto Superior de Estatística e Gestão de Informação, Universidade Nova de Lisboa.
- Maroco, J., Tecedeiro, M., Martins, P., e Meireles, A.** (2008), O Bournout como Factor Hierárquico de 2º Ordem da Escala de Bournout de Maslach. *Análise Psicológica*, 26(4), pp. 639-649.
- Matos, P. e Rodrigues, V.** (2000), Fusões e Aquisições: Motivações, Efeitos e Política, Principia, Publicações Universitárias, 1º Edição, Cascais.
- Miguel, P. e Brito, L.** (2009), Antecedentes da Gestão da Cadeia de Suprimentos: Um Estudo Empírico no Brasil, EAESP-FGV, Simpoi, Anais.

- Minneman, W.** (1996), *How to Outsourcer a Complex Business Process*, Hunter Group.
- Mitchell, D.** (2007), *Performance Management*, Academic Research, Chandni Chowk, Delhi, Global Media, Bhagirath Place, Índia.
- Montigaud, J.** (1991), “*Lês filières Fruits et Legumes et la Grande Distribution: Méthodes d’analyse et Resultats*”, Montpellier: Centre Internacional de Hautes Études Agromiques Mediterraneennes (CIHEAN), Institut Agronomique Mediterranéen de Montpellier.
- Moraes, M., Tratt, S., Alperstedt, G. e Santos S.** (2007), *Análise Estratégica da Terciarização dos Serviços de Engenharia em uma Siderúrgica: Vantagens e Desvantagens Percebidas*, ESAG/UDESC, Cad.
- Nadler, D. e Tushman, M.** (1989), “*Organizational Frame Bending: Principles for Managing Reorientation*”, *The Academy of Management Executive*, Vol.III, N°3, pp. 194-204.
- Nandakumar, M.** (2010), *Outsourcing Design, Process and Performance*, John Wiley & Sons Ltd., Cambridge University Press, pp. 218-230.
- Neto, M. e Pires, S.** (2007), *Organização da Produção, Desempenho e Inovações na Cadeia de Suprimentos da Indústria Automobilística Brasileira*, *Revista de Ciências da Administração*, V.9, n° 9, Ste./Dez., pp. 34-53.
- Novas, J.** (2008), *A Contabilidade de Gestão e o Capital Intelectual: Elementos Integradores e Contributos para uma Gestão Estratégica das Organizações*, Tese de Doutoramento, Universidade de Évora.
- Oliveira, M., Ladeira, M. e Dias, A.** (2007), *Os Impactos no Desempenho Logístico pelas Variáveis de Custos e Serviços*, CEPEAD/UFMG, SIMPOL/POMS.
- Oliveira, S.** (2002), *Outsourcing no Sector Bancário*, *Vida Económica*, Lisboa.
- Pearl, J.** (1999), *Graphs, Causality, and Structural Equation Models*, Cognitive Systems, Laboratory, Computer Science Department, University of California, Los Angeles, CA 90024.
- Peres, R. e Muller, E.** (2010), *Innovation Diffusion and New Product Growth Models: A Critical Review and Research Directions*, *International Journal of Research in Marketing*, Vol. 27, pp. 91-106.
- Pires, M.** (2001), *Construção do Modelo Endógeno, Sistémico e Distintivo de Desenvolvimento Regional e a sua Validação através da Elaboração e da Aplicação de uma Metodologia ao Caso do Mercoeste*, Tese de Doutoramento em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Florianópolis, SC.
- Porter, M.** (1980), *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors*, Free Press, New York.
- Porter, M.** (1985), *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*, The Free Press, Simon & Schuster Inc., New York.
- Quinn, J. e Hilmer, F.** (1994), *Strategic Outsourcing*, *Sloan Management Review*, Summer, pp. 43-55.
- Quivy, R. e Campenhoudt, L.** (1995), *Manuel de Recherche en Sciences Sociales*, Dunot, Paris.
- Reicheld, F.** (1996), “*The Loyalty Effect: The Hidden Force Behind Growth, Profits, and Lasting Value*”, Harvard Business School Press, Boston, MA.
- Rouse, A., Corbitt, B. e Aubert, B.** (2001), *Perspectives on IT Outsourcing Success: Covariance Structure Modelling of a Survey of Outsourcing in Australia*, *Global Co-Operation in the*

New Millennium, The 9th European Conference on Information Systems, Bled, Slovenia, Jun.

Santos, A. (1998), *Outsourcing e Flexibilidade: Uma ferramenta de Gestão para o Séc. XXI*, Texto Editora, Lisboa.

Schniederjans, M., Schniederjans A. e Schniederjans D. (2005), *Outsourcing and Insourcing in a International Context*, M.E. Sharp, Inc., Business Park Drive, Armonk, New York.

Scott, T. e Tiessen, P. (1999), “Performance Measurement and Managerial Teams”, *Accounting Organizations and Society*, Vol.24, N°3, pp. 263-285.

Smith, M. (2005), *Performance Measurement & Management: A Strategic Approach to Management Accounting*, Sage Publications, London.

Soares, R. e Lima, R. (2008), *Gestão da Cadeia de Suprimentos em Fornecedores de Segunda Camada no Sector Automobilístico Brasileiro*, UNIFEI, Simpoi, Anais.

Steers, R. (1975), “Problems in the Measurement of Organizational Effectiveness”, *Administrative Science Quarterly*, Vol. 20, N° 4, pp. 546-558.

Tidd, J., Bessant, B. e Pavitt, K. (2001), *Managing innovation: Integrating Technological, Market and Organizational Change*, John Wily & Sons Ltd., Baffins Lane, Chichester, West Sussex, Wiley, England.

Treacy, M. e Wiersema, F. (1995), “The Discipline of Market Leaders”, Reading, MA: Addison-Wesley.

Trkman, P. (2010), *The Critical Success Factors of Business Process Management*, *International Journal of Information Management*, Vol. 30, pp. 125-134.

Thurstone, L.L. (1938). *Primary mental abilities*. Chicago: University of Chicago Press.

Utterback, J. (1996), *Mastering the Dynamics of Innovation*, Harvard Business Scholl Press, Boston, MA.

Valle, R., Cavalcanti, M., Siqueira, A., Malamut, G., Abreu, M., Malamut, G, Abreu, M., Seldin, R., Barbará, S. e Cruz, T. (2005), *Ferramentas Tecnológicas Aplicáveis*, Qualitymark, Rio de Janeiro, Brasil.

Venkatraman, N. e Ramanujam, V. (1985), “On the Measurement of Business Performance in Strategy Research: A Comparison of Approaches”, Alfred P. Sloan School of Management, Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, Dec.

Walker, R., Damanpour, F. e Devece, C. (2010), *Management Innovation and Organizational Performance: The Mediating Effect of Performance Management*, *Oxford Journal: Social Sciences, Journal of Public Administration Research and Theory*, Vol. 21, pp. 367-386.

Wei, H. e Wang, E. (2007), *Creating Strategic Value from Supply Chain Visibility – The Dynamic Capabilities View*, *Proceedings of the 40th Hawaii International Conference on Systems Sciences*, TOC 108, Março.



Capítulo V

Metodologia de Investigação



*“O tempo é um recurso escasso, é
insubstituível e irreversível.”*

- Jonh Adair, gestor -

etodologia de investigação

O referencial metodológico é, por regra, um processo de opções alicerçado num conjunto de técnicas e métodos de análise que embora condicionado por um grupo de decisões estratégicas de investigação, cirurgicamente tomadas, tem como objectivo auxiliar na prossecução dos objectivos propostos⁶³.

O rigor e a clareza obrigam o investigador ainda bem cedo a definir a estratégia e/ ou plano de actuação que o auxilie a operacionalizar e a concretizar os objectivos a que se propõe. É esta estratégia de actuação que permite ao investigador traçar todo o processo de investigação numa lógica *end-to-end*, *i.e.*, de delimitação de etapas; explorar a bibliografia pertinente; planear actividades; apurar amostras; seleccionar técnicas de recolha de dados e; por fim, identificar o(s) método(s) estatístico(s) mais adequado(s) à análise dos dados.

O presente capítulo tem como objectivo apresentar o quadro metodológico global do nosso estudo, sendo este quadro que assegura a aplicação do método científico ao longo do processo de investigação e, em particular, no teste do leque de hipóteses resultante do modelo conceptual entretanto desenvolvido no capítulo anterior.

Enfim, é nossa intenção, em termos funcionais, procurar explicar com alguma profundidade não só as inúmeras opções tomadas, mas também proceder ao seu respectivo enquadramento com os objectivos gerais e operacionais do presente trabalho.

O capítulo está, assim, dividido em oito grandes *itens* cuja designação e objectivo são:

- i. Breve reflexão sobre a perspectiva filosófica de investigação que orienta um trabalho de investigação e que, conseqüentemente, baliza o nosso trabalho;*

⁶³ Veja-se, a este respeito, Novas, J. (2008), em a “Contabilidade de Gestão e o Capital Intelectual”, Tese de Doutoramento em Gestão, da Universidade de Évora, pois, este estudo inspirou o referencial metodológico do nosso trabalho.

- ii. ***Estratégia de investigação adoptada a fim de criar conhecimento científico;***
- iii. ***Desenho da investigação que compreende a sequência lógica e ordenada das várias fases e etapas do processo de investigação;***
- iv. ***Definição da população alvo e selecção da amostra sobre a qual será efectuado o estudo;***
- v. ***Técnica para recolha dos dados necessários para suportar a investigação;***
- vi. ***Métodos para a análise dos dados e tratamento da informação recolhida.***
- vii. ***Apreciações finais.***

A revisão da literatura ao longo do Capítulo III veio revelar que a investigação em torno do outsourcing, encontra-se num ponto crítico do seu trajecto científico. O crescente fluxo de conceitos teóricos derivados do outsourcing é prova suficiente para obrigar qualquer estudo nesta área a requer uma construção metodológica bem fundamentada e rigorosa.

Research methodology is a way to systematically solve the research problems. It may be understood as a science of studying how research is done scientifically. In it we are study the various steps that are generally adopted by a reseracher in studing his research problem along with the logic behind them. It is necessary for the researcher to know not only the research methods techniques but also the methodology.

Kumar, 2008

5.1. Breve reflexão sobre a perspectiva filosófica da investigação

A perspectiva filosófica de um trabalho de investigação tende a variar em função do modo como o investigador vê o mundo que o rodeia. O modo como o investigador vê ser possível conhecer a realidade e as opções a empreender com vista a alcançá-la são condições essenciais para a obter e validar enquanto conhecimento (Astley, 1985).

Hoje ninguém se atreve a colocar em causa a importância da ciência como meio e/ ou veículo gerador de conhecimento. A investigação científica embora marcada por uma visão particular do mundo fundamenta-se, pois, no conflito e no consenso em torno da acção, apoiando-se, regra geral, em quatro grandes fundamentos interdependentes: racionalidade; empirismo; imaginação e verificação (Morin, 2001).

O empírico abate às construções racionais que se refazem a partir do contributo de novas descobertas empíricas, existindo, por conseguinte, uma espécie de relação conflitual entre a verificação e a imaginação que conduzem o investigador a uma procura constante pela verdade (id., ibid).

As abordagens filosóficas para a investigação, por regra, tendem a ser suportadas por várias componentes ou dimensões, mais concretamente: a ontologia, a epistemologia e a metodologia de investigação (v.g. Morgau e Smircich, 1980; Iivari *et al.*, 1998; Caldeira, 2000; Alves-Mazzotti e Gewandszajder, 2001):

- a) A **ontologia** assume uma relação estreita com a natureza do objecto ou do fenómeno a investigar e, inclusive, com a **visão** que se adopta sobre o **mundo** que nos rodeia, designadamente, a **parcela de realidade** que o investigador deseja melhor compreender;
- b) A **epistemologia** segue a perspectiva que o investigador possui quanto à melhor forma de alcançar o conhecimento. Ou seja, é a **natureza da ciência** e dos **métodos** e, principalmente, da **relação entre o investigador e o objecto** a fim de obter o conhecimento;
- c) A **metodologia de investigação** é, pois, a **assumpção da construção do saber** pelo investigador, assim como o **código de conduta** e os **métodos de investigação** aplicados em prole da prossecução do saber.

A **atitude de um investigador** em ciências sociais perante o **mundo que o rodeia** e, em particular, perante o fenómeno que se propõe a investigar, pode adquirir uma das

seguintes formas ontológicas (v.g. Hughes, 1991; Hirschheim, 1992; Spencer, 1993; Iivari *et al.*, 1998; Caldeira, 2000; Sayer, 2000):

- a) Tipo **realismo** que arroga que o **mundo social** é, pois, composto por sistemas e organismos que tendem a existir não obstante a análise de valor do investigador e que podem ser medidos de forma objectiva;
- b) Tipo **idealismo** que assume uma **posição ontológica** contrária ao do **tipo realismo**, a qual arroga que à partida não existe nenhuma realidade objectiva que possa ser objecto de investigação por parte do investigador, i.e., a realidade é um **constructo subjectivo** da realidade;
- c) Tipo **realismo crítico** que perfilha a ideia de que a realidade social, os seus sistemas e organismos, em geral, operam de **forma autónoma** e que o investigador apenas e só as pode **inferir e afirmar através dos efeitos**.

As ontologias aqui apresentadas estão relacionadas com distintas epistemologias e por inerência com distintos métodos operacionais para atingir o conhecimento e o saber. A uma ontologia realista, por regra, é associada uma epistemologia do tipo positivista que defende que o saber e/ ou conhecimento só pode ser obtido através do recurso ao método de investigação científica e experimental (v.g. Hirschheim, 1992; Iivari *et al.*, 1998).

Assim, a epistemologia positivista procura, por conseguinte, explicar e antever de uma forma objectiva a realidade através da qual o investigador procura **pontos de afinidade** e **relações de causa-efeito** entre os elementos sob observação sem que para o efeito tome qualquer partido sobre o fenómeno. A epistemologia positivista recorre, por norma, a métodos puramente científicos, entre eles: métodos matemáticos, experiências laboratoriais e, ainda, de alguns trabalhos de campo (Iivari *et al.*, 1998). Métodos que, quando correctamente aplicados, pelo investigador, podem erradicar a influência dos

valores sociais e, assim, construir uma imagem independente da realidade (Caldeira, 2000).

A ontologia do tipo idealista é, pois, comumente associada a um tipo de epistemologia interpretativista que encara o conhecimento como uma construção social onde o mundo é visto sob diferentes formas e o investigador é parte integrante do mundo sob processo de investigação (v.g. Hirschheim, 1992; Iivari *et al.*, 1998). A epistemologia interpretativista é, pela sua natureza, instituída em significados mais subjectivos, logo, elege métodos mais interpretativos com origem na hermenêutica e na fenomenologia⁶⁴, entre eles, o estudo de caso e a investigação activa a fim de compreender a realidade social. A perspectiva interpretativista estabelece assim que o conhecimento da realidade apenas e só pode ser construído com o recurso à compreensão e à interpretação dos fenómenos em observação. A visão aqui inscrita pode, pela sua natureza, ser enquadrada numa metodologia do tipo qualitativa, pelo facto de reconhecer que a subjectividade do investigador possa estar embebida no processo de investigação (Ratner, 2002).

A ontologia do tipo realismo crítico é para os seus defensores uma perspectiva que defende que a existência de uma estrutura social é condição *sine qua non* para o estabelecimento de qualquer actividade humana e onde os fenómenos são vistos como fruto da interacção entre uma multiplicidade de estruturas apenas identificadas através dos seus efeitos (v.g. Bhaskar, 1978; Sayer, 2000; Danermark *et al.*, 2002).

A perspectiva realística é, porquanto, uma acérrima defensora que o mundo de facto existe apesar da **verdade científica**, em particular, no campo das **ciências sociais** não ser certamente alcançável mas tal facto não invalida que não possamos enunciar os mecanismos que regulam os seus comportamentos.

⁶⁴ Conforme, Cabrita (2006), a hermenêutica ao invés de procurar uma explicação procura antes a sua compreensão e, por seu turno, a fenomenologia enfatiza o modo como o investigador vê interpreta o mundo e vê a realidade como relativa e subjectiva.

Por isso, o nosso estudo é ancorado na perspectiva ontológica realística (e realística crítica), associada a uma epistemologia de tipo positivista. No que concerne ao posicionamento metodológico, ele é definido na próxima sessão.

5.2. estratégia de investigação adoptada

A estratégia de investigação adoptada no presente trabalho conduz o investigador a enquadrar e a justificar cada uma das opções metodológicas nos objectivos a alcançar com a investigação. O presente trabalho de investigação enquadra-se no grupo de *metodologias de investigação empírico-formais*, as quais tendem a incluir (Sousa, 2000:178):

- i. *A formulação de um conjunto de hipóteses com base na teoria existente;*
- ii. *O teste desse mesmo corpo de hipóteses, confrontando-o, sempre que possível, com a informação resultante da observação dos fenómenos;*
- iii. *A reflexão crítica a fim de submeter a teoria à prova dos factos observados, refutando ou não a sua veracidade.*

Importa salientar que as metodologias de carácter empírico, por regra, tendem a ser algo descritivas e empiricamente bem apoiadas, inclusive, atribuem certa importância à concordância entre a teórica e a vertente empírica. Ao passo que as metodologias de carácter formal são antes prescritivas, logo, limitadas em termos empíricos, privilegiam a coerência e a exactidão das formulações (Dahlback, 2003).

Por conseguinte, as metodologias empírico-formais, conciliam, pois, o realismo próprio do empirismo e o rigor e a clareza do formalismo.

Por isto, será importante referir que o modelo conceptual de suporte ao presente trabalho de investigação, grosso modo, levou em consideração as melhores sugestões de Angulo (2000):

- i. ***Eleger e isolar*** somente as variáveis que se pretendem relacionar;
- ii. ***Formular o quadro de hipóteses*** com base nas relações causais que as unem, a fim de após conhecido o valor de uma (variável exógena) seja possível determinar o valor de outra (variável endógena);
- iii. ***Validar a coerência das hipóteses***, inclusive, entre si, tendo em atenção que as mesmas não colocam em causa a expressão matemática do modelo;
- iv. ***Extrair o modelo final*** e inferir a partir dele;
- v. ***Aferir se os dados obtidos por questionário tendem ou não a comportar-se*** segundo as especificações do modelo.

A lógica de investigação subjacente à metodologia segue entretanto a corrente hipotético-dedutiva onde a construção do quadro de hipóteses parte de um postulado e/ ou conceito como modelo de interpretação do fenómeno a estudar (v.g. Sousa, 2000, Novas, 2008). As hipóteses não são, pois, o produto empírico de uma observação anterior, pelo contrário são o produto teórico de um raciocínio fundamentado num postulado e/ ou conceito de relação social ligado ao paradigma sobre observação. Ora, é evidente que este postulado, não cai do céu, ele próprio resulta do confronto crítico entre teorias e lógicas de gestão (Quivy e Raymond, 1995).

O método hipotético-dedutivo conduz, regra geral, à criação de um conjunto de indicadores para os quais existe a necessidade à posterior de procurar correspondentes no real. Ou seja, o método obriga o investigador a partir do modelo conceptual para o conjunto de indicadores necessários a dar-lhe forma e/ ou a comprová-lo (id., ibid).

Associada à lógica hipotético-dedutiva está a ideia que da realidade verificável tendem a resultar factos, ainda que observáveis de forma indirecta. A teoria que não seja verificável de uma forma directa pode, portanto, ser testada a partir dos efeitos menos directos deduzidos do quadro teórico de uma forma lógica e concertada (Lee, 1991).

O fenómeno a investigar é observado a partir da interpretação da realidade com base em dados objectivos recolhidos de uma forma sistemática e metódica junto de uma

amostra representativa de empresas, anulando, assim, qualquer atitude determinística do investigador face ao fenómeno (v.g. Sousa, 2000, Cabrita, 2006)

Trata-se, pois, de um estudo de base confirmatória, por forma a validar teoria já existente, leia-se, a legitimar o modelo em análise, recorrendo a evidências testadas com recurso a métodos científicos e não a simples constatações baseadas em juízos de valor imediatas.

Em suma, o processo metodológico articula, assim, a formulação da teoria em enunciados refutáveis, leia-se, as hipóteses a investigar com a recolha e posterior tratamento de informação empírica, terminando, pois, com uma análise crítico-conclusiva da relação entre a teoria e a prática (Sousa, 2000).

A aproximação às metodologias quantitativas realiza-se em função do tratamento dos dados recolhidos por questionário junto das empresas inquiridas e que no entender de alguns investigadores tendem a ser as mais adequadas, por forma a verificar as hipóteses elaboradas com base num referencial teórico existente (v.g. Sousa, 2000; Cabrita, 2006; Novas; 2008).

Em jeito de síntese, a estratégia de investigação adoptada, pode ser caracterizada da seguinte forma:

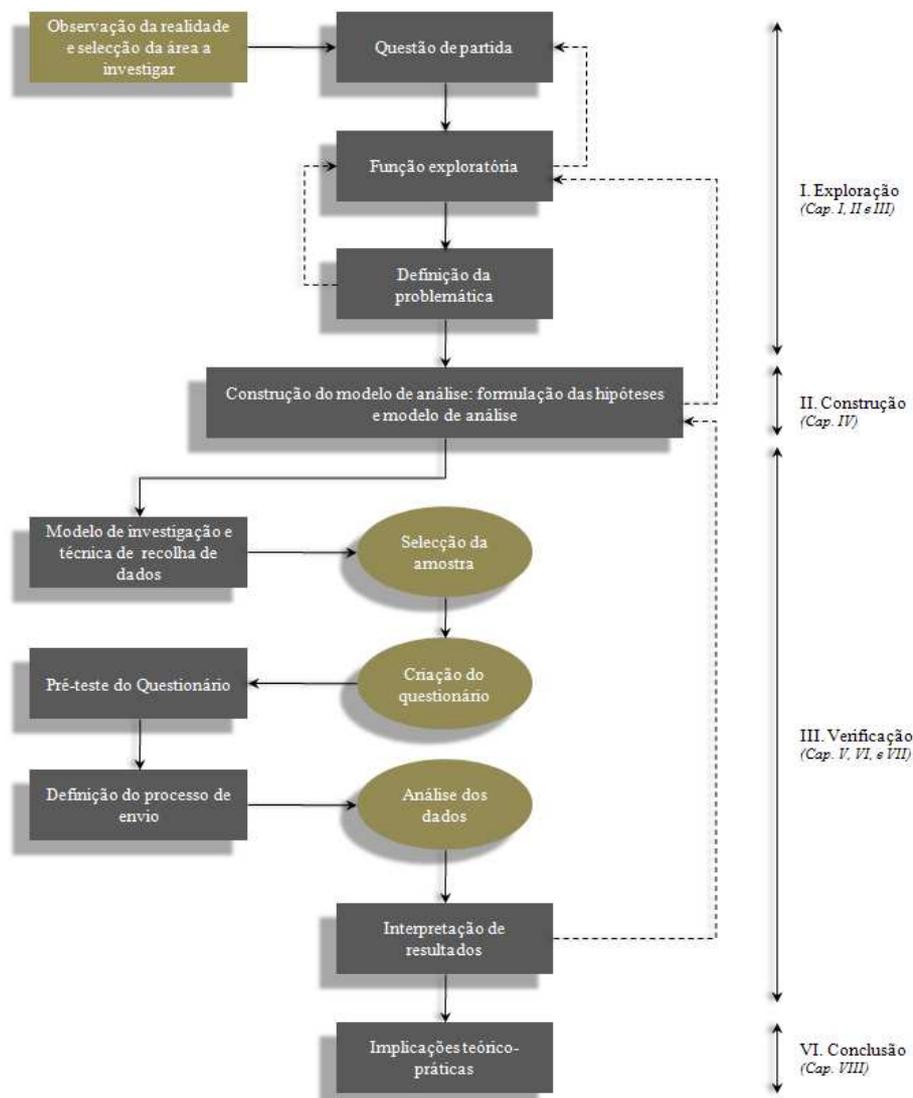
- i. O paradigma teórico é próximo do **realismo**;*
- ii. A metodologia faz parte do grupo de metodologias **empírico-formais**, com uma lógica de investigação de natureza **hipotético-dedutiva**;*
- iii. A investigação é predominantemente **quantitativa**;*
- iv. A informação é recolhida por via de um **questionário pré-testado** elaborado para o efeito.*

5.3. Desenho da investigação

O desenho da investigação ao reflectir a sequência lógica e organizada das diversas fases do processo de investigação, assume, em geral, a configuração de um esquema que pretende representar as várias componentes que compõem a estrutura de investigação, leia-se, métodos e técnicas, entre outros.

A figura abaixo esquematiza as diferentes fases e/ ou etapas do presente trabalho de investigação.

Figura 26 – Etapas do processo de investigação



(Fonte: Elaboração própria)

A etapa de exploração impõe ao investigador a missão de observar a realidade a fim de o auxiliar na escolha do tema a investigar. A observação da realidade constitui assim a causa da nossa investigação, reconhecida que é hoje pela comunidade científica a proliferação do outsourcing como resultado da globalização dos mercados.

Esta etapa da investigação ao assumir um papel predominantemente teórico conduziu o investigador a uma pesquisa intensa sobre conteúdos relacionados, em especial, junto de fontes como: artigos científicos; congressos científicos, trabalhos académicos e teses, que exploravam estas temáticas.

A revisão da literatura é, portanto, a fase do processo onde o investigador justifica e consubstancia o estudo, identificando o seu objecto e formulando a base do problema, ou seja, a problemática e subjacente e que serve, em muitas ocasiões, para romper com falsos paradigmas e evidências.

A etapa da construção é a fase onde o investigador projecta o modelo de análise mais ou menos complexo e as respectivas hipóteses a investigar, sendo produto da revisão bibliográfica e do problema a investigar.

Por seu turno, a etapa da verificação é, enfim, a fase onde o investigador pode ver ou não comprovadas as suas enunciações teóricas associadas e de suporte ao modelo – *relações entre constructos* – por via da análise e aplicação de técnicas estatísticas, entre elas, análise factorial; testes estatísticos de hipóteses; modelo de equações estruturais.

Finalmente, a etapa da conclusão é, por natureza, a fase onde o investigador expõe as conclusões do estudo realizado, levando a cabo uma acção reflexiva sobre os resultados obtidos, leia-se, implicações para a teoria e gestão, bem como das limitações encontradas e algumas pistas para investigações futuras.

5.4. Definição da população alvo e selecção da amostra

A população a admitir para o presente trabalho de investigação são as empresas com fins lucrativos, com um volume de negócios anual igual ou superior a 2 Milhões de euros e, ainda, com uma mão-de-obra igual ou superior a dez efectivos, constantes na base de dados da Associação Empresarial de Portugal, compilada pela Coface Serviços de Portugal, e que integra empresas de todos os sectores de actividade económica⁶⁵.

A informação constante na base de dados incorpora apenas as sociedades anónimas e por quotas, logo, não abrangendo os empresários em nome individual e foi organizada em função das seguintes variáveis: Nome da Empresa; Número de Empregados; Número de Identificação Fiscal; Secção CAE; Subsecção CAE; Número de Telefone; Volume de Negócios; E-mail⁶⁶.

A população acima descrita é o resultado de uma reflexão alargada sobre as várias alternativas possíveis, entre elas, o delimitar o estudo apenas e só a um sector de actividade ou, até mesmo, a determinado tipo de empresas, *i.e.*, sociedades anónimas ou por quotas. Optou-se, assim, por incluir no estudo só as sociedades anónimas e por quotas, mas alargá-lo a todos os sectores de actividade económica, por forma a permitir uma imagem mais transversal, logo, mais global do real impacto do outsourcing sobre o processo interno de criação de valor, enfim, ampliando desse modo a possibilidade de uma maior generalização dos resultados obtidos.

A base de dados inicial incorporava um total de 3.874 empresas, abrangendo quase todos os sectores da actividade, com excepção para os sectores: Administração Pública e Defesa (O); Actividades das Famílias Empregadoras de Pessoal Doméstico (T); e Actividades dos Organismos Internacionais e outras Instituições Extraterritoriais

⁶⁵ Os dados físicos são respeitantes ao ano económico de 2007 e actualizados por iniciativa das próprias empresas.

⁶⁶ Variáveis e/ ou atributos necessários para a extracção do Base de Dados pela AEP.

(U), segundo o CAE-Rev.3. Após processo de depuração⁶⁷, a base de dados final incorporou apenas 3.231 empresas.

Posteriormente, a base de dados final, foi confrontada com o estudo efectuado pela Dun & Bradstreet e Deloitte para a revista Exame⁶⁸ sobre as 500 Maiores e Melhores Empresas a operar em Portugal, com o objectivo de avaliar a sua consistência e cobertura, tendo-se concluído que aprox. 78% dessas empresas faziam parte da nossa base de dados.

A opção por fazer incidir o questionário junto de empresas acima de uma determinada dimensão⁶⁹ a operar em Portugal, quer em número de pessoas, quer em volume de negócios, deve-se ao facto de *partilhar* a convicção⁷⁰ que o recurso ao *outsourcing* é, pois, mais notado em empresas cuja estrutura de custos com pessoal possua alguma significância e, ainda, cujo volume de transacções comerciais assuma alguma dimensão.

A informação solicitada à Associação Empresarial de Portugal (AEP), com vista a suportar o presente trabalho de investigação, considerou para efeitos de classificação das diferentes classes dimensionais os critérios definidos no Decreto-Lei n.º 372/2007, ou seja, N.º de Efectivos e Volume de Negócios. Significa isto que são classificadas como PME's todas e quaisquer empresas cujo número de pessoas ao serviço não ultrapasse os 250 efectivos e apresente um volume de negócios anual não superior a 50 milhões de euros (as restantes empresas, por norma, são classificadas como grandes empresas).

Em bom rigor, as PME's, segundo este diploma legal, são classificadas da seguinte forma:

⁶⁷ As empresas objecto de análise, leia-se, a incorporar a base de dados final, por questões técnicas, careciam obrigatoriamente de deter um endereço electrónico, *i.e.*, *e-mail* "válido", por forma a permitir o posterior envio dos questionários para preenchimento.

⁶⁸ Edição especial de 2009.

⁶⁹ Com um total de pessoas ao serviço $p_{serv} \geq 10$ e cujo volume de negócios $v_{neg} \geq 2$ milhões de euros.

⁷⁰ Veja-se, Maskell *et al.* (2006), "*Learning Paths to Offshore Outsourcing: From Cost Reduction to Knowledge Seeking*", trabalho de investigação em Outsourcing Offshoring que segue identicos pressupostos.

- i. **Microempresas** – Unidades empresarias com menos de 10 efectivos e cujo volume de negócios não exceda os 2 milhões de euros;
- ii. **Pequenas Empresas** – Unidades empresariais que possuam menos de 50 efectivos e cujo volume de negócios não exceda os 10 milhões de euros;
- iii. **Médias Empresas** – Unidades empresarias com menos de 250 efectivos e cujo volume de negócios não exceda os 50 milhões de euros.

Assim, a base de dados disponibilizada, pela AEP, exclui, portanto, as empresas de menor dimensão, *i.e.*, as microempresas, e apresenta a seguinte configuração e/ ou distribuição por escalões:

Quadro 1 – Distribuição das Empresas por N.º Effectivos e Volume negócios

Intervalo de Pessoas ao Serviço	Nº Empresas	Peso Base Dados
$[10 ; 49] p_{serv}$	1.530	47,4%
$[50 ; 249] p_{serv}$	1.347	41,7%
$> 249 p_{serv}$	354	11,0%
Total	3.231	100,0%

Nota: O volume de negócios (v_{neg}) para o intervalo $p_{serv}[10 ; 049]$ não excede os 10 milhões de euros;
O volume de negócios (v_{neg}) para o intervalo $p_{serv}[50 ; 249]$ não ultrapassa os 50 milhões de euros;
Para $p_{serv} > 249$ o volume de negócios (v_{neg}) tende a ultrapassar os 50 milhões de euros.

(Fonte: Elaboração Própria na base de dados disponibilizada pela AEP)

O processo de cálculo da amostra, por questões técnicas, necessitou de garantir não só a representatividade da população objecto de análise (reproduzir na integra as características da população de onde é retirada), como ainda um número de respostas suficientes ao questionário a fim de permitir a correcta⁷¹ aplicação dos sistemas de equações estruturais.

⁷¹ Em relação a este aspecto, não existe um consenso alargado entre a comunidade científica, por forma a definir e/ ou estipular a verdadeira dimensão recomendável para a amostra. Porém, Hair *et al.* (2009), tendem a recomendar para trabalhos de investigação um número mínimo de 100 observações e, pelo menos, cinco observações por cada parâmetro a estimar.

Os estudos mais recentes que têm procurado avaliar o efeito de uma ou mais dimensões sobre o desempenho global da organização através do recurso ao modelo de equações estruturais, grosso modo, têm utilizado amostras de dimensão igual e/ ou superior a 200 observações, *i.e.*, para modelos em si muito semelhantes ao aqui desenvolvido no presente trabalho de investigação (v.g. Rouse *et al.*, 2001; Cagwin e Bouwman, 2002; Green *et al.*, 2006, Koufteros e Marcoulides, 2006; Cardoso, 2007, Wei e Wang, 2007, Novas, 2008, Ueichi e Kusumi, 2008); Cunha e Zwicker, 2009 e Saghaei e Ghasemi, 2009).

Conhecida que é a fraca adesão das empresas em responder a questionários de suporte a trabalhos de investigação, com taxas de resposta a variar entre os 10% e os 25%⁷², o investigador vê-se na contingência de alargar o espectro da amostra, por forma a obter as observações necessárias à prossecução dos objectivos inicialmente definidos.

Ora, perante este cenário e natureza do estudo, foi fixado em 200 observações o número mínimo⁷³ de observações a fazer reflectir na amostra final, logo, dadas as contingências atrás enunciadas foi assumido uma taxa mais conservadora, *i.e.*, 15% o que levou a extrair uma amostra inicial de 1.334 empresas. Assim, a amostra a extrair, em termos gerais, segue a seguinte distribuição por número de pessoas ao serviço:

Quadro 2 – Amostra por N.º de Pessoas ao Serviço

Intervalo de Pessoas ao Serviço	Nº Empresas	Amostra (15%*200)/ <i>p</i>
[10 ; 49] <i>p_{serv}</i>	1.530	631
[50 ; 249] <i>p_{serv}</i>	1.347	557
> 249 <i>p_{serv}</i>	354	146
Total	3.231	1334

(Fonte: Elaboração Própria na base de dados disponibilizada pela AEP)

⁷² Segundo, Koufteros e Marcoulides (2006), as taxas de resposta a questionários de investigação, em geral, tendem a ser reduzidas sobretudo quando a informação solicitada obriga à sua divulgação por extenso.

⁷³ O número de observações é fixado com recurso à regra – *rules of thumb* – regra que na opinião de autores como: Hill e Hill (2009), é uma regra de aproximação que segue a experiência de outros investigadores, pelo que apenas indica o tamanho mínimo da amostra e não o tamanho desejável.

O número de empresas a inquirir por intervalo de pessoas ao serviço resulta ainda do peso relativo que cada uma das dimensões possui na base de dados final de referência, logo, com influência directa sobre o número de empresas a inquirir por sector de actividade económica, tal como:

Quadro 3 – Amostra por N.º de Pessoas ao Serviço vs. Sectores de Actividade

Secção CAE	Designação	N.º Empresas	Amostra	[10 ; 49] p_{serv}	[50 ; 249] p_{serv}	> 250 p_{serv}
A	Agricultura, produção animal, caça, floresta e pesca	27	11	5	5	1
B	Indústrias extractivas	21	9	4	4	1
C	Indústrias transformadoras	953	393	186	164	43
D	Electricidade, gás, vapor, água quente e fria e ar frio	11	4	2	2	0
E	Captação, tratamento e distribuição de água; saneamento, gestão de resíduos e desp.	36	15	7	6	2
F	Construção	387	160	76	67	17
G	Comércio por grosso e a retalho; reparação de veículos automóveis e motociclos	1164	480	227	200	53
H	Transportes e armazenagem	167	70	33	29	8
I	Alojamento, restauração e similares	40	17	8	7	2
J	Actividades de informação e de comunicação	85	34	16	14	4
K	Actividades financeiras e de seguros	78	32	15	13	4
L	Actividades imobiliárias	16	7	3	3	1
M	Actividades de consultoria, científicas, técnicas e similares	85	36	17	15	4
N	Actividades administrativas e dos serviços de apoio	106	44	21	18	5
P	Educação	8	3	2	1	0
Q	Actividades de saúde humana e apoio social	33	13	6	6	1
R	Actividades artísticas, de espectáculos, desportivas e recreativas	11	4	2	2	0
S	Outras actividades de serviços	3	2	1	1	0
Grand Total		3231	1334	631	557	146

Nota1: Os valores apurados para cada dimensão de Pessoal ao Serviço vs. Sector de Actividade foram arredondados.
Nota2: A organização e respectiva designação dos sectores estão de acordo com Decreto-Lei N.º 381/2007 (CAE-Rev.3).

(Fonte: Elaboração Própria sobre a base de dados disponibilizada pela AEP)

Por fim, é de salientar que a amostra inicial, acima apresentada, em termos técnicos, segue uma técnica de amostragem probabilística do tipo estratificada e proporcional, por forma a garantir a representatividade da população alvo. A extracção das empresas a inquirir, leia-se, a retirar da amostra inicial, será efectuado com base num processo aleatório de selecção com recurso ao Excel – *RandBetween*.

5.5. Técnica de recolha de dados

Muitas são as técnicas existentes para a recolha de dados necessários à execução de um processo de investigação. A técnica a utilizar depende em larga medida do tipo de estudo a realizar, dos objectivos a alcançar e, não menos importante, dos recursos disponíveis para o efeito.

É da responsabilidade do investigador, avaliados os prós e contras de cada uma das técnicas, optar por aquela que melhor lhe garanta e satisfaça os objectivos e condições atrás descritas. A recolha de dados por via de um questionário⁷⁴ é, pois, um instrumento de observação indirecta, pelo facto do seu preenchimento não ser efectuado na presença do investigador⁷⁵.

Um questionário deve responder a três objectivos específicos: (i) transformar a informação desejada num conjunto de perguntas específicas e passíveis de resposta por parte do entrevistado, (ii) motivar o entrevistado a se deixar envolver com as perguntas a fim de cooperar na sua resposta e, por fim, (iii) minimizar o erro de resposta ao testar a fiabilidade e/ ou possíveis más interpretações por parte do entrevistado.

O nosso questionário visa, enfim, testar as relações de causalidade retiradas da teoria e que deram lugar ao modelo de análise (construtos), por forma a comprovar a existência ou não de possíveis relações entre variáveis. Mas, tal facto implica, não só testar a existência de relações entre variáveis, mas também o sentido em que as mesmas ocorrem⁷⁶.

O ponto fraco da construção de um questionário é a falta de teoria científica que determine um conjunto de princípios científicos que garantam a apresentação de um

⁷⁴ Segundo, Malhotra (2004), o questionário é “...uma técnica para recolha de dados que consiste em série de perguntas, escritas ou orais, que um entrevistado deve responder”

⁷⁵ Para uma discussão mais alargada sobre as principais questões relativas a tipos, formas e propósitos de um questionário, veja-se, a título de exemplo Malhotra (2004) e Hill e Hill (2009).

⁷⁶ v.g. Cabrita (2006), Van Der Stede *et al.* (2007), Novas (2008).

bom questionário, logo, a sua concepção é uma habilidade que se adquire com a experiência directa e indirecta⁷⁷.

A obra “*The Art of Asking Questions*”, de Stanley Payne, publicada em 1951, apesar de elementar ainda hoje é uma referência sobre o assunto ao assumir um papel importante no auxílio a jovens investigadores. As linhas orientadoras nela inscrita visam apenas ajudar o investigador a evitar um conjunto de erros graves embora o processo de aperfeiçoamento de um questionário tenda a resultar da sua capacidade mais ou menos criativa.

Assim, a construção de um questionário, por norma, tende a seguir uma série de etapas⁷⁸, designadamente, *identificar a informação a recolher, seleccionar o método de entrevista* e / ou *envio, planear e estruturar as perguntas, reproduzir e efectuar o pré-teste* a uma amostra de entrevistados.

As questões abertas podem ser marcantes para ganhar a confiança e a cooperação do entrevistado para a resposta ao questionário. Estas perguntas⁷⁹, por regra, devem ser simples, interessantes e não ameaçadoras, podendo ser uma boa ocasião para quebrar o gelo de abertura mesmo que o seu conteúdo não se relacione com o problema e a sua análise não esteja sequer equacionada⁸⁰.

O nosso questionário, elaborado para a recolha da informação necessária a suportar o presente trabalho de investigação é, pois, constituído por 5 questões. A primeira delas é de carácter generalista e tem como objectivo único dar resposta ao repto lançado na problemática quanto ao grau de disseminação do outsourcing em Portugal.

A segunda questão é, enfim, uma questão de carácter mais técnico, pelo facto de pretender avaliar a natureza e o efeito das diferentes motivações que tendem a conduzir as empresas a adoptarem estratégias de outsourcing.

⁷⁷ Apesar de existirem alguns manuais auxiliares, entre outros, “Investigação por Questionário”, Hill e Hill (2009), a melhor fonte de experiência e “inspiração” continua a ser os inúmeros trabalhos de investigação apresentados que recorreram a esta técnica para recolha de dados.

⁷⁸ Veja-se, a título de complemento, as directrizes dos autores: Malhotra (2004) e Hill e Hill (2009).

⁷⁹ Veja-se, Malhotra (2004), em “Pesquisa de Marketing: Uma Orientação Aplicada”.

⁸⁰ O questionário elaborado não considera uma questão aberta pelo facto do já elevado número de questões relacionadas com o modelo conceptual genérico e não ser nosso o objectivo enviar um questionário demasiado extenso.

A terceira questão, por conseguinte, também ela é técnica e tem como objectivo avaliar o grau de implementação de um conjunto de dimensões inerentes ao ***processo de criação de valor***, ou seja, ***inovação, operações e serviço ao cliente***.

A quarta questão é, igualmente, uma questão técnica, pois, tem como objectivo apurar o grau de eficácia da empresa quanto à concretização de um conjunto de objectivos estratégicos, entre eles, financeiros e não financeiros.

A quinta e última questão é, enfim, uma questão de carácter generalista, a qual tem apenas como objectivo recolher um conjunto de informação que permita caracterizar as empresas inquiridas.

As questões 1, 2, 3 e 4 seguem uma lógica de medição do tipo Likert a 7 pontos onde à semelhança de outros trabalhos de investigação⁸¹ foram omitidas de propósito algumas das descrições dos pontos da escala. A opção por este tipo de escala⁸², leia-se, Likert a 7 pontos, deve-se ao facto do investigador pretender “optimizar” a precisão de resposta ao questionário, logo, a explicação para a sua maior amplitude.

A questão 5, pelo seu propósito, segue uma lógica de múltipla escolha com vista a recolher um conjunto de informação de carácter geral, nomeadamente, o sector de actividade económica, a grandeza do volume de negócios e, por fim, a grandeza do número de pessoas ao serviço (empregados e/ ou colaboradores).

O nosso instrumento de recolha de dados é, em grande parte, inspirado em anteriores questionários de suporte a trabalhos de investigação não só ao nível da sua estrutura, mas também ao nível da sua apresentação, levando apenas a necessários ajustamentos de conteúdo fruto da vertente teórica e de *feedback* do pré-teste.

⁸¹ Observe-se, a título de exemplo, os trabalhos de investigação de Pépece (2002), Cabrita (2006), Novas (2008) e Costa *et al.* (2009).

⁸² A escala do tipo Likert é uma escala de carácter ordinal amplamente utilizada em trabalhos de investigação (Marketing, Gestão, Economia, Sociologia, entre outras) que exige à população inquirida que indique um grau de concordância ou discordância face a uma série de afirmações sobre um determinado objecto.

Figura 27 – 1º Questão do Instrumento de Recolha de Dados

Indique, por favor, como avalia a(s) estratégia(s) de *outsourcing* em curso e/ ou em fase de implementação na sua empresa quanto:

Onde: 1 – Nenhum significado 3 – Algum significado 5 – Muito significado 7 – Total significado

a) ...ao seu grau de aceitação 1 2 3 4 5 6 7
(por parte dos órgãos de decisão da empresa, ...).

b) ...ao seu grau de implementação1 2 3 4 5 6 7
(projectos implementados ou em fase de implementação, ...).

c) quais as duas principais funções e/ ou actividades já externalizadas ou em fase de externalização:

(Fonte: Elaboração própria)

A questão c) é de escolha múltipla, tendo o inquirido ao seu dispor numa *checklist* um conjunto de funções e/ ou actividades emparelhadas e que para o efeito lhe é solicitado que seleccione apenas o grupo que considera mais relevante já externalizada ou em fase final de externalização.

A segunda questão (ver figura seguinte) está dividida em quatro alíneas onde cada uma delas visa representar cada um dos diferentes tipos de motivações conducentes a estratégias de *outsourcing*. A questão segue uma estrutura já adoptada por anteriores autores, entre eles, Santos (1998), Oliveira (2002) e Pereira, (2009), tendo nós procedido a alguns ajustamentos necessários decorrentes da própria revisão bibliográfica.

Figura 28 – 2º Questão do Instrumento de Recolha de Dados

Qualifique, por favor, em que medida os seguintes *tipos de motivações* têm tido um papel preponderante na adopção de estratégias de (i) *outsourcing* pela sua empresa.

Onde: 1 – Totalmente irrelevante 3 – Pouco relevante 5 – Relevante 7 – Extremamente relevante

2.1.Motivações do *Tipo Financeiras*

- Reduzir as despesas operacionais (administrativas, vendas, ...)..... 1 2 3 4 5 6 7
- Melhorar o controlo sobre os custos (prever, monitorar, ...) 1 2 3 4 5 6 7
- Ajustar os custos ao nível da actividade (custo da tarefa, ...) 1 2 3 4 5 6 7
- Beneficiar de vantagens de carácter fiscal 1 2 3 4 5 6 7
- Aceder a capital por via da alienação de um activo fixo..... 1 2 3 4 5 6 7
- Reduzir a necessidade de investimento em funções periféricas 1 2 3 4 5 6 7
- Ajustar os recursos às necessidades sazonais da empresa 1 2 3 4 5 6 7
- Descentralizar o risco de investimento em activos corpóreos 1 2 3 4 5 6 7
- Reduzir os custos unitários de produção (trabalho, produção, ...) 1 2 3 4 5 6 7
- Atrair investidores e parceiros económicos (valor p.º o accionista, ...)..... 1 2 3 4 5 6 7

2.2. Motivações do *Tipo Negócio*

▪ Concentrar o esforço nas actividades essenciais e/ ou estratégicas	1	2	3	4	5	6	7
▪ Facilitar a flexibilidade e agilidade funcional (<i>downsizing</i> , ...)	1	2	3	4	5	6	7
▪ Partilhar o risco da concepção e da execução do produto	1	2	3	4	5	6	7
▪ Melhorar a qualidade do produto final e/ ou serviço prestado	1	2	3	4	5	6	7
▪ Permitir a reorganização e a mudança nos processos de negócio	1	2	3	4	5	6	7
▪ Facilitar alterações na estrutura organizativa (cadeia de decisão, ...)	1	2	3	4	5	6	7
▪ Concentrar serviços e actividades a fim da obtenção de sinergias	1	2	3	4	5	6	7
▪ Reduzir o esforço de gestão da actividade.....	1	2	3	4	5	6	7
▪ Crescer organicamente enquanto grupo económico	1	2	3	4	5	6	7
▪ Melhorar o processo de comunicação e distribuição	1	2	3	4	5	6	7

2.3. Motivações do *Tipo Técnicas*

▪ Aceder a novos sistemas de informação e da comunicação	1	2	3	4	5	6	7
▪ Aderir a novas ferramentas de trabalho e de produtividade	1	2	3	4	5	6	7
▪ Aceder a tecnologia de ponta e de vanguarda	1	2	3	4	5	6	7
▪ Reduzir o tempo de incerteza tecnológica (depreciação, ...)	1	2	3	4	5	6	7
▪ Aceder a novas competências e conhecimentos	1	2	3	4	5	6	7
▪ Reduzir necessidades de formação operativa e de mudança	1	2	3	4	5	6	7
▪ Libertar os recursos humanos para funções mais próximas do cliente ..	1	2	3	4	5	6	7
▪ Fomentar a polivalência entre sectores e recursos	1	2	3	4	5	6	7
▪ Aceder a “melhores” práticas de segurança e higiene no trabalho.....	1	2	3	4	5	6	7
▪ Aderir a emergentes plataformas comerciais e de distribuição	1	2	3	4	5	6	7

2.4. Motivações do *Tipo Políticas*

▪ Promover a resolução de conflitos interdepartamentais	1	2	3	4	5	6	7
▪ Melhorar a coesão e o espírito de grupo	1	2	3	4	5	6	7
▪ Promover a implementação de novos sistemas de governação	1	2	3	4	5	6	7
▪ Facilitar as relações de autoridade e liderança	1	2	3	4	5	6	7
▪ Avivar o controlo sobre uma função inoperante	1	2	3	4	5	6	7
▪ Ajustar os perfis de competências técnicas e comportamentais	1	2	3	4	5	6	7
▪ Promover a prática de novas formas de compensação	1	2	3	4	5	6	7
▪ Facilitar a gestão de projectos estratégicos	1	2	3	4	5	6	7
▪ Aderir a “melhores” práticas e políticas ambientais	1	2	3	4	5	6	7
▪ Aceder a novas iniciativas e práticas criativas	1	2	3	4	5	6	7

(Fonte: Elaboração própria)

A terceira questão (ver figura seguinte) divide-se em três alíneas onde cada uma delas pretende avaliar o grau de implementação e/ ou de resposta da empresa a cada um dos processos que compõem o processo interno de criação de valor. Ao contrário de todas as outras questões do questionário, leia-se, 1ª, 2ª, 4ª e 5ª, esta questão não foi antes testada em qualquer outro questionário de investigação embora a sua concepção se suporte na bibliografia específica⁸³.

⁸³ Veja-se, Kaplan e Norton, 1996 e 2004.

Figura 29 – 3º Questão do Instrumento de Recolha de Dados

Caracterize, por favor, o grau de implementação na sua empresa dos seguintes pontos associados às três dimensões que compõem o (ii) *processo de criação de valor: inovação, operações e serviço ao cliente*.

Onde: 1 – Extremamente reduzido 3 – Reduzido 5 – Elevado 7 – Extremamente elevado

3.1. Processo de *Inovação*

▪ Prever necessidades futuras dos clientes	1	2	3	4	5	6	7
▪ Pesquisar e investigar novos produtos e serviços (propostas,...)	1	2	3	4	5	6	7
▪ Investir no aperfeiçoamento de ideias (protótipos, ...)	1	2	3	4	5	6	7
▪ Estender a plataforma de produtos a outros mercados e segmentos	1	2	3	4	5	6	7
▪ Promover e aligeirar o ciclo de desenvolvimento de produtos	1	2	3	4	5	6	7
▪ Surpreender a concorrência com novos e melhores produtos	1	2	3	4	5	6	7

3.2. Processo de *Operações*

▪ Fornecer o mercado atempadamente (<i>just-in-time</i> , ...)	1	2	3	4	5	6	7
▪ Adoptar ideias e propostas de fornecedores (desenvolver relações, ...)	1	2	3	4	5	6	7
▪ Melhorar continuamente os processos de produção e de negócio	1	2	3	4	5	6	7
▪ Reduzir o “tempo morto” e o “desperdício” no ciclo produtivo	1	2	3	4	5	6	7
▪ Cumprir os prazos de entrega e de serviço (precisão, qualidade, ...) ...	1	2	3	4	5	6	7
▪ Monitorar o risco operacional (% de carteira cobert. c/ produção, ...)	1	2	3	4	5	6	7

3.3. Processo de *Serviço ao Cliente*

▪ Compreender as necessidades do cliente (explorar potencial/valor,...)	1	2	3	4	5	6	7
▪ Promover de forma clara a proposição de valor no mercado	1	2	3	4	5	6	7
▪ Conquistar novos clientes pelo valor do produto e/ ou serviço	1	2	3	4	5	6	7
▪ Garantir a excelência no serviço prestado (antes e pós venda, ...)	1	2	3	4	5	6	7
▪ Cultivar relações de “parceria” com o cliente (reter e fidelizar, ...) ...	1	2	3	4	5	6	7
▪ Efectuar e promover a venda cruzada (vender soluções integradas, ...)	1	2	3	4	5	6	7

(Fonte: Elaboração própria)

A questão relativa à avaliação do desempenho organizacional seguiu uma estrutura já anteriormente desenhada por autores como Cabrita (2006) e Novas (2008) e cujo objectivo visava também medir o impacto ou efeito de um conjunto de variáveis latentes no desempenho financeiro e não financeiro da empresa.

As afirmações que compõem aqui as dimensões do desempenho organizacional, foram ajustadas à realidade objecto de estudo, sem perder contudo o referencial anterior, propondo ao inquirido que avalie o grau de eficiência no desempenho da sua empresa para um conjunto de pontos.

Figura 30 – 4º Questão do Instrumento de Recolha de Dados

Com base nos últimos dois anos de actividade como a analisa o grau de (iii) *eficácia no desempenho* da sua empresa para os seguintes objectivos estratégicos.

Onde: 1 – Extremamente reduzido 3 – Reduzido 5 – Elevado 7 – Extremamente elevado

• Objectivos de produtividade (nível de eficiência operativa, outras, ...)	1	2	3	4	5	6	7
• Objectivos de qualidade (nível de produtos sem defeitos, outros, ...)	1	2	3	4	5	6	7
• Objectivos de rentabilidade (concretizar as margens definidas,...)	1	2	3	4	5	6	7
• Objectivos de custos (nível de práticas de racionalização, ...)	1	2	3	4	5	6	7
• Objectivos de serviço (nível de serviço e satisfação do cliente, ...)	1	2	3	4	5	6	7
• Objectivos de inovação (incremento de vendas p/ novos produtos, ...)	1	2	3	4	5	6	7
• Objectivos de vendas e produtos e serviços (quota de mercado, ...)	1	2	3	4	5	6	7
• Objectivos de recursos humanos (nível de desempenho, satisfação,...)	1	2	3	4	5	6	7

(Fonte: Elaboração própria)

A última questão do questionário segue a estrutura de algumas outras do género e já testadas no âmbito de outros trabalhos científicos e académicos, entre eles, Sousa (2000), Oliveira (2002), Novas (2006). O objectivo central visa recolher informação quanto ao sector de actividade económica e pessoas ao serviço (informação de controlo).

Figura 31 – 5º Questão do Instrumento de Recolha de Dados

Assinale, por favor, as opções condizentes com o estatuto da sua empresa.

a) Função de desempenho actual:

1. Administrador

2. Director

3. Outra Especifique _____

b) Número empregados:

1. Inferior a 10 Emp.

2. Entre [10 e 49] Emp.

3. Entre [50 e 249] Emp.

4. Mais de 249 Emp.

c) Volume de negócios:

1. Inferior a 2.000.000 Euros

2. Entre [2.000.000 e 10.000.000] Euros

3. Entre [10.000.001 e 50.000.000] Euros

4. Mais de 50.000.000 Euros

(Fonte: Elaboração própria)

O questionário foi objecto de um pré-teste junto de 18 Empresas de diferentes sectores, entre eles, financeiro, indústria farmacêutica e consultadoria, as quais foram convidadas a participar em dois momentos diferentes e cujas sugestões e observações de melhoria foram levadas em conta para o questionário final.

5.6. Métodos de análise de dados

A presente etapa do trabalho de investigação tem como objectivo explicar as opções tomadas em termos de análise dos dados obtidos pelo questionário junto das empresas que compõem a amostra. A opção pelo tipo de método a aplicar é, pois, determinada pelo nível de conhecimento e teoria já existentes sobre o fenómeno em observação.

O nosso estudo ao ser de exploração metodológica predominantemente quantitativa implica ter que fazer escolhas sobre os métodos quantitativos que estão à nossa disposição. Assim, enquadrar um trabalho de investigação num destes métodos quantitativos é, por sinal, um passo com alguma significância para o investigador, pelo facto de o ajudar a eleger e a delimitar algumas das opções e/ ou técnicas a utilizar no tratamento estatístico dos dados apurados⁸⁴.

Assim, o método exploratório é, por regra, um tipo de método mais apropriado a trabalhos de investigação conducentes a novas teorias ou, muito simplesmente, a realizar pequenas incursões exploratórias sob determinado objecto que possa suscitar interesse a investigar.

Por outro lado, o método confirmatório é, enfim, um método mais ajustado e/ ou adequado a trabalhos cujo investigador pretenda validar uma teoria já existente ou, inclusive, solidificar os seus pressupostos.

O enquadramento de um trabalho num ou noutro método pode não ser assim tão linear, ou seja, a natureza da própria investigação ou, até mesmo, a simples vontade do

⁸⁴ Veja-se, a este respeito, Novas, J. (2008).

investigador podem levar à utilização dos dois métodos em referência embora em etapas diferentes do processo de investigação⁸⁵.

O nosso trabalho assume então, numa primeira fase, o método exploratório para estudar os dados recolhidos através de técnicas estatísticas: Análise de Variância; Análise Factorial; Análise de Clusters e; Análise Discriminante.

A primeira visa avaliar se o comportamento de uma determinada variável de medida em observação e/ ou estudo é ou não influenciado por uma outra variável ou factor de carácter independente. A segunda visa auxiliar na concepção das diferentes dimensões do modelo através do estudo de correlação entre variáveis e respectiva associação a determinado factor comum⁸⁶. Por outro lado, a terceira visa auxiliar na identificação de agrupamentos naturais de sujeitos, observações ou variáveis em grupos homogéneos quanto a uma ou várias características comuns, com o objectivo de identificar tendências entre as observações recolhidas⁸⁷. Por fim, a quarta e última destas técnicas⁸⁸, por sinal, visa auxiliar na identificação das variáveis que melhor capacidade possuem para fazer diferenciar e/ ou discriminar grupos de indivíduos estruturalmente e mutuamente exclusivos (Maroco, 2007).

Entretanto, já numa segunda fase, o método e/ ou sistema de equações estruturais (SEM) cuja metodologia será objecto de maior explicitação no capítulo VII, tendo em vista confirmar ou não o modelo conceptual desenvolvido e proposto para estudo e que foi apresentado no capítulo IV.

⁸⁵ Alguns autores, entre eles, Reis (1997), são de opinião que alguns trabalhos de investigação, pelas suas especificidades, levam à utilização numa primeira fase do método exploratório (determinar padrões ou estruturas não aleatórias) e já numa segunda fase o método confirmatório (testar hipóteses).

⁸⁶ Veja-se, a título complementar, o anexo IV relativo à Análise Exploratória – *Enquadramento Teórico* do caderno de anexos.

⁸⁷ *Idem*;

⁸⁸ *Idem*;

5.7. Apreciações finais

O presente capítulo teve como objectivo não só fazer uma breve incursão sobre a perspectiva filosófica do processo de investigação, como ainda apresentar a estratégia de investigação adoptada pelo investigador e que resultou no mapa metodológico atrás apresentando.

Posteriormente é apresentada a amostra de empresas a inquirir, as respectivas técnicas de selecção e os necessários critérios considerados a fim de assegurar a correcta representação da população admitida e que foi organizada por sectores de actividade económica conforme o código CAE.

O capítulo apresenta ainda o instrumento de recolha de dados, *i.e.*, o questionário e as respectivas questões que antes de ser enviado às empresas da amostra foi objecto de uma pré-validação rigorosa junto de uma pequena amostra de empresas de conveniência onde entre outras faziam parte consultoras, financeiras, retalho, farmacêuticas e algumas transformadoras.

A última secção do capítulo alude a apresentar e a distinguir os diferentes métodos que serão utilizados no processo de investigação, *i.e.*, o método exploratório e o método confirmatório, assim como a enquadrar as principais técnicas de análise de dados que serão utilizadas.

5.8. Bibliografia

- Alves-Mazzoti, A. e Gewandsznajder, F.** (2001), *O Método nas Ciências Naturais e Sociais: Pesquisa Quantitativa e Qualitativa*, 2ª Edição, Pioneira, Thonson Learning, Ltda., SP., Brasil.
- Angulo, G.** (2000), *Planificación y Ejecución de un Trabajo de Investigación en Contabilidad y Finanzas*, *Revista Española de Financiación y Contabilidad (REFC)*, <http://dialnet.unirioja.es/>, ISSN 0210-2412, Nº 100, Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas (AECA), pp. 219-290.
- Astley, G.** (1985), *Administrative Science as Socially Constructed Truth*. *Administrative Science Quarterly*, 30, pp. 497-513.
- Bhaskar, R.** (1978), *A Realist Theory of Science*, 2 Ed., Brighton: Harvester.
- Byrne, B.** (2009), *Structural Equations Modelling with Amos: Basic Concepts, Applications, and Programming*, 2ª Ed., New York: Taylor & Francis Group.
- Cabrita, M.** (2006), *Capital Intelectual e Desempenho Organizacional no Sector Bancário Português*, Tese de Doutoramento, Universidade Técnica de Lisboa, ISEG.
- Cagwin, D. e Bouwman, J.** (2002), “The Association Between Activity-Based Costing and Improvement in Financial Performance”, *Management Accounting Research*, Vol. Nº1, pp. 1-139.
- Caldeira, M.** (2000), *Critical Realism: A Philosophical Perspective for Case Study Research in Social Sciences*. *Episteme*, Nºs 5 e 6, pp. 73-88.
- Cardoso, L.** (2007), *Gestão do Conhecimento e Competitividade Organizacional: Um Modelo Estrutural*, Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação, Universidade de Coimbra, Vol. 13, Nº2, pp. 191-211.
- Costa, F., Lemos, A., Júnior, E. e Lôbo, R.** (2009), *Uma Análise da Atitude e do Interesse dos Estudantes de Contabilidade Quanto à Área de Métodos Quantitativos*, Universidade Estadual do Ceará.
- Cunha, V. e Zwiker, R.** (2009), *Antecedentes do Relacionamento e da Performance em Empresas da Cadeia de Suprimentos: Estruturação e Aplicação de Modelos de Equações Estruturais*, RAE, São Paulo, Abri/Jun, Nº2, V.29, pp. 147-161.
- Dahlback, N.** (2003), “If Cognitive Science is Multidisciplinary, Which are the Discipline?-Cognitive Science as Three Methodological Cultures”, *Proceedings of the European Conference on Cognitive Science*, 10-12, September, Osnabruck.
- Danermack, B., Ekstrom, M., Jacobsen, L. e Karlsson, J.** (2002), *Explaining Society: Critical Realism in the Social Sciences*, London: Routledge.
- Exame** (2009), *Maiores & Melhores Empresas*, Edição Especial, Imprensa Publishing, Registo ERC: 113 709, Abril.
- Green, K., Wu, C., Whitten, D. e Medlin, B.** (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, Nº 4, pp. 559-579.
- Hair, J., Anderson, R., Tatham, R., Black, W. e Barry, J.** (2009), *Análise Multivariada de Dados*, 6th Ed. Porto Alegre, Bookman.

- Hill, M. e Hill, A.** (2009), *Investigação por Questionário*, Edições Sílabo, Lisboa.
- Hirschheim, R.** (1992), *Information Systems Epistemology: Na Historical Perspective*, In Galliers, R.(ed), *Information Systems Research-Issues, Methods and Practical Guidelines*. Blackwell, Oxford.
- Hughes, J.** (1991), *The Philosophy of Social Research*, 2º Ed., London: Longman.
- Lee, A.** (1991), “Integrating Positivist and Interpretive Approaches to Organizational Resesarch”, *Organization Science*, Vol.2, N.º 4, pp. 342-365.
- Iivari, J., Hirschheim, R. e Klein, H.** (1998), *A Paradigmatic Analysis Contrasting Information Systems Development Approches and Methodologies*, *Information Systems Research*, Nº 9, pp. 164-193.
- Kaplan, R. e Norton, D.** (1996), *Balanced ScoreCard: Translating Strategy Into Action*, Presidente and Fellows of Harvard College, Library of Congress Cataloging-in-Publication Data, USA.
- Kaplan, R. e Norton, D.** (2004), *Strategy Maps: Converting Intangible Assets into Tangible Outcomes*, Harvard Business Scholll Publishing Corporation, Massachusetts, Boston.
- Koufteros, X. e Marcoulides, G.** (2006), “Product Development Practices and Performance: A Structural Equation Moddelling-Based Multi-Group Analysis”, *International Journal of Production Economics*, Vol. 103, N.º.1, pp. 286-307.
- Kumar, R.** (2008), *Research Methodology*, APH Publishing Corporation, Balagy Offset, New Delhi, India.
- Malhotra, N.** (2004), *Marketing Research: An Applied Orientation*, Pearson Education, Inc., Prentice Hall, 4. Ed.
- Maskell, P., Torben, P., Petersen, B. e Nielsen, J.** (2006), *Learning Paths to Offshore Outsourcing – From Cost Reduction to Knowledge Seeking*, Copenhagen Business School, Ausgst.
- Maroco, J.** (2007), *Análise Estatística*, Edições Sílabo, 3º Edição, Lisboa.
- Morgau, G. e Smircich, L.** (1980), *The Case for Quantitative Research*, *Academy of Management Review*, Nº5, pp. 491-500.
- Morin, E.** (2001), *Introdução ao Pensamento Complexo*, 3º Edição, Lisboa, Instituto Piaget.
- Novas, J.** (2008), *A Contabilidade de Gestão e o Capital Intelectual: Elementos Integradores e Contributos para uma Gestão Estratégica das Organizações*, Tese de Doutoramento, Universidade de Évora.
- Oliveira, S.** (2002), *Outsourcing no Sector Bancário*, *Vida Económica*, Lisboa.
- Pépece, O.** (2002), *O Acto de Presentear*, Intercom - Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação, Faculdades Curitiba, Brasil.
- Pereira, C.** (2009), *Caracterização do Outsourcing de Serviços de Sistemas de Informação na Banca em Portugal*, Tese de Mestrado em Informática, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real.
- Quivy, R. e Campenhoudt, L.** (1995), *Manuel de Recherche en Sciences Sociales*, Dunot, Paris.
- Ratner, C.** (2002), *Subjectivity and Objectivity in Qualitative Methodology*, *Forum Qualitative Social Research*, September, www.qualitative-research.net.

- Reis, E.** (1997), *Estatística Multivariada Aplicada*, Edições Sílabo, Lisboa.
- Rouse, A., Corbitt, B. e Aubert, B.** (2001), *Perspectives on IT Outsourcing Success: Covariance Structure Modelling of a Survey of Outsourcing in Australia*, *Global Co-Operation in the New Millennium*, The 9th European Conference on Information Systems, Bled, Slovenia, Jun.
- Salgueiro, M. e Reis, E.** (2000), *Socialização dos Jovens no Trabalho: Aplicação de um Modelo de Equações Estruturais*, *Temas em Métodos Quantitativos 1*, *Modelação Estatística*, Edições Sílabo, Lisboa.
- Saghaei, A e Ghasemi, R.** (2009), "Using Structural Equation Modeling in Causal Relationship Design for Balanced-Scorecards - Strategic Map", *World Academy of Science, Engineering and Technology*, N° 49, pp. 1032-1038.
- Santos, A.** (1998), *Outsourcing e Flexibilidade: Uma ferramenta de Gestão para o Séc. XXI*, Texto Editora, Lisboa.
- Sayer, A.** (2000), *Realism and Social Science*, Thousand Oaks, CA: Sage.
- Sousa, A.** (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, Évora.
- Spencer, J.** (1993), *Some Frontier Activities Around Strategy Theorizing*, *Journal of Management Studies*, N° 30, pp. 11-30.
- Ueichi, H. e Kusumi, T.** (2008), *Structural Equation Modeling of Risk Avoidance in Everyday Life*, *New Trends in Psychometrics*, The Organizing Committee of the International Meeting of the Psychometrics Society, pp. 491-500.
- Van Der Stede, W., Young, S. e Chen, C.** (2007), "Doing Management Accounting Survey Research", in Chapman, Christopher, Anthony Hopwood e Michael Shields (ed.), *Handbook of Management Accounting Research*, Vol.1, Elsevier, Amsterdam, pp. 445-478.
- Wei, H. e Wang, E.** (2007), *Creating Strategic Value from Supply Chain Visibility – The Dynamic Capabilities View*, *Proceedings of the 40th Hawaii International Conference on Systems Sciences*, TOC 108, Março.



Capítulo VI

Análise Descritiva e Exploratória sobre os Dados Obtidos



*“O que temos que aprender a fazer,
aprendemos fazendo.”*

- Aristóteles, filósofo -

A **nálise descritiva e exploratória sobre os dados obtidos**

O presente capítulo visa apresentar e discutir os principais resultados apurados a partir da análise estatística de carácter descritivo efectuada aos dados obtidos pelos questionários. Para uma melhor análise dos dados obtidos o presente capítulo é pois fundamentalmente organizado em duas partes distintas:

- i. *Uma primeira onde é efectuada uma **análise descritiva aos dados obtidos**;*
- ii. *Uma segunda onde é operada uma **análise exploratória sobre os dados que compõem os diferentes elementos do modelo conceptual**.*

A análise descritiva tem como objectivo validar os dados obtidos com vista a constituir, enquadrar e descrever a amostra final das empresas respondentes. As técnicas estatísticas utilizadas têm o intuito de arrumar o número de respondentes por sector de actividade económica, distribuí-los em função do número de pessoas ao serviço e/ ou volume de negócios e agregá-los pela natureza das suas funções, entre outras.

A análise exploratória visa avaliar as possíveis relações existentes entre os dados obtidos com o recurso a um conjunto de técnicas estatísticas, entre elas, Análise de Variância; Análise Factorial; Análise de Clusters e; Análise Discriminante.

A aplicação destas técnicas de análise estatística teve o propósito de auxiliar o investigador não só a aprofundar o conhecimento e análise sobre os dados obtidos, mas também a apoiá-lo na construção da matriz – estrutura de dados final – de suporte ao modelo conceptual proposto.

O capítulo incorpora apenas os *outputs* necessários e adaptados ao corpo de texto do trabalho de investigação, por forma a facilitar uma melhor explicação e interpretação dos resultados obtidos da análise estatística. Os restantes *outputs* são disponibilizados

num caderno de anexos que se junta ao documento principal e, ainda, num CD-Rom que se encontra perfilado no mesmo caderno de anexos com toda a informação analisada.

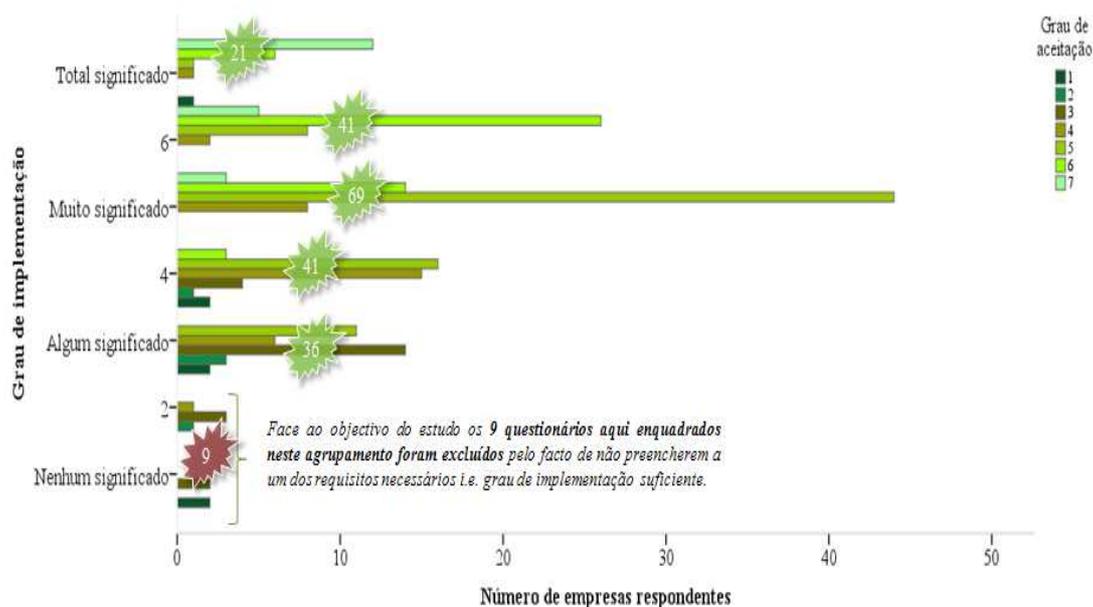
Empirical research is a way of gaining knowledge by means of direct observation or experience. It is used to answer empirical questions, which must be precisely defined and answerable with data. Usually, a researcher has a certain theory regarding the topic under investigation. Based on this theory some statements, or hypotheses, will be proposed. From these hypotheses predictions about specific events are derived. These predictions can then be tested with a suitable experiment. Depending on the outcomes of the experiment, the theory on which the hypotheses and predictions were based will be supported or not.

Goodwin, 2005

6.1. ^A Análise descritiva aos dados recolhidos pelo questionário

A amostra final que serve de suporte ao estudo empírico integra apenas 208 empresas das 224 empresas respondentes. Analisados os questionários respondidos foram, pois, numa primeira fase excluídos 7, por preenchimento parcial e, numa segunda fase mais 9, por não cumprimento de um dos requisitos essenciais ao estudo (gráf. seg.).

Gráfico 1 – Distribuição por Grau de Implementação do Outsourcing



O peso dos questionários excluídos sobre a base de dados original extraída da aplicação informática de suporte ao questionário, cifrou-se, em aprox. 7%, leia-se, 4% por *não cumprimento* de um dos requisitos e os restantes 3% por *preenchimento parcial*.

Após o processo de depuração da base de dados inicial e apurada a amostra final de empresas, podemos aferir que a taxa de resposta ao questionário se quedou pelos 15,59%, taxa essa considerada aceitável, tendo em conta não só os requisitos iniciais, como ainda as taxas obtidas em estudos anteriores.

O questionário foi criado numa plataforma informática – *limesurvey* – disponibilizada pela Universidade de Évora, tendo o seu endereço sido enviado às empresas da amostra, por e-mail, acompanhada por uma pequena carta de apresentação a explicar os objectivos do estudo.

Quadro 4 – Ficha Técnica do Questionário

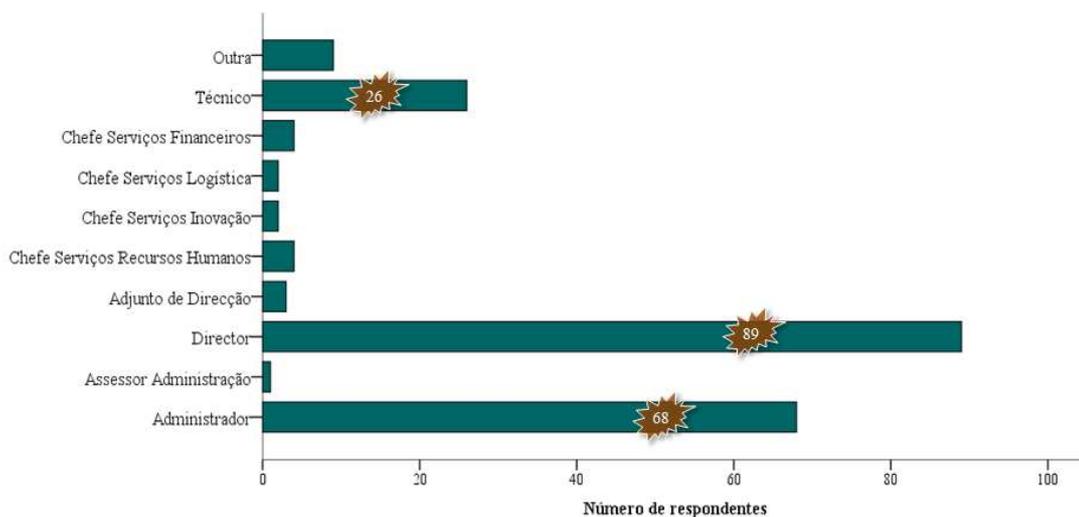
Âmbito	Objecto e resultados
Universo do estudo	Empresas com fins lucrativos constantes na base de dados AEP com um número de pessoas ao serviço superior a 10 e com um volume de negócios superior a 2 Milhões de Euros ano (pelo menos respeitantes ao ano económico de 2007).
Espaço geográfico	Portugal Continental e ainda as regiões autónomas da Madeira e Açores.
População inquirida – amostra inicial	1334 Empresas (amostra retirada aleatória estratificada).
Método de recolha de dados	Questionário enviado (link de acesso), por e-mail, com carta de apresentação como corpo do e-mail.

Exclusões e rejeições	16 questionários excluídos (7 bastante incompletos e 9 o grau de implementação da ferramenta – <i>outsourcing</i> – não era o suficientemente relevante para ser levada em conta no estudo dado que o objectivo visava avaliar o seu impacto no processo de criação de valor).
Taxa de resposta obtida	15,59%
Período de inquérito	Início 27 de Novembro de 2010 e fim 27 de Janeiro de 2011.
Amostra final de respondentes	208 Empresas

(Fonte: Elaboração própria)

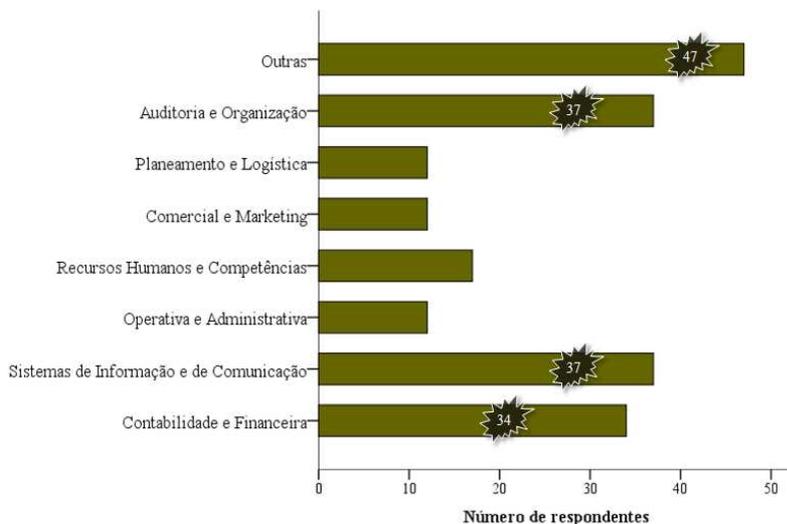
Um número significativo de questionários, veja-se, 157 (75,5%) – conforme gráfico seguinte – foi respondido por elementos com funções de primeira linha nas empresas inquiridas: Administradores e Directores, 68 (42,8%) e 89 (32,7%), respectivamente. A função técnica com um total de 26 questionários respondidos (12,5%), devido à sua proximidade com os órgãos de decisão, surge logo de seguida como a função mais representada.

Gráfico 2 – Distribuição por Função de Desempenho



Os números obtidos permitem sugerir da grande importância atribuída pelos órgãos de decisão e dos que lhes são próximos, pelo interesse que o outsourcing tem vindo a obter junto deles a fim de facilitar e potenciar a capacidade competitiva das suas empresas.

Gráfico 3 – Distribuição por Função Externalizada

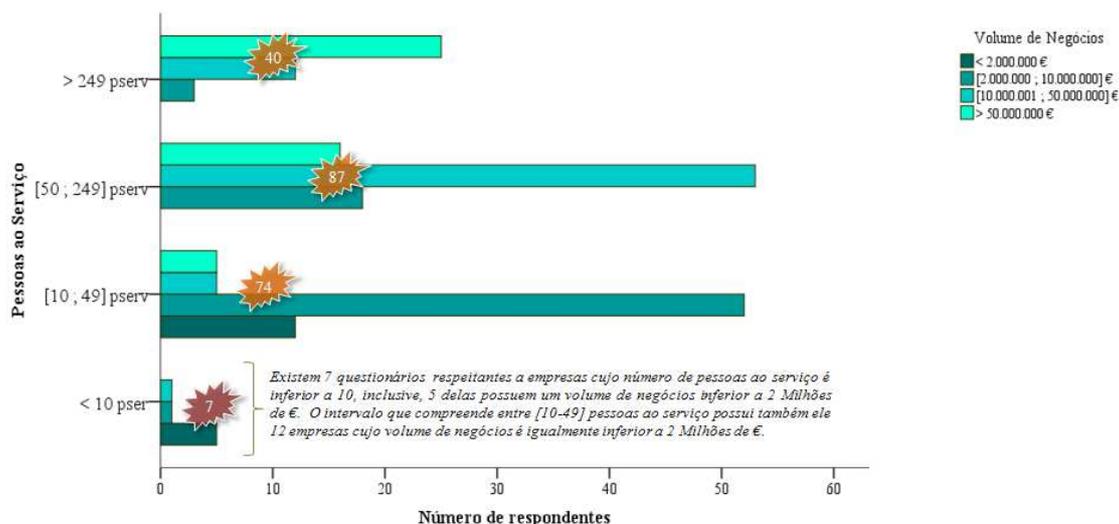


As funções e/ ou actividades privilegiadas pelos respondentes para o exercício do outsourcing (conforme gráfico anterior), excluindo as não especificadas, *i.e.*, as outras com 22,6%, foram as funções de Auditoria e Organização e as relacionadas com os Sistemas de Informação e Comunicação com 17,8%, respectivamente.

Somos a destacar (ver gráfico seguinte) que 41,8% das empresas respondentes empregam entre 50 a 249 pessoas e 35,5% entre 10 e 49 pessoas. A percentagem de empresas com um total de pessoas ao serviço superior a 249 é ainda significativa (19,2%) com menos de 10 pessoas ao serviço é praticamente residual. De referir que, apesar do questionário ter sido dirigido apenas às empresas cujo número de pessoas ao serviço fosse superior a 10 (requisitos da amostra inicial), os resultados finais apurados apontam para um total de 7 (3,4%) questionários⁸⁹ com um número inferior ao pré-estabelecido.

Gráfico 4 – Distribuição das Empresas NPS vs. VN.

⁸⁹ Apesar destes questionários apresentarem algumas divergências face aos requisitos iniciais, o investigador levou-os em conta, pelo facto de numa fase inicial terem constado da amostra inicial e, inclusive, pelo facto das empresas envolvidas poderem estar a atravessar um fase menos boa fruto da actual conjuntura económica.



O volume de negócios em 8,2% das empresas respondentes não ultrapassa os 2 Milhões de Euros. A maior concentração de empresas, por sinal, verifica-se ao nível dos escalões intermédios (59,7%), ou seja, 2º e 3º intervalos do gráfico anterior, com cada um deles a apresentar 35,1% e 34,1% das empresas, respectivamente. Por fim, 22,1% das empresas respondentes auferem um volume de negócios superior a 50 Milhões de Euros.

O grupo de empresas afectas ao escalão [50-249] é aquele que detém, para além da maior concentração de empresas em valor absoluto, ainda a maior percentagem de empresas (25,48%) cujo volume de negócios ascende a 10 Milhões de Euros, mas ao mesmo tempo, é inferior a 50 Milhões de Euros. Porém, é no último escalão onde é verificada, conforme esperado, a maior concentração de empresas cujo volume de negócios ultrapassa a barreira dos 50 Milhões de Euros (12,02%).

O quadro seguinte distribui as empresas da amostra (final vs. amostra inicial⁹⁰) conforme as secções do CAE – Rev.3. A amostra final face à amostra inicial apenas não possui as empresas afectas aos sectores: Actividades de Consultadoria e Educação (M e P, respectivamente).

⁹⁰ Cf. *Outsourcing/Outputs_Spss/Análise_Descritiva/Análise_Amostra/Output_testes_amostra_final*, disponível no CD-Rom em anexo.

Quadro 5 – Amostra Final por N.º de Pessoas ao Serviço vs. Sectores de Actividade

Secção CAE	Designação	Amostra inicial	Amostra final	< 10 p_{serv}	[10 ; 49] p_{serv}	[50 ; 249] p_{serv}	> 250 p_{serv}
A	Agricultura, produção animal, caça, floresta e pesca	11	8	0	3	4	1
B	Indústrias extractivas	9	4	0	2	1	1
C	Indústrias transformadoras	393	58	2	17	31	8
D	Electricidade, gás, vapor, água quente e fria e ar frio	4	3	1	1	1	0
E	Captação, tratamento e distribuição de água; saneamento, gestão de resíduos e desp.	15	3	0	1	2	0
F	Construção	160	25	0	7	14	4
G	Comércio por grosso e a retalho; reparação de veículos automóveis e motociclos	480	37	1	14	16	6
H	Transportes e armazenagem	70	12	0	4	5	3
I	Alojamento, restauração e similares	17	7	0	4	1	2
J	Actividades de informação e de comunicação	34	14	2	7	1	4
K	Actividades financeiras e de seguros	32	18	0	4	5	9
L	Actividades imobiliárias	7	5	1	3	0	1
M	Actividades de consultoria, científicas, técnicas e similares	36	0	0	0	0	0
N	Actividades administrativas e dos serviços de apoio	44	4	0	2	2	0
P	Educação	3	0	0	0	0	0
Q	Actividades de saúde humana e apoio social	13	4	0	2	1	1
R	Actividades artísticas, de espectáculos, desportivas e recreativas	4	4	0	2	2	0
S	Outras actividades de serviços	2	2	0	1	1	0
Grand Total		1334	208	7	74	87	40

(Fonte: Elaboração Própria com base nos resultados apurados v.s. amostra inicial).

6.2. Análise dos elementos estruturais do modelo

A presente secção visa estudar os elementos estruturantes que compõem o modelo conceptual teórico proposto. Assim, o primeiro constructo a ser objecto de estudo é o inerente ao outsourcing, em particular, as diferentes categorias de motivações que o compõem: *Financeiras, Negócio, Técnicas, Políticas*.

O segundo constructo a ser objecto de análise é, pois, o respeitante ao processo interno de criação de valor (*piv*), leia-se, as diferentes dimensões que o compõem: *processo de inovação (pi)*, *processo de operações (po)* e *processo de serviço ao cliente (pc)*.

Por fim, o terceiro e último constructo, o inerente ao desempenho organizacional *i.e.* dimensões *não financeira* e *financeira*. O processo de análise aos diferentes elementos do modelo conceptual é, essencialmente, suportado em técnicas estatísticas de

carácter multivariada e tem como objectivo principal apoiar o processo de estimação do modelo conceptual.

6.2.1. Motivações do tipo financeiras

A categoria tipo motivações financeiras para o outsourcing, foi analisada em função de dez itens, os quais apresentam os seguintes valores médios e desvios padrões:

Quadro 6 – Motivações Financeiras para o Outsourcing

Ítems	\bar{x}	s
1.1. Reduzir as despesas operacionais [rdo]	5,36	1,333
1.2. Melhorar o controlo sobre os custos [mcsc]	5,03	1,494
1.3. Ajustar os custos ao nível da actividade [acna]	5,13	1,390
1.4. Beneficiar de vantagens de carácter fiscal [bvfc]	3,97	1,827
1.5. Reduzir os custos unitários de produção [rcup]	4,90	1,579
1.6. Aceder a capital por via da alienação de activos fixos [acvaaf]	3,21	1,655
1.7. Reduzir a necessidade de investimento em funções periféricas [rnifp]	4,40	1,627
1.8. Ajustar os recursos às necessidades sazonais da empresa [arnse]	4,72	1,723
1.9. Descentralizar o risco de investimento em activos corpóreos [driac]	4,10	1,683
1.10. Atrair investidores e parceiros económicos [aipe]	3,70	1,828

Os itens 1.1., 1.2. e 1.3. ostentam os valores médios mais altos e são respeitantes à dimensão custo, logo, podemos presumir da importância destes itens no processo de tomada de decisão sobre o outsourcing de uma função. Por outro lado, os itens 1.6. e 1.10. são aqueles que tendem a apresentar os valores médios mais baixos, por sinal, dizendo respeito à dimensão investimento que, no conjunto geral, apresenta valores médios mais baixos.

Após esta fase procedeu-se a uma análise de factores e componentes principais - AFCP, com o objectivo de aferir da existência ou não de correlações entre as variáveis em análise⁹¹, ou seja, a existência de relações e/ ou partilhas de características comuns entre variáveis.

A aplicação da AFCP permitiu não só obter uma visão mais clara quanto à forma como as variáveis desta categoria de motivações se relacionam entre si, como ainda uma

⁹¹ Conforme, Maroco, (2007), a análise factorial utiliza as correlações observadas entre variáveis originais para estimar o(s) factores(s) comum(ns) e as relações estruturais que ligam os factores latentes às variáveis.

perspectiva mais estreita das duas dimensões que a compõem, *i.e.*, facilitar a interpretação e/ ou explicação da realidade.

Os objectivos do estudo obrigavam a estabelecer uma solução a dois factores que permitissem representar as duas dimensões respeitantes a este tipo de motivações: custo e investimento⁹². Apesar desta orientação genérica outras soluções intermédias foram apreciadas a fim de atestar da robustez do modelo inicial.

Quadro 7 – Estrutura Factorial: Tipo de Motivações Financeiras

Ítems	F1. Investimento	F2. Custo
1.9. Descentralizar o risco de investimento em activos corpóreos	0,853	
1.6. Aceder a capital por via da alienação de activos fixos	0,786	
1.10. Atrair investidores e parceiros económicos	0,752	
1.7. Reduzir a necessidade de investimento em funções periféricas	0,641	
1.8. Ajustar os recursos às necessidades sazonais da empresa	0,512	
1.3. Ajustar os custos ao nível da actividade		0,852
1.1. Reduzir as despesas operacionais		0,795
1.2. Melhorar o controlo sobre os custos		0,765
1.5. Reduzir os custos unitários de produção		0,596
% Variância explicada	48,221%	13,163%

A solução a três factores foi explorada, numa fase posterior, tendo-se concluído que embora explicasse 68,43% da variabilidade total dos dados, o último factor para além de oferecer pouca relevância estatística, por sinal, a sua utilização inviabilizava o ajustamento com a estrutura inicial definida pelo modelo.

A opção pela solução a dois factores revelou-se, pois, a opção mais adequada aos objectivos do estudo, embora no final a sua variância explicada se veja reduzida para o valor de 61,38%. A decisão aqui tomada obrigou o investigador⁹³ a estabelecer um *trade-off* entre uma maior clareza da informação e uma menor capacidade explicativa da variância dos dados.

A análise a dois factores revela-nos, assim, queo factor investimento é aquele que mais contribui para explicar o tipo de motivações alicerçadas na vertente mais financeira conducente a processos de outsourcing. A estrutura de factores final, no geral,

⁹² A estratégia adoptada para análise dos factores *loadings* considerou apenas como satisfatórios itens $\geq 0,40$.

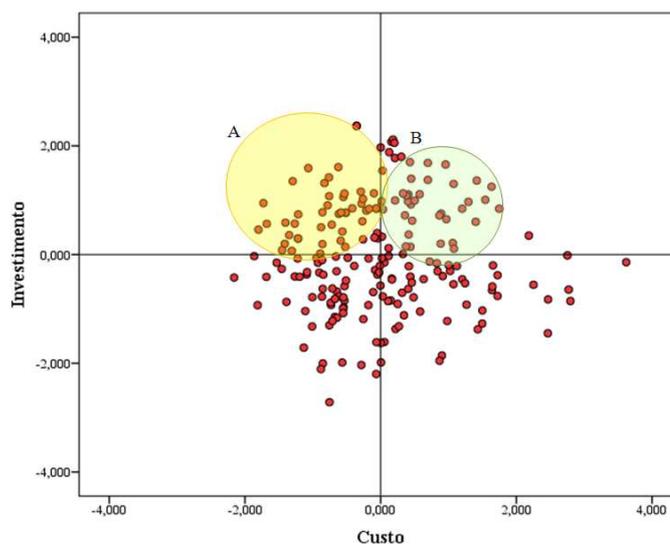
⁹³ Veja-se, entre outros, Reis (1997), Cabrita (2006) e Novas (2008).

tende a equivaler-se à estrutura inicial teórica⁹⁴, com excepção para o item 1.4., o qual caiu dentro do factor custo e que após apurado o seu peso – *factor loading* – foi excluído da estrutura o que permitiu um incremento de 1,25% na variância explicada.

A representação gráfica destes dois factores apresenta uma considerável concentração de empresas ao nível do quadrante onde se localizam as empresas cujas motivações do tipo financeiras para o outsourcing privilegia a dimensão investimento (•A) embora se vislumbre alguma concentração ao nível do 1º (•B) e do 4º quadrantes (gráfico seguinte).

A teoria económica sobre a prática do outsourcing tem dado, no geral, grande ênfase à dimensão custo, como sendo um dos seus principais atributos e motivos para a sua adopção e/ ou implementação, quer por parte das empresas, quer por parte de empresários e gestores. Os dados apurados mostram que hoje as empresas quando confrontadas com uma decisão de outsourcing uma função, actividade ou tarefa, a dimensão investimento tende a sobrepor-se à dimensão custo embora esta última apresente alguns itens com elevado grau de significância.

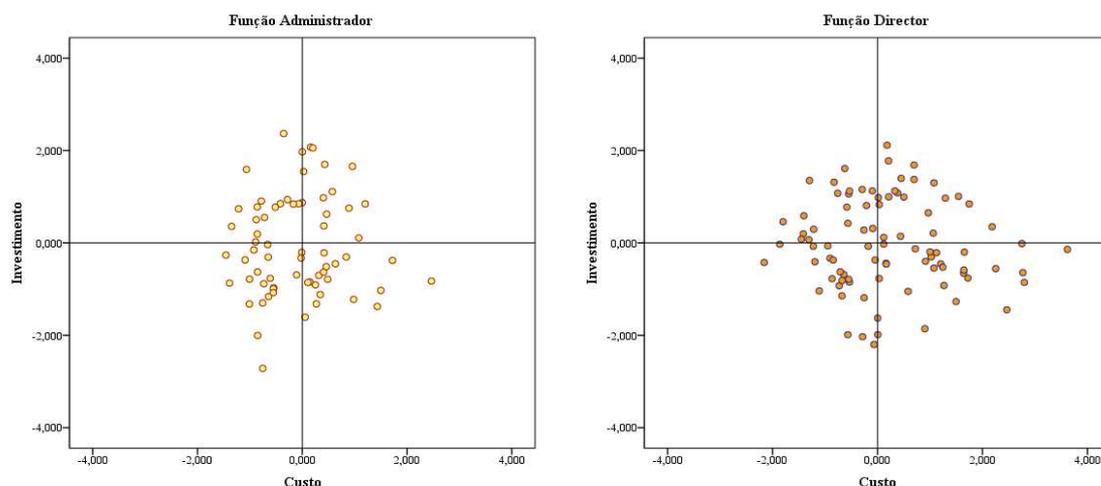
Gráfico 5 – Distribuição das Empresas por Tipo de Motivações Financeiras



⁹⁴ Veja-se, pois, a matriz de correlações, disponível no CD-Rom: *Outsourcing/Outputs_Spss/Q1_Outsourcing_dimensões/Motivações_Financeiras/Q1_AFCP/Output_motifinanceiras_análise_matriz_correlações*, com o objectivo de melhor compreender o comportamento das variáveis em análise.

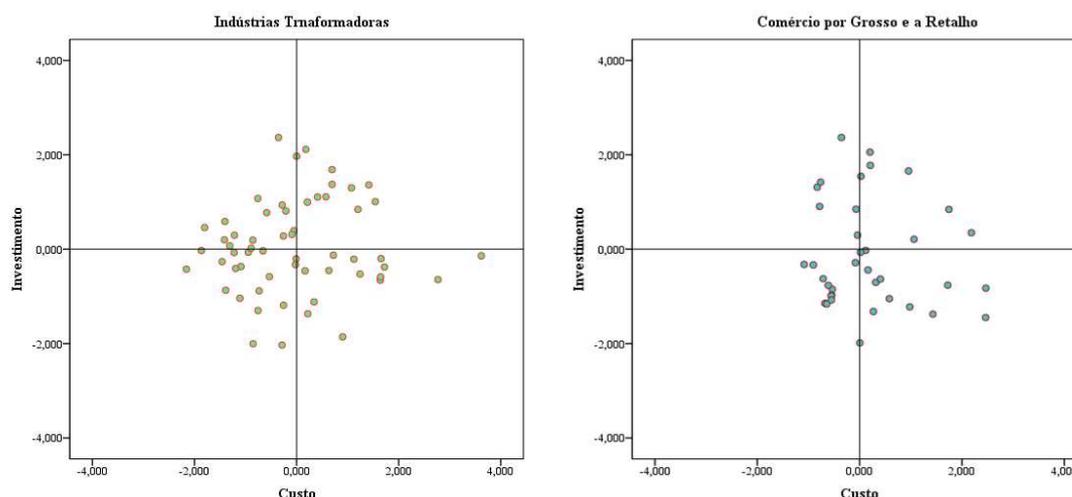
O gráfico apresenta ainda uma pequena dispersão de observações no quadrante onde as empresas (•B), tendem a privilegiar ambas as dimensões relativas a este tipo de motivações a fim de suportarem as suas decisões de outsourcing. A mesma distribuição agora analisada da perspectiva das funções respondentes mais representadas, *i.e.*, **Administração e Direcção** vem reafirmar essa tendência (gráficos seguintes).

Gráfico 6 – Distribuição das Empresas por Função vs. Factores Financeiros



As densidades formadas ao nível do 1º e 2º quadrantes por uma e outra função são a prova clara de tal evidência. O mesmo se verifica ao nível dos sectores de actividade económica mais representados, **Indústrias Transformadoras e Comércio por Grosso e a Retalho**, 27,9% e 17,8%, respectivamente (gráficos seguintes).

Gráfico 7 – Distribuição das Empresas por Sector vs. Factores Financeiros



A análise de Clusters efectuada ao tipo de motivações financeiras conduziu à selecção de uma solução a quatro grupos. A forma mais adequada para chegar ao número de Clusters mais apropriado é, pois, através do dendograma porque permite identificar no gráfico os locais e/ ou observações onde existe uma quebra na homogeneidade entre os dados. A solução a quatro grupos é aquela que apresenta uma distribuição mais ou menos uniforme das observações da amostra pelos grupos, tal como demonstra o quadro abaixo:

Quadro 8 – Valores Médios dos Clusters por Factores Financeiros

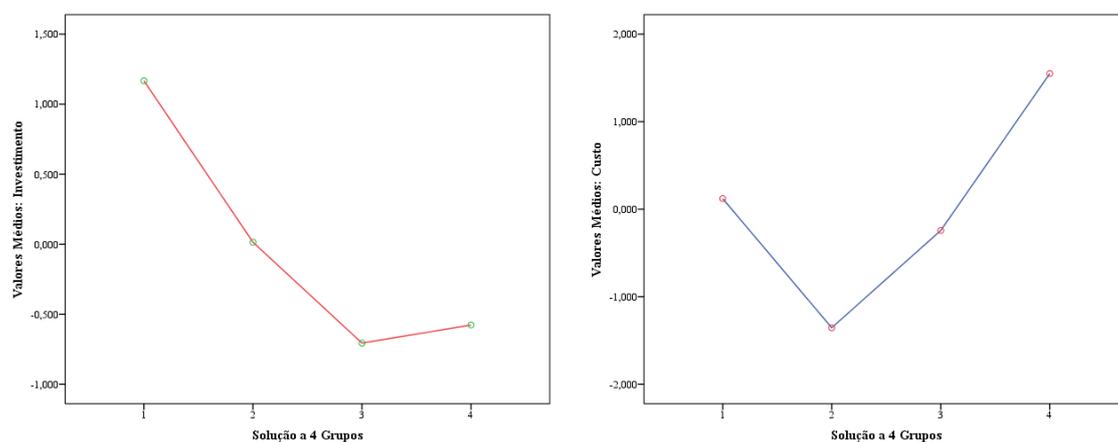
Factores		Gr.1	Gr.2	Gr.3	Gr.4
	Observações	65	29	81	33
F1. Investimento		1,667	0,141	-0,706	-0,577
F2. Custo		0,121	-1,355	-0,243	1,549

Outras soluções foram analisadas mas nenhuma delas permitiu dividir a amostra em grupos cujo número de observações por grupo fosse tão uniforme. A solução a três grupos agrupava num só grupo, *i.e.*, Gr.2 um registo de 110 observações. Esta solução apresentava para o grupo 2 valores médios de -0,516 e -0,536 para cada uma das dimensões: Investimento e Custo, respectivamente. O que nos levou a concluir, pois, que este grupo Gr.2, tenderia a não valorizar qualquer uma das dimensões em análise.

A opção pela solução a 4 grupos, logo, numa cisão do Gr.2 em dois novos grupos, leva-nos a concluir que após a desagregação (gráficos seguintes), o Gr.2 passa a

valorizar a dimensão investimento, ao passo que o Gr.3 mantém a tendência de sinais do seu grupo de origem. O grupo Gr.1 preserva o registo inicial de valorizar a dimensão investimento embora agora de uma forma mais acentuada.

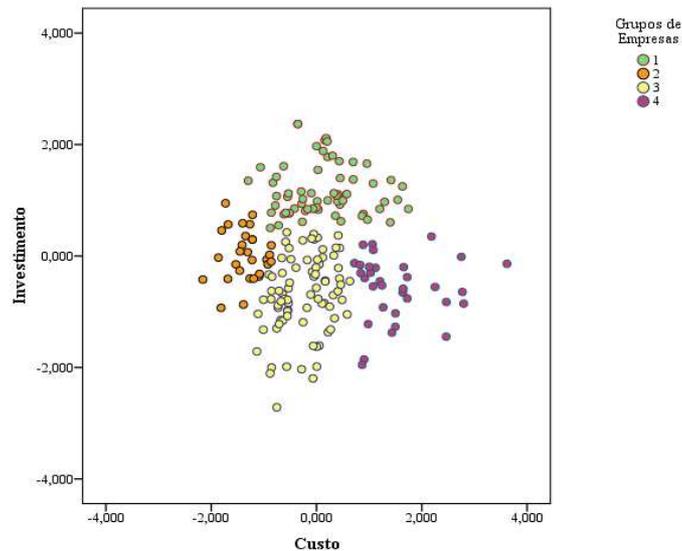
Gráfico 8 – Gráficos com os Valores Médios por Grupo vs. Factores Financeiros



Os valores médios apurados para o Gr.3 sugerem que uma franja de 38,94% das empresas da amostra, tendem a não privilegiar qualquer destas duas dimensões, aquando confrontadas com um processo de decisão sobre o outsourcing de uma função.

Por outro lado, os grupos Gr.2 e Gr.4 com 13,95% e 15,86% de empresas, respectivamente, tendem a privilegiar situações opostas, *i.e.*, o Gr.2 dá preferência à dimensão investimento, ao passo que o Gr.4 dá preferência à dimensão custo (gráfico seguinte).

Gráfico 9 – Distribuição dos Grupos pelos Factores Financeiros



Ao analisarmos alguns dos itens concluímos da existência de alguma dissonância entre grupos, entre eles, o item *ajustar os recursos às necessidades sazonais da empresa*, o qual apresenta um valor médio de 3,73 para o grupo 3 enquanto para os restantes grupos 1, 2 e 4 valores médios de 5,17, 4,53 e 4,25, respectivamente⁹⁵.

Outro item cujos valores entre grupos são algo discrepantes entre si é, pois, o item *atrair investidores e parceiros económicos* onde o valor médio apurado para o grupo 1 é de 4,36, ao passo que para os restantes grupos 2, 3 e 4 os valores médios apurados são de 3,14, 2,37 e 3,60, respectivamente.

A fim de avaliar o grau discriminatório dos factores extraídos para os diferentes grupos de empresas resultantes da análise de Clusters, o investigador efectuou uma análise discriminante, tendo obtido os seguintes resultados:

Quadro 9 – Análise Discriminante sobre os Factores Custo vs. Investimento

Factores “stepwise method” ⁹⁶	Wilks’ Lambda	Sig.
<i>Tipo de Motivações Financeiras</i>		
F1. Investimento	0,328	0,000
F2. Custo	0,109	0,000

⁹⁵ Cf. *Outsourcing/Outputs_Spss/Q1_Outsourcing_dimensões/ Motivações_Financeiras/Q1_Clusters/ Output_motifinanceiras_frequências_tabela_de_relações i.e.* no CD-Rom em anexo.

⁹⁶ Por conseguinte, método *passo-a-passo*, mais robusto, o qual incorpora as variáveis preditivas na análise de forma sequencial *i.e.* por ordem discriminante.

Os resultados da análise discriminante apontam o F1. como o factor com maior poder discriminatório, sugerindo que os grupos formados a partir da análise Clusters se tendem a diferenciar entre si por via da dimensão Investimento, por sinal, validando ainda a estrutura factorial obtida para esta categoria de motivações.

6.2.2. Motivações do tipo negócio

A categoria tipo motivações de negócio foi igualmente avaliada em função de dez itens, os quais no final apresentam os seguintes valores médios e desvios padrões:

Quadro 10 – Motivações de Negócio para o Outsourcing

Itens	\bar{x}	s
2.1. Concentrar o esforço nas actividades essenciais ou estratégicas [ceae]	5,50	1,348
2.2. Facilitar a flexibilidade e agilidade funcional [ffagf]	5,04	1,254
2.3. Partilhar o risco da concepção e da execução do produto [prcep]	4,42	1,335
2.4. Melhorar a qualidade do produto final ou serviço prestado [mqpfsp]	4,71	1,626
2.5. Melhorar o processo de comunicação e distribuição [mpcd]	4,31	1,672
2.6. Permitir a reorganização e a mudança nos processos de negócio [prmpn]	4,87	1,336
2.7. Facilitar alterações na estrutura organizativa [faeo]	4,26	1,499
2.8. Concentrar serviços e actividades a fim da obtenção de sinergias [csaaos]	4,70	1,484
2.9. Reduzir o esforço de gestão da actividade [rega]	4,62	1,416
2.10. Crescer organicamente enquanto grupo económico [coege]	4,42	1,672

Os itens 2.1. e 2.2. apresentam os valores médios mais altos e são respeitantes à dimensão funcional, deixando transparecer aqui a ideia de que ambos possuem um papel relevante aquando da tomada de decisão sobre matérias de outsourcing. Porém, o item 2.7. é aquele que tende a apresentar o valor médio mais baixo, o qual incorpora a dimensão estrutural cujos valores médios, tendem a ser ligeiramente mais baixos.

Posteriormente, à semelhança do ponto anterior, o investigador procedeu a uma análise de factores e componentes principais, por forma a aferir da existência ou não de correlações entre as variáveis em estudo. Ora, tal como no ponto anterior, apesar da perda de alguma informação, a AFCP permitiu, pois, obter uma visão mais esclarecida

quanto à forma como as variáveis desta categoria se relacionavam entre si e, ainda, obter uma caracterização mais resumida da realidade objecto de estudo.

A componente teórica e os objectivos do estudo conduziram o investigador a optar pela solução a dois factores, *i.e.*, aquela que admite representar as duas dimensões inerentes a esta tipologia de motivações: funcional e estrutural. Todavia, apesar destas orientações teóricas, uma vez mais, outras soluções foram testadas, entre elas, as soluções a 3, 4 e 5 factores que vieram a revelar-se inconclusivas e ainda insatisfatórias quanto a uma melhor interpretação e/ ou arrumação dos *itens* por factor.

A estrutura factorial inicialmente extraída, *i.e.*, a solução a dois factores fazia recair dois dos itens afectos ao factor funcional no factor estrutural, logo, criando uma solução algo desalinhada da vertente teórica, o que levou o investigador a efectuar um processo de refinamento com vista a obtenção de uma solução mais ajustada.

As primeiras tentativas conduziram a soluções não satisfatórias após ter sido ensaiado um processo alternado e escalonado de remoção de cada um dos dois itens da estrutura factorial não original. O processo de iteração ficou concluído após a tentativa de exclusão simultânea dos dois itens em causa da estrutura factorial não original, o que veio a resultar numa solução bastante satisfatória (quadro seguinte).

Quadro 11 – Estrutura Factorial: Tipo de Motivações de Negócio

Itens	F1. Estrutural	F2. Funcional
2.10. Crescer organicamente enquanto grupo económico	0,815	
2.9. Reduzir o esforço de gestão da actividade	0,793	
2.7. Facilitar alterações na estrutura organizativa	0,731	
2.8. Concentrar serviços e actividades a fim da obtenção de sinergias	0,704	
2.6. Permitir a reorganização e a mudança nos processos de negócio	0,646	
2.2. Facilitar a flexibilidade e agilidade funcional		0,894
2.1. Concentrar o esforço nas actividades essenciais ou estratégicas		0,714
2.3. Partilhar o risco da concepção e da execução do produto		0,694
% Variância explicada	51,351%	13,692%

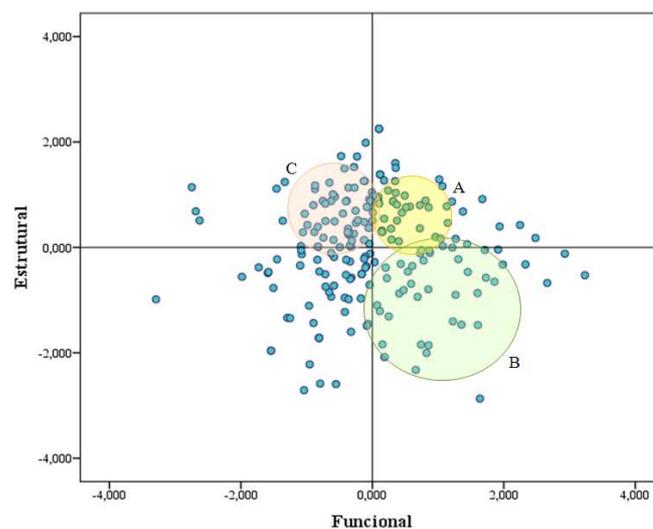
A estrutura factorial encontrada é, pois, agora muito próxima da estrutura inicial definida pela componente teórica. A exclusão dos 2 itens permitiu não só aproximar as

duas estruturas em confronto, leia-se, a estrutura teórica com a estrutura factorial final, como ainda um incremento de 0,47% na variância explicada⁹⁷.

A representação gráfica destes dois factores inerentes à categoria de motivações do tipo de negócio (gráfico seguinte) apresenta uma distribuição mais ou menos homogénea no plano, com algumas alterações dispersivas das observações, veja-se, a título de exemplo as nuvens de observações nos quadrantes 3 e 4.

O grosso da nuvem tende a concentrar-se em torno do ponto (0;0), apesar de se vislumbrarem alguns rastos, entre eles, o rasto de observações (•B), o qual atravessa uma parte significativa do 4º quadrante, onde os valores apurados são mais elevados para o factor funcional do que propriamente para o factor estrutural. Os dados revelam que as empresas da amostra quando confrontadas com uma decisão de outsourcing de uma ou mais funções, tendem a privilegiar a dimensão estrutural (•C) embora um aglomerado importante de empresas da amostra (•B) privilegie a dimensão funcional.

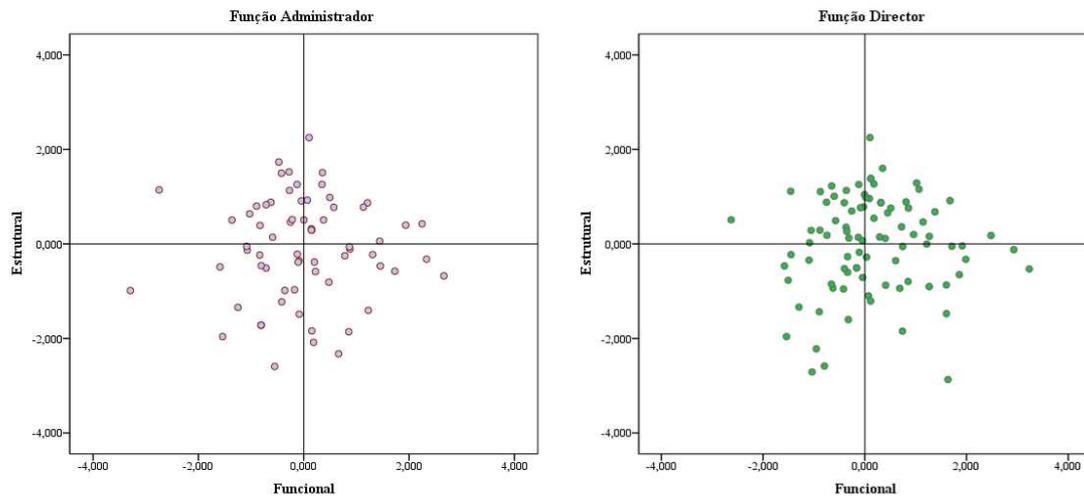
Gráfico 10 – Distribuição das Empresas por Tipo de Motivações de Negócio



Quanto à distribuição das empresas respondentes pelas funções de desempenho mais representativas, *i.e.*, **Administração e Direcção**, somos a observar uma certa semelhança na distribuição dos registos no plano (gráficos seguintes).

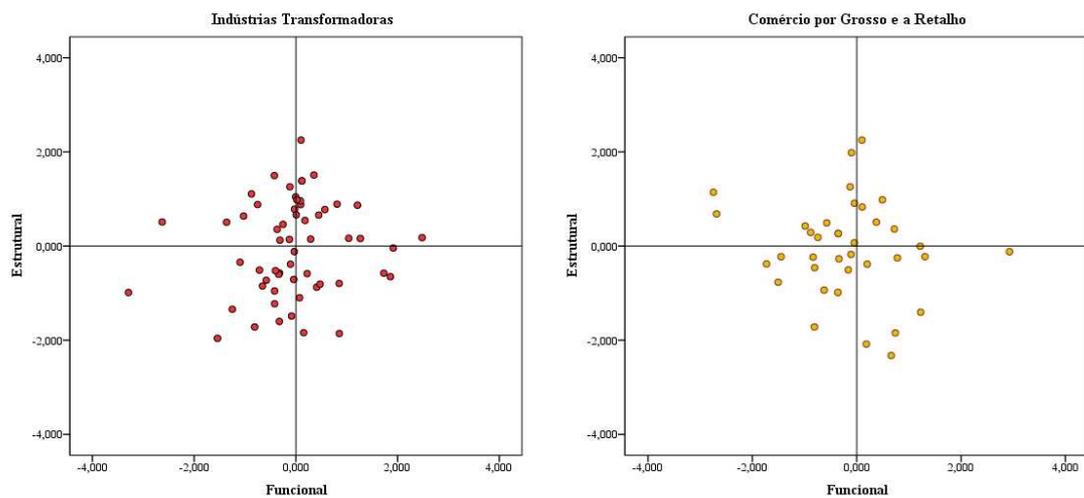
⁹⁷ C.f. Outsourcing/Outputs_Spss/Q1_Outourcing_dimensões/Motivações_Negócio/Q1_AFCP/ Output_ motinegocios_ análise_matriz_correlações *i.e.* no CD-Rom em anexo.

Gráfico 11 – Distribuição das Empresas por Função vs. Factores de Negócio



As distribuições ao nível dos sectores mais representados (gráficos seguintes), tendem a seguir igual padrão, não se vislumbrando, pois, grandes diferenças entre si quando comparados. Os sectores mais representados, como já observámos são: Industrias Transformadoras e Comércio por Grosso e a Retalho, 27,9% e 17,8%, respectivamente.

Gráfico 12 – Distribuição das Empresas por Sector vs. Factores de Negócio



A análise de Clusters operada ao tipo de motivações de negócio levou à selecção de uma solução a quatro grupos.

O método mais adequado para apurar o número de Clusters é, pois, através do dendograma, pelo facto de permitir identificar directamente no gráfico os locais de quebra de homogeneidade nos dados. Assim, a solução a quatro grupos é, portanto, aquela que em nossa opinião melhor distribui as observações da amostra pelos grupos, *i.e.*, é aquela que melhor reparte e/ ou agrupa as observações:

Quadro 12 – Valores Médios dos Clusters por Factores de Negócio

Factores		Gr.1	Gr.2	Gr.3	Gr.4
	Observações	59	56	37	56
F1. Estrutural		0,944	0,234	-0,790	-1,177
F2. Funcional		0,100	-0,953	1,526	-0,161

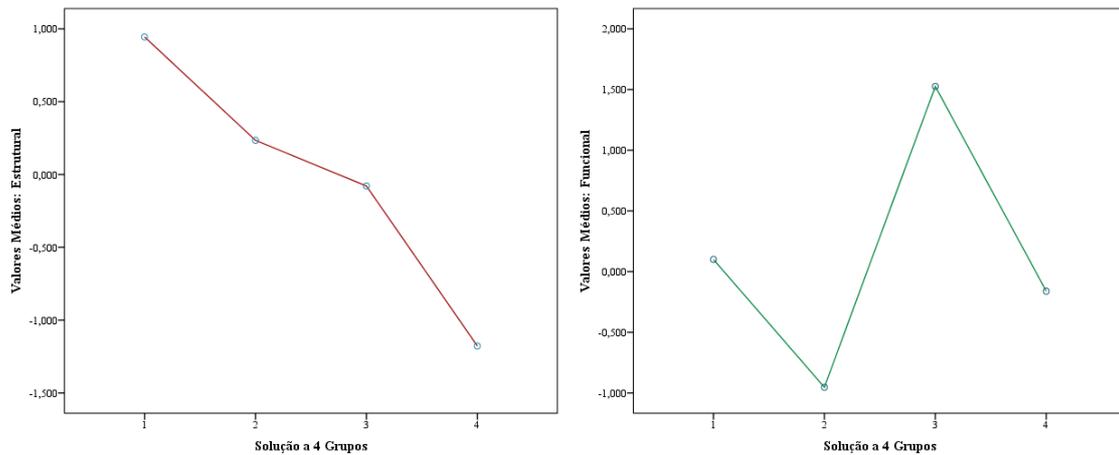
Mais soluções foram equacionadas, entre elas, as soluções a 2, 3 e 5 grupos mas nenhuma delas permitiu dividir a amostra de forma a que o número de observações por grupo fosse entre si tão uniforme.

A solução a 2 grupos agrupava num só grupo Gr.1 148 observações, ao passo que a solução a 3 grupos, por sinal, desagregava os grupos da amostra (Gr.1, Gr.2, e Gr.3) em 115, 37 e 56, respectivamente.

A solução a 3 grupos com, 115 observações, apresentava para cada uma das dimensões do Gr.1, valores médios de 0,599 e -0,412, indiciando que as empresas que dele faziam parte, tendiam a valorizar e/ ou a privilegiar mais a dimensão estrutural em detrimento da funcional.

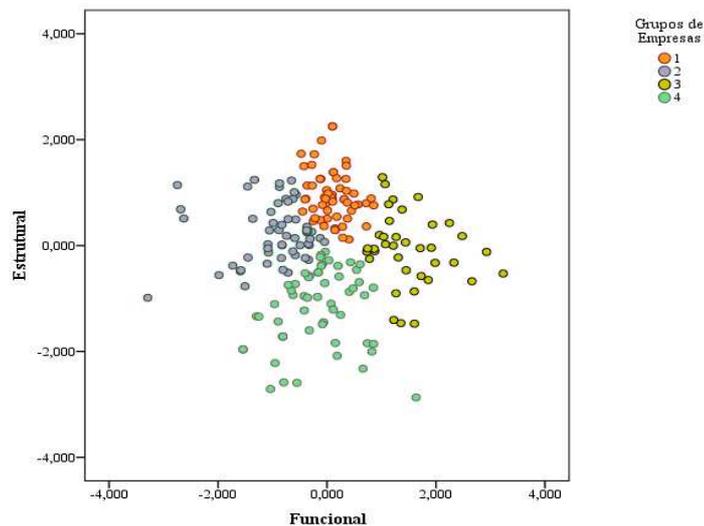
A solução a 5 grupos desagrega o Gr.4 da solução a 4 grupos em outros dois de menor dimensão, *i.e.*, 20 e 36 observações, respectivamente. A cisão para além de criar grupos algo assimétricos entre si, em termos de dimensão, por sinal, não permite retirar grandes ilações, pois, os grupos tendem a manter a mesma tendência de sinal – **negativa** – que a solução anterior (sem propensão para motivações de negócio).

Gráfico 13 – Gráficos com os Valores Médios por Grupo vs. Factores de Negócio



Uma franja de 28,85% das empresas da amostra não privilegia qualquer das dimensões em análise perante decisões sobre o outsourcing de uma ou mais funções da empresa. O Gr.2 com 24,04% das empresas da amostra admite apenas considerar a dimensão funcional, em processos de tomada de decisão, a verificar pelos valores obtidos para ambas as dimensões, *i.e.*, -0,900 e 1,302, respectivamente.

Gráfico 14 – Distribuição dos Grupos pelos Factores de Negócio



Ao olharmos atentamente para os itens desta categoria de motivações somos a constatar a existência de algumas discrepâncias entre grupos, designadamente, o item *facilitar alterações na estrutura organizativa* que tende a apresentar para o Gr.1 um valor médio de 5,63, ao passo que para os restantes grupos, *i.e.*, Gr.2, Gr.3 e Gr.4

apresenta valores médios de 4,79, 3,81 e 2,89, respectivamente⁹⁸. Com vista a avaliar o grau discriminatório dos factores extraídos para os quatro grupos de empresas foi efectuada uma análise discriminante onde se obteve:

Quadro 13 – Análise Discriminante sobre os Factores Estrutural vs. Funcional

Factores "setpwise method"	Wilks' Lambda	Sig.
<i>Tipo de Motivações de Negócio</i>		
F2. Funcional	0,332	0,000
F1. Estrutural	0,119	0,000

Os resultados da análise discriminante sugerem o F2. como o factor que maior poder possui para discriminar os grupos formados a partir da análise de clusters, *i.e.*, os grupos tendem a diferenciar-se mais entre si por via da dimensão funcional da categoria de motivações de negócio. Os resultados aqui obtidos coloca-nos, enfim, perante uma aparente contradição, dadas as conclusões anteriores, situação que pode ser explicada, pelo menos em parte, por uma maior dispersão dos valores apurados para este factor.

6.2.3. Motivações do tipo técnicas

A categoria tipo de motivações técnicas foi também ela avaliada em função de dez itens, os quais manifestam os seguintes valores médios e desvios padrões:

Quadro 14 – Motivações Técnicas para o Outsourcing

Itens	\bar{x}	s
3.1. Aceder a novos sistemas de informação e de comunicação [ansic]	4,73	1,524
3.2. Aderir a novas ferramentas de trabalho e de produtividade [anftp]	4,95	1,498
3.3. Aceder a tecnologia de ponta e de vanguarda [atpv]	4,63	1,533
3.4. Reduzir o tempo de incerteza tecnológica [rtit]	4,48	1,560
3.5. Aderir a emergentes plataformas comerciais e de distribuição [aepcd]	4,19	1,676
3.6. Aceder a novas competências e conhecimentos [ancc]	5,00	1,419
3.7. Reduzir necessidades de formação operativa e de mudança [rnfom]	4,75	1,292
3.8. Libertar os recursos humanos para funções próximas do cliente [lrhfpc]	5,13	1,294
3.9. Fomentar a polivalência entre sectores e recursos [fpsr]	4,66	1,435
3.10. Aceder a melhores práticas de segurança e higiene no trabalho [ampsht]	4,32	1,640

⁹⁸ Cf. Outsourcing/Outputs_Spss/Q1_Outourcing_dimensões/ Q1_Clusters/Output_motinegocios_frequências_tabela_de_relações, *i.e.*, no CD-Rom em anexo.

Os itens 3.6., 3.8. e 3.2., por sinal, apresentam os valores médios mais altos e são pertencentes à dimensão recursos humanos, deixando a ideia de que as empresas da amostra, tendem atribuí-lhe um papel importante no momento de decisão sobre o outsourcing de uma função. Em termos gerais, os itens respeitantes a esta tipologia de motivações, tendem a apresentar valores médios altos, veja-se, a título de exemplo, os valores médios obtidos para a dimensão tecnológica que variam entre o valor mais alto 4,95 e o mais baixo 4,19.

A análise factorial de componentes principais, por força da componente teórica, conduziu o investigador a adoptar, uma vez mais, por uma solução a dois factores⁹⁹ que permitisse representar as duas dimensões respeitantes a esta tipologia de motivações: tecnológica e recursos humanos (quadro seguinte).

A estrutura factorial inicial comportava 2 itens que segundo a vertente teórica se encontravam desajustados, logo, o investigador extraiu novas estruturas factoriais a fim de compreender o comportamento desses mesmos itens mesmo quando incorporados num outro ou mais factores (extração a mais de 2 factores).

As tentativas efectuadas conduziram à exclusão individualizada de cada um dos 2 itens, e no final simultânea, a última das quais veio a revelar-se, por sinal, como a solução mais adequada, permitindo um incremento de 2,46% na variância explicada.

Quadro 15 – Estrutura Factorial: Tipo de Motivações Técnicas

Ítems	F1. Tecnológica	F2. Rh
3.1. Aceder a novos sistemas de informação e de comunicação	0,885	
3.2. Aderir a novas ferramentas de trabalho e de produtividade	0,864	
3.3. Aceder a tecnologia de ponta e de vanguarda	0,844	
3.4. Reduzir o tempo de incerteza tecnológica	0,762	
3.8. Libertar os recursos humanos para funções próximas do cliente		0,845
3.9. Fomentar a polivalência entre sectores e recursos		0,753
3.7. Reduzir necessidades de formação operativa e de mudança		0,684
3.10. Aceder a melhores práticas de segurança e higiene no trabalho		0,660
% Variância explicada	60,666%	12,318%

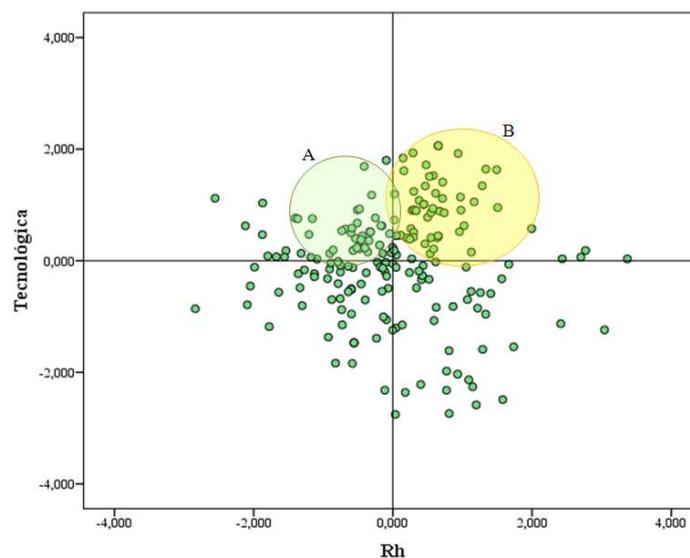
⁹⁹ Outras soluções foram testadas, entre elas, as soluções a 3, 4 e 5 factores, as quais se revelaram insatisfatórias e inconclusivas quanto a uma melhor arrumação dos *ítems* em análise.

A exclusão dos 2 itens permitiu, pois, chegar a uma estrutura factorial bem mais consistente e agora muito próxima da inicial definida pela vertente teórica alavancando ainda a variância explicada dos dados.

A representação gráfica dos dois factores inerentes à categoria de motivações do tipo técnicas reflecte uma distribuição relativamente homogénea, em torno do ponto (0;0), sendo possível observar uma concentração elevada de observações ao nível dos 1º e 2º quadrantes, *i.e.*, aglomerados (•A) e (•B), no gráfico abaixo, embora se vislumbre uma certa dispersão dos dados ao nível do 4º quadrante.

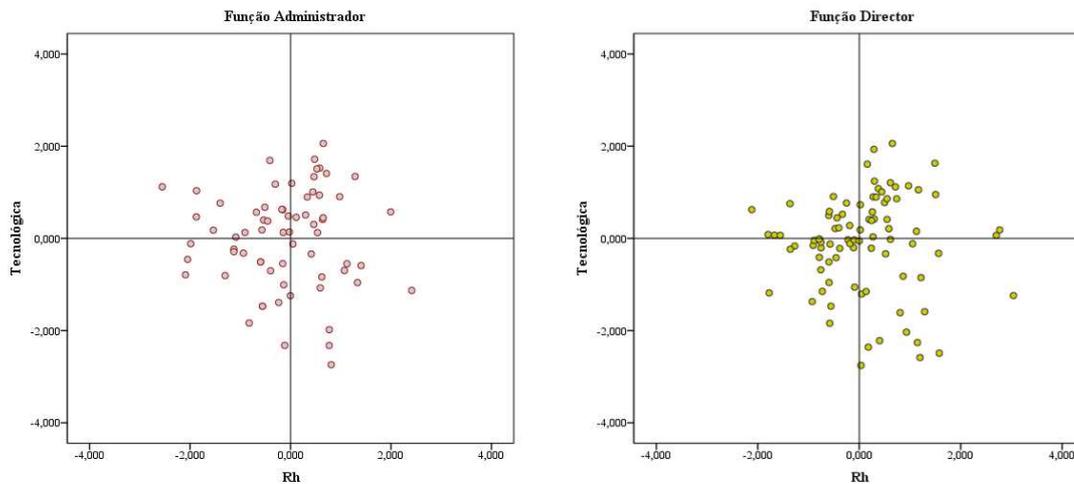
Os dados obtidos tendem a revelar que as empresas da amostra quando sujeitas a um processo de decisão sobre o outsourcing de uma ou mais funções, por sinal, podem fazer coabitar no processo as duas dimensões em análise (•B), apesar de uma parte da amostra (•A), enfim, privilegiar apenas a dimensão tecnológica (existindo também uma parte da amostra – quadrante 4 que privilegia apenas a dimensão Rh).

Gráfico 15 – Distribuição das Empresas por Tipo de Motivações Técnicas



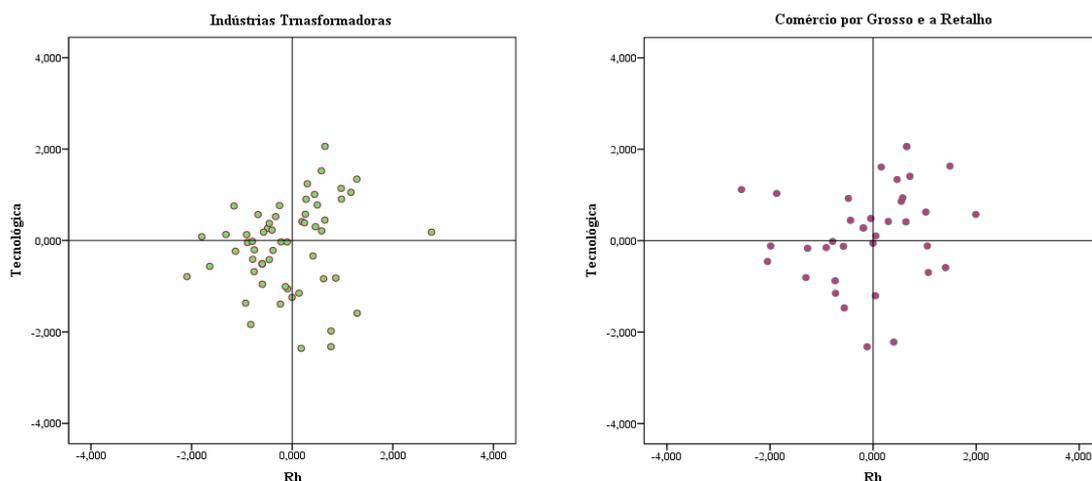
Relativamente à distribuição das empresas da amostra final pelas funções de desempenho mais representativas, *i.e.*, **Administração e Direcção**, podemos observar uma certa semelhança entre elas e, inclusive, com a distribuição do plano anterior (gráficos seguintes).

Gráfico 16 – Distribuição das Empresas por Função vs. Factores Técnicos



As densidades formadas ao nível dos sectores de actividade económica mais representados (gráficos seguintes), tendem a ser muito similares entre si, com ambos os sectores a fazerem crer que existe espaço, por um lado, a decisões com base num *mix* entre ambas as dimensões e, por outro, a decisões suportadas com base numa ou noutra dimensão.

Gráfico 17 – Distribuição das Empresas por Sector vs. Factores Técnicos



A análise de Clusters efectuada a este tipo de motivações conduziu à selecção de uma solução a três grupos. A solução eleita é, pois, entre todas, aquela que melhor distribui as observações da amostra, em termos homogéneos, pelos diferentes grupos:

Quadro 16 – Valores Médios dos Clusters por Factores Técnicos

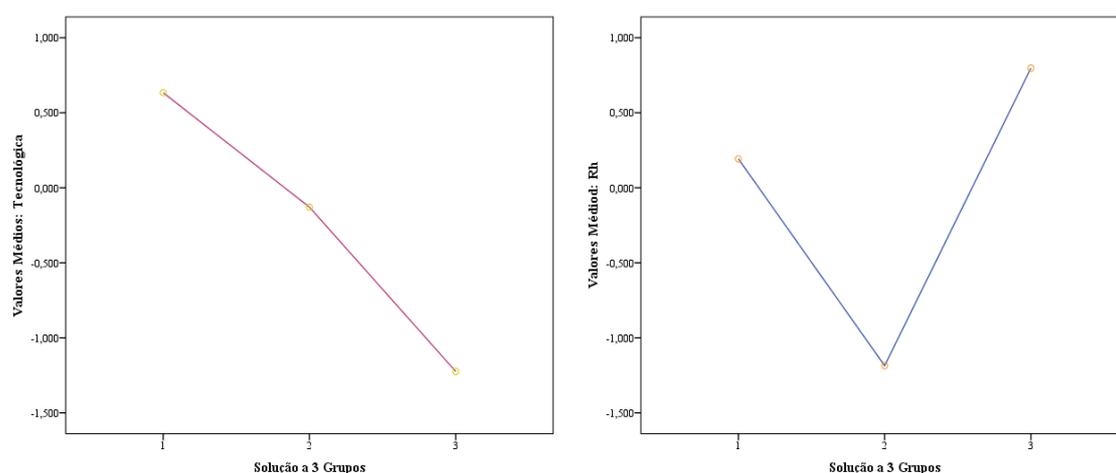
Factores		Gr.1	Gr.2	Gr.3	Gr.n
	Observações	107	51	50	-
F1. Tecnológica		0,634	-0,129	-1,224	-
F2. Rh		0,192	-1,186	0,798	-

Outras soluções foram igualmente testadas, em particular, as soluções a 2, 4 e 5 grupos mas nenhuma delas permitiu dissociar a amostra em grupos mais ou menos homogéneos. A solução a 2 grupos reunia num só grupo, leia-se, Gr.1 148 observações, enquanto a solução a 4 grupos, desagregava o Gr.3 em outros dois de menor dimensão, *i.e.*, 30 e 20 observações, respectivamente.

O Gr.1 com 107 empresas é, pois, da solução a 3 grupos o de maior dimensão, os valores médios apurados, levam-nos a concluir que as empresas que o constituem tendem a admitir qualquer destas dimensões de motivações embora com maior primazia para a dimensão tecnológica aquando de um processo de decisão sobre o outsourcing.

O Gr.3 com 29 empresas tende, por sinal, a privilegiar antes a dimensão tipo Rh, em detrimento da dimensão tipo Tecnológica, *i.e.*, dada a diferença entre os dois valores apurados para cada uma das dimensões em análise: -1,224 e 0,798, respectivamente.

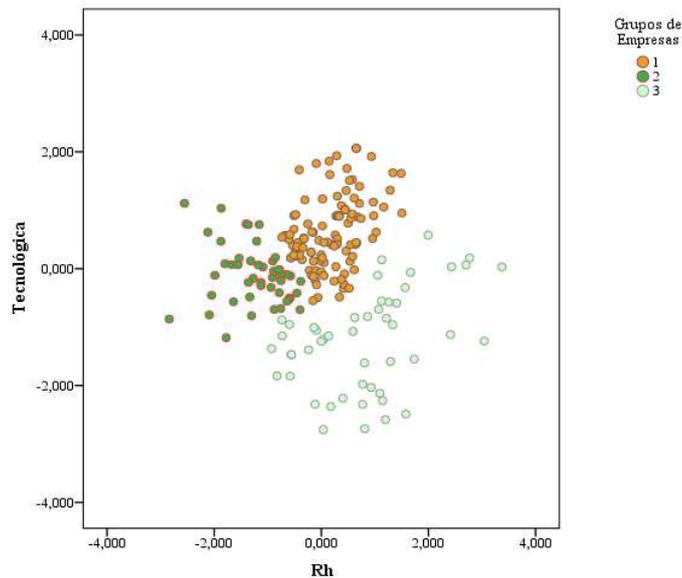
Gráfico 18 – Gráficos com os Valores Médios por Grupo vs. Factores Técnicos



O Gr.2 com 24,03% das empresas da amostra admite não considerar qualquer um destes dois tipos de dimensões perante processos de tomada de decisão sobre o

outsourcing de uma função, *i.e.*, Tecnológica e *Rh*, -0,129 e -1,186, respectivamente (com *Rh* a exibir um valor negativo bastante acentuado).

Gráfico 19 – Distribuição dos Grupos pelos Factores Técnicos



Ao analisarmos os diferentes itens desta categoria de motivações podemos aferir da existência de algumas discrepâncias entre grupos, veja-se, a título de exemplo, o item *aceder a melhores práticas de segurança e higiene no trabalho* ao apresentar para o Gr.3 um valor médio de 3,32 enquanto para os restantes grupos 1 e 2 valores médios de 5,14 e 4,32, respectivamente¹⁰⁰.

O teste para a comparação de médias entre grupos vem acusar a existência de diferenças entre os três grupos criados quanto aos dois factores: o Gr.1 é o grupo que mais difere dos três para F1. – Tecnológica enquanto o Gr.2 é aquele que mais diverge para o F2. – *Rh*.

A análise discriminante efectuada sobre os dois factores extraídos da AFCP *vs.* os quatro grupos de empresas extraídos da análise de Clusters reflecte:

¹⁰⁰ Cf. *Outsourcing/Outputs_Spss/Q1_Outsourcing_dimensões/Q1_Clusters/Output_motitecnicas_frequências_tabela_de_relações*, *i.e.*, no CD-Rom em anexo.

Quadro 17 – Análise Discriminante sobre os Factores Tecnológica vs. Rh

Factores "stepwise method"	Wilks' Lambda	Sig.
<i>Tipo de Motivações de Técnicas</i>		
F2. Tecnológica	0,429	0,000
F1. Rh	0,189	0,000

Os resultados da análise discriminante validam os resultados obtidos na análise de Clusters e ainda validam a estrutura factorial apurada para o tipo de motivações técnicas superados os constrangimentos iniciais.

6.2.4. Motivações do tipo políticas

A categoria tipo de motivações políticas foi também ela estimada em função de dez itens cujos valores médios e desvios padrões apurados foram os seguintes:

Quadro 18 – Motivações Políticas para o Outsourcing

Ítems	\bar{x}	<i>s</i>
4.1. Promover a resolução de conflitos interdepartamentais [prci]	3,68	1,755
4.2. Melhorar a coesão e o espírito de grupo [mceg]	3,98	1,807
4.3. Promover a implementação de novos sistemas de governação [pinsg]	4,07	1,588
4.4. Facilitar as relações de autoridade e liderança [fral]	3,90	1,742
4.5. Aderir a melhores práticas e políticas ambientais [amppa]	4,21	1,579
4.6. Avivar o controlo sobre uma função inoperante [acsfi]	4,04	1,659
4.7. Ajustar os perfis de competências técnicas e comportamentais [apctc]	4,25	1,626
4.8. Promover a prática de novas formas de compensação [ppnfc]	3,97	1,618
4.9. Facilitar a gestão de projectos estratégicos [fgpe]	4,55	1,614
4.10. Aceder a novas iniciativas e práticas criativas [anipc]	4,37	1,564

Os itens 4.9., 4.10. e 4.7. são, pois, os itens que tendem a apresentar os valores médios mais altos, por sinal, afectos à dimensão controlo de gestão, deixando aqui a ideia de que as empresas da amostra os têm em conta com vista a melhor suportarem uma decisão sobre o outsourcing de uma função. Os itens que incorporam esta tipologia de motivações, no geral, declaram valores médios mais altos, os valores tendem a variar entre 4,55 e 3,97, ao passo que os da outra tipologia, *i.e.*, gestão de conflitos, tendem a variar entre os valores 4,21 e 3,68, por conseguinte, num intervalo ligeiramente mais

reduzido. A análise factorial procurou uma solução que se ajustasse o mais possível aos pressupostos teóricos, logo, conduzindo o investigador a enveredar por uma solução a dois factores, os quais espelhassem as duas dimensões desta categoria de motivações: controlo de gestão e gestão de conflitos (quadro seguinte).

A estrutura factorial inicial admitia 2 outros itens que perante a vertente teórica se encontravam desajustados, conduzindo o investigador a extrair novas estruturas factoriais, quer a mais de dois factores¹⁰¹, quer a uma exclusão gradual e simultânea dos dois factores desajustados, por forma a chegar a uma estrutura mais ou menos ajustada e/ ou consistente com a teoria.

Quadro 19 – Estrutura Factorial: Tipo de Motivações Políticas

Itens	F1. Conflitos	F2. Controlo
4.1. Promover a resolução de conflitos interdepartamentais	0,892	
4.2. Melhorar a coesão e o espírito de grupo	0,862	
4.4. Facilitar as relações de autoridade e liderança	0,780	
4.3. Promover a implementação de novos sistemas de governação	0,747	
4.9. Facilitar a gestão de projectos estratégicos		0,905
4.7. Ajustar os perfis de competências técnicas e comportamentais		0,700
4.10. Aceder a novas iniciativas e práticas criativas		0,677
4.8. Promover a prática de novas formas de compensação		0,674
% Variância explicada	71,960%	8,261%

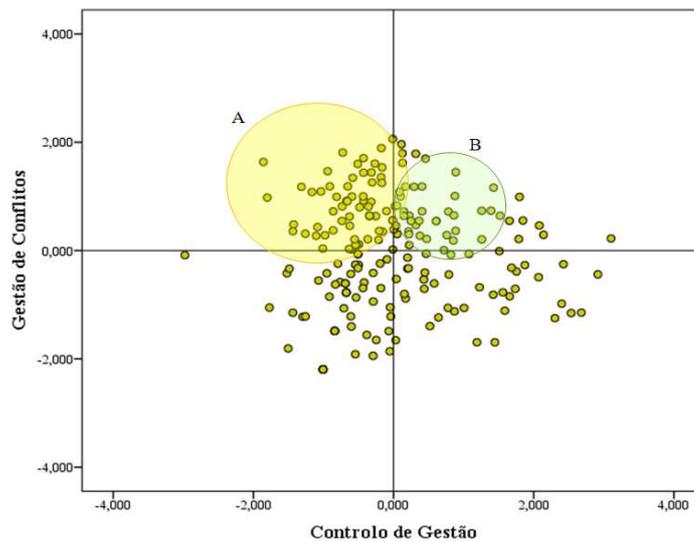
A solução adoptada não só permitiu um melhor ajustamento da variável latente em análise com a dimensão teórica, como ainda permitiu um incremento significativo de 2,48% na variância explicada dos dados. Alguns dos itens em análise, leia-se, [apctc] e [ppnfc], apesar de bem alinhados com a dimensão *Gestão de Conflitos* apresentavam, enfim, valores com alguma significância na dimensão oposta.

O gráfico a dois factores relativo à categoria de motivações do tipo políticas (gráfico seguinte) reflecte uma distribuição mais ou menos homogénea dos dados, em torno do ponto (0;0), como podemos verificar ao nível dos aglomerados (•A) e (•B), *i.e.*, embora nos quadrantes 3 e 4 se façam notar alguma dispersão de dados. Os dados revelam que uma parte significativa da amostra (•A) tende a privilegiar a dimensão

¹⁰¹ Foram testadas soluções a 3, 4 e 5 factores que não surtiram o efeito desejado *i.e.* uma melhor arrumação dos *itens* em análise.

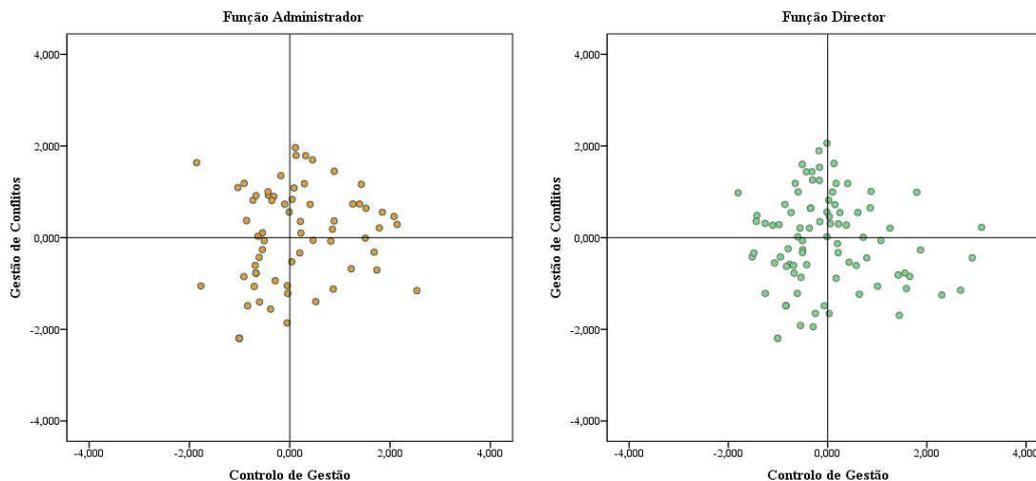
gestão de conflitos nas decisões sobre o outsourcing de uma função. Porém, uma parte da amostra (•B), ainda com algum significado, faz coabitar as duas dimensões relativas à categoria de motivações políticas em processos de tomada de decisão sobre o outsourcing.

Gráfico 20 – Distribuição das Empresas por Tipo de Motivações Políticas



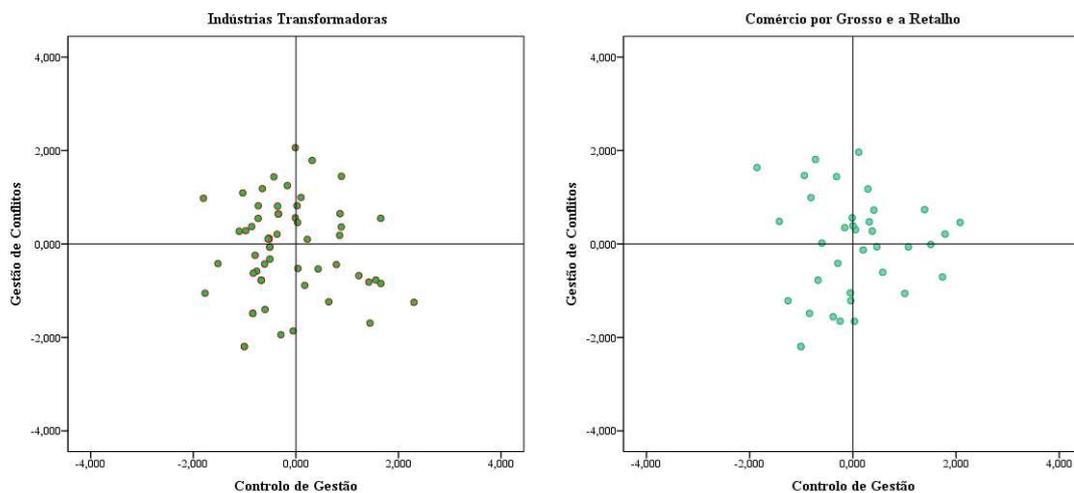
Quanto à distribuição das empresas da amostra pelas funções de desempenho mais representativas, *i.e.*, **Administração e Direcção** (gráficos seguintes) somos a observar uma certa similitude entre elas e ainda com a distribuição do plano anterior.

Gráfico 21 – Distribuição das Empresas por Função vs. Factores Políticos



As distribuições ao nível dos sectores de actividade mais representados (gráficos seguintes) são em si muito similares, com ambos os sectores a deixarem a ideia de que existe espaço, por um lado, a decisões onde coabitem ambas as dimensões e, por outro, a decisões onde impere ou uma ou outra dimensão.

Gráfico 22 – Distribuição das Empresas por Sector vs. Factores Políticos



A análise de Clusters levada a cabo levou o investigador a optar uma vez mais por uma solução a quatro grupos. A solução adoptada é aquela que melhor distribui as observações da amostra, em termos homogéneos, pelos diferentes grupos:

Quadro 20 – Valores Médios dos Clusters por Factores Políticos

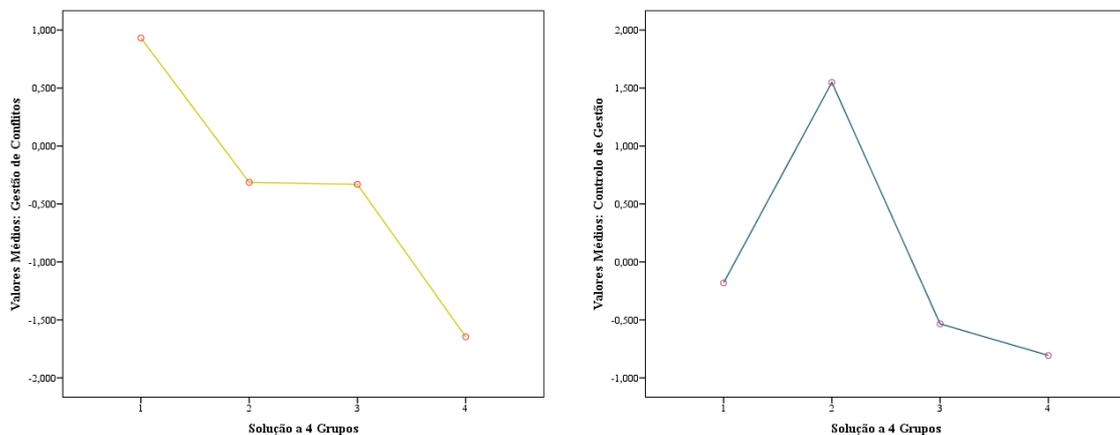
Factores		Gr.1	Gr.2	Gr.3	Gr.4
	Observações	81	43	58	26
F1. Gestão de Conflitos		0,938	-0,313	-0,331	-1,646
F2. Controlo de Gestão		-0,181	1,550	-0,534	-0,807

Numa solução a 3 grupos reunia-se num só grupo (Gr.3) 84 observações, pelo que o investigador optou pela solução a 4 grupos, pois, dissociava a amostra em grupos mais homogéneos, *i.e.*, desagrega o Gr.3 em dois de menor dimensão, *i.e.*, 58 e 26 observações, respectivamente (embora com sinais idênticos).

O Gr.1 com 81 empresas é, por sinal, o grupo de maior dimensão, grupo esse onde as empresas tendem a privilegiar a dimensão gestão de conflitos quando confrontadas com um processo de tomada de decisão sobre o outsourcing de uma ou mais funções da empresa.

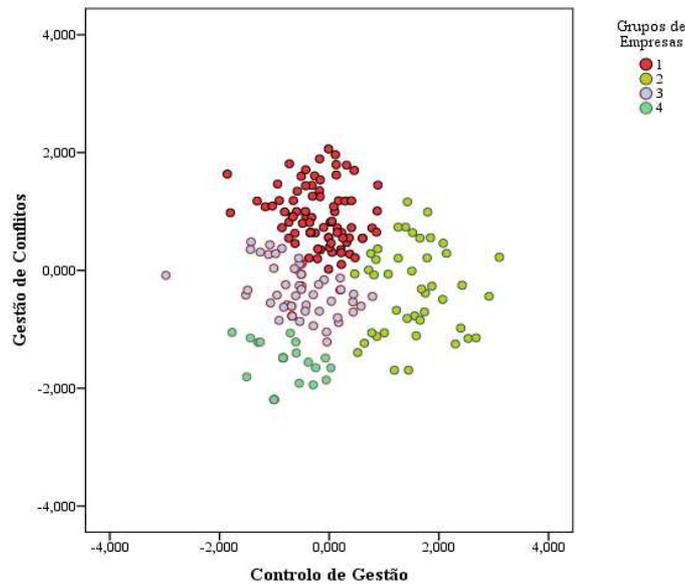
Por outro lado, o Gr.2 com 43 empresas é, porquanto, um grupo que tende antes a privilegiar a dimensão controlo de gestão em detrimento da dimensão gestão de conflitos: valores médios por dimensão: -0,313 e 1,550, respectivamente.

Gráfico 23 – Gráficos com os Valores Médios por Grupo vs. Factores Técnicos



Os valores médios apurados sugerem que uma franja significativa de empresas da amostra, *i.e.*, 40,38%, tende a não considerar nenhuma das dimensões do tipo de motivações políticas, sempre que se encontram perante situações de tomada de decisão sobre questões de outsourcing (Gr.3 e Gr.4 da análise de Clusters).

Gráfico 24 – Distribuição dos Grupos pelos Factores Políticos



Alguns dos itens desta categoria de motivações tendem a inferir uma certa discrepância entre grupos, veja-se, a título de exemplo, o item *promover a resolução de conflitos interdepartamentais*, o qual apresenta um valor médio de 5,23 para o Gr.1 enquanto para os restantes grupos 2, 3 e 4 valores médios bem mais baixos de 2,19, 3,52 e 1,65, respectivamente¹⁰².

Com o objectivo de avaliar o grau discriminatório dos factores extraídos para os diferentes grupos resultantes da análise de Clusters, tal como nas situações anteriores, o investigador operou uma análise discriminante, tendo obtido os seguintes resultados:

Quadro 21 – Análise Discriminante sobre os Factores Controlo vs. Conflitos

Factores "stepwise method"	Wilks' Lambda	Sig.
<i>Tipo de Motivações de Políticas</i>		
F1. Gestão de Conflitos	0,272	0,000
F2. Controlo de Gestão	0,088	0,000

Os resultados aludem o F1. como o factor com maior capacidade discriminante, levando-nos, pois, a concluir que os grupos formados a partir da análise de clusters se

¹⁰² Cf. *Outsourcing/Outputs_Spss/Q1_Outourcing_dimensões/ Q1_Clusters/Output_motipolíticas_frequências_tabela_de_relações*, i.e. no CD-Rom em anexo.

distinguem entre si por via das motivações do tipo gestão de conflitos, *i.e.*, em linha com a estrutura factorial obtida.

6.2.5. processo interno de criação de valor

A variável processo interno de criação de valor (*piv*) foi analisada em função de três dimensões, ou seja: processo de inovação (*pi*); processo de operações (*po*) e processo de serviço ao cliente (*pc*). A questão destinada a medir esta variável foi, pois, desagregada em três subgrupos de questões, um por dimensão, suportados cada um deles em 6 itens de medida, *i.e.*, num total de 18 itens.

A dimensão inovação apresentou os seguintes valores médios e desvios padrões:

Quadro 22 – Processo de Inovação

Itens	\bar{x}	s
5.1. Prever necessidades futuras dos clientes [pnfc]	5,20	1,433
5.2. Pesquisar e investigar novos produtos e serviços [pinps]	5,12	1,390
5.3. Investir no aperfeiçoamento de ideias [iai]	4,79	1,459
5.4. Estender plataforma de produtos a outros mercados e segmentos [eppoms]	4,89	1,554
5.5. Promover e aligeirar o ciclo de desenvolvimento de produtos [pacdp]	4,57	1,562
5.6. Surpreender a concorrência com novos e melhores produtos [scnmp]	5,14	1,565

Os itens 5.1., 5.6. e 5.2. são aqueles que melhores resultados reportam, deixando a ideia de que as empresas respondentes, em geral, tendem a conferir-lhes um papel importante na dinâmica do processo de inovação, *i.e.*, na previsão das necessidades dos clientes, na investigação de novos produtos e, ainda, na antecipação à concorrência no mercado.

Por outro lado, a dimensão operações, leia-se, a dimensão que incorpora todo o processo produtivo, aludiu a registar os seguintes valores médios e desvios padrões:

Quadro 23 – Processo de Operações

Itens	\bar{x}	<i>s</i>
5.7. Fornecer o mercado atempadamente [fma]	5,46	1,480
5.8. Adoptar ideias e propostas de fornecedores [aipf]	4,89	1,410
5.9. Melhorar continuamente os processos de produção e de negócio [mcppn]	5,48	1,216
5.10. Reduzir o tempo morto e o desperdício no ciclo produtivo [rtmdcp]	5,33	1,455
5.11. Cumprir os prazos de entrega e de serviço [cpes]	5,66	1,380
5.12. Monitorar o risco operacional [mro]	5,17	1,339

Os itens 5.11., 5.9. e 5.7. são, pois, aqueles que reportam os valores médios mais elevados, logo, deixando antever que tendem a possuir um papel importante na dinâmica do processo de operações: no fornecimento atempado do mercado; na melhoria contínua dos processos de produção e, ainda, no cumprimento dos prazos de entrega dos serviços e produtos. Por último, a dimensão serviço ao cliente, na qual está incluída a proposição de valor, registou os seguintes valores médios e desvios padrões:

Quadro 24 – Processo de Serviço ao Cliente

Itens	\bar{x}	<i>s</i>
5.13. Compreender as necessidades e o valor do cliente [cnc]	5,55	1,516
5.14. Promover de forma clara a proposição de valor no mercado [pfcpvm]	5,20	1,453
5.15. Conquistar novos clientes pelo valor do produto e/ ou serviço [cncvps]	5,46	1,547
5.16. Garantir a excelência no serviço prestado [gesp]	5,69	1,462
5.17. Cultivar relações de parceria com o cliente [crpcc]	5,58	1,511
5.18. Efectuar e promover a venda cruzada [epvc]	4,96	1,725

Os itens respeitantes a esta dimensão, no geral, tendem a reportar valores médios elevados, deixando antever um papel crucial, pelo menos na óptica das empresas respondentes, da importância do serviço ao cliente na criação de valor, designadamente, na excelência do serviço e no estabelecimento de parcerias com o cliente.

A análise factorial procurou uma solução a 3 factores (quadro seguinte), por forma a ajustar, o mais possível, os resultados da extracção de factores aos pressupostos teóricos iniciais, ou seja, a permitir o seu agrupamento em três dimensões: Inovação, Operações e Serviço ao Cliente.

Quadro 25 – Estrutura Factorial: Processo Interno de Criação de Valor

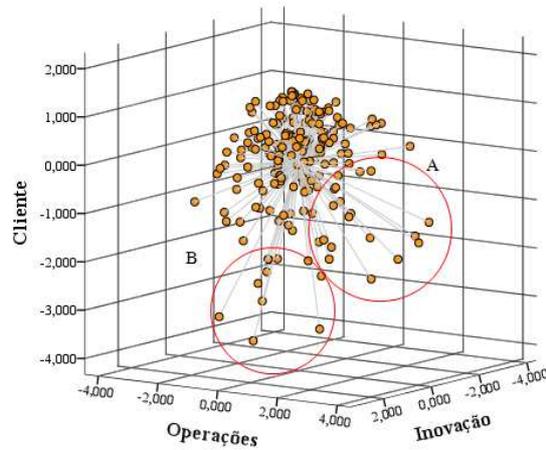
Itens	F1. Serviço ao Cliente	F2. Operações	F3. Inovação
5.13. ps_cnc	0,838		
5.17. ps_crpcc	0,827		
5.15. ps_encvps	0,783		
5.16. ps_gesp	0,777		
5.14. ps_pfc:pvm	0,741		
5.18. ps_epvc	0,580		
5.10. po_rtmdcp		0,801	
5.11. po_cpes		0,790	
5.12. po_mro		0,752	
5.9. po_mcppn		0,728	
5.7. po_fma		0,723	
5.8. po_aipf		0,550	
5.3. pi_iai			0,824
5.5. pi_pacdp			0,796
5.4. pi_eppoms			0,722
5.2. pi_pinps			0,721
5.6. pi_scnmp			0,650
5.1. pi_pnfc			0,536
% Variância explicada	60,380%	7,334%	6,679%

A opção pela solução a três factores obrigou o investigador a preferir a clareza da informação extraída (alinhamento dos itens), em detrimento, de alguma informação adicional (variância explicada) que lhe teria sido dada por uma solução a 4 factores cuja variância explicada se cifrava em 77,72%, mas que se optou em não considerar.

A análise a três factores vem a revelar que o factor Serviço ao Cliente é aquele que na óptica das empresas respondentes mais contribui e explica o processo interno de criação de valor (*piv*). A estrutura de factores, por sinal, tende a equivaler-se na íntegra à estrutura inicial teórica, logo, deixando antever uma sintonia perfeita entre as duas vertentes, *i.e.*, teórica e prática.

A representação gráfica dos três factores inerentes ao processo interno de criação de valor reflecte uma distribuição mais ou menos homogénea, com algumas alterações dispersivas, em torno do ponto (0;0), observável através dos aglomerados (•A) e (•B) no gráfico abaixo.

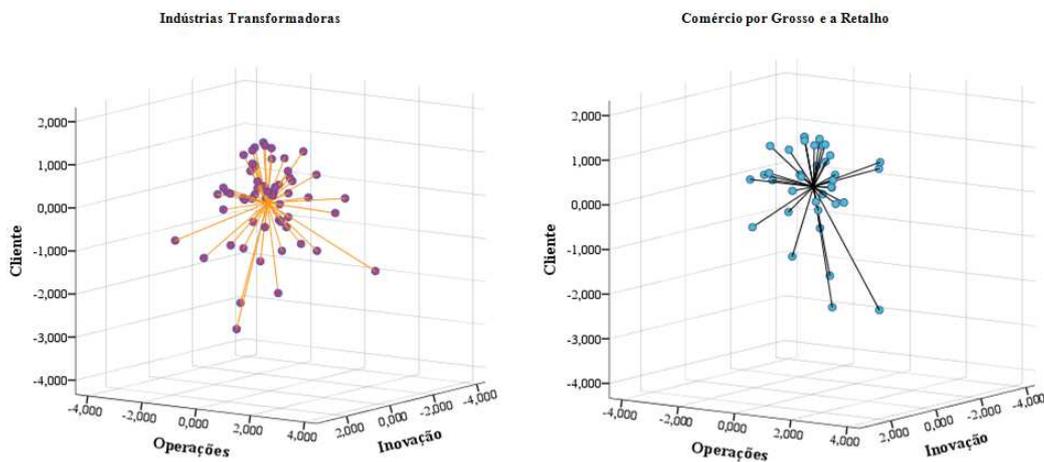
Gráfico 25 – Distribuição das Empresas por Processo de Criação de Valor

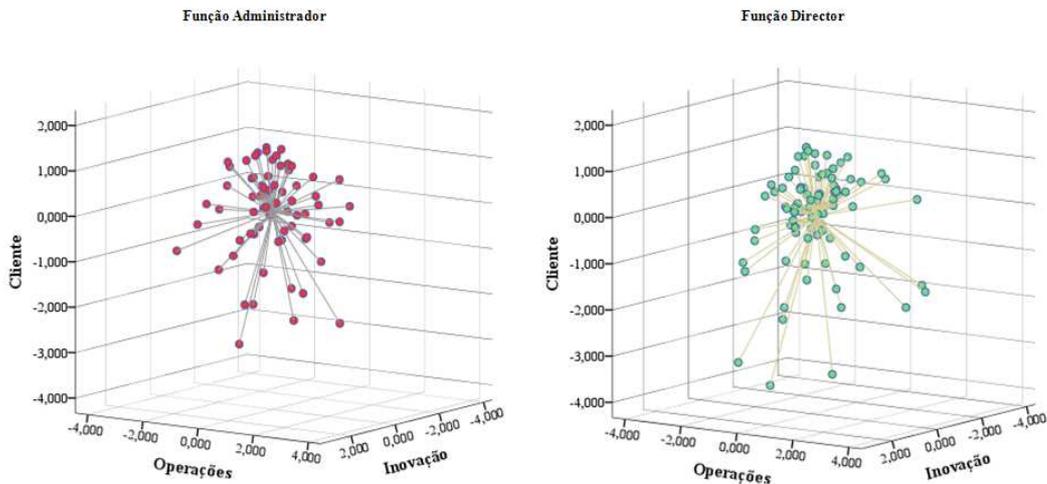


A distribuição das empresas da amostra em função dos sectores de actividade económica mais representativos, como ainda das funções de desempenho e/ ou de decisão mais relevantes, num plano tridimensional, tende a seguir um padrão mais ou menos homogéneo no espaço, tal como ilustra a gráfico seguinte.

Este gráfico permite concluir que uma franja significativa das empresas da amostra dá preferência ao desenvolvimento do factor inovação (a notar pela densidade da nuvem nessa dimensão), por forma a potenciar o processo interno de criação de valor (os restantes factores embora representativos tendem a apresentar nuvens de menor densidade).

Gráfico 26 – Distribuição das Empresas por Sector e Função – Criação Valor





O estudo efectuado ao número ideal de Clusters a extrair conduziu o investigador a optar por uma solução a quatro grupos. Esta solução é, pois, aquela que permite a divisão da amostra em grupos mais ou menos homogéneos:

Quadro 26 – Valores Médios dos Clusters para os Processos Criação de Valor

Factores		Gr.1	Gr.2	Gr.3	Gr.4
	Observações	63	76	12	57
F1. Serviço ao Cliente		0,587	0,307	-1,176	-0,809
F2. Operações		0,123	0,212	2,585	-0,841
F3. Inovação		0,799	-0,739	0,220	0,054

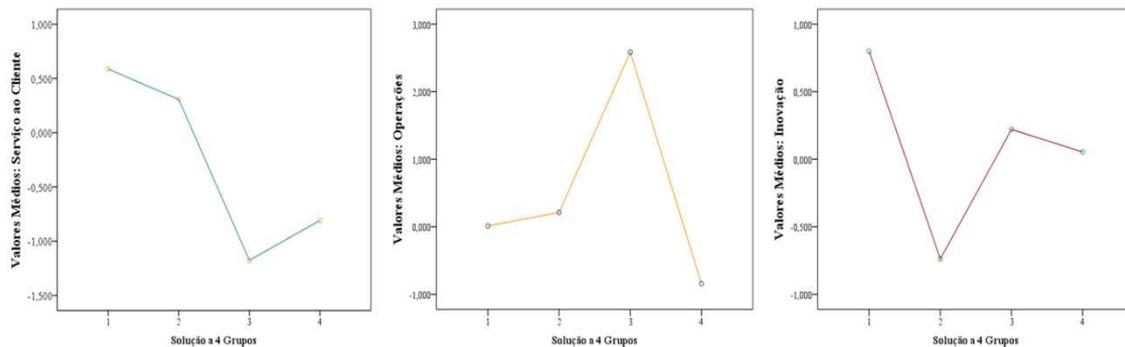
Outras soluções foram testadas, entre elas, as soluções a 2, 3 e 5 grupos mas todas elas não permitiram dividir a amostra de forma a que o número de observações por grupo fossem tão semelhantes. A solução a 3 grupos, por sinal, agrupava num só grupo, *i.e.*, Gr.1 139 observações, em contrapartida, a solução a 5 grupos desagregava o Gr.4 da solução a 4 grupos em dois subgrupos onde um deles não possui quase expressão.

Por conseguinte, a solução a 4 grupos ao desagregar o Gr.1 da solução a 3 grupos, leia-se, as 139 observações, em dois novos grupos, com 63 e 76 observações, permite obter uma solução mais consistente e harmonizada.

O Gr.1 com 63 observações é, pois, o grupo onde as empresas respondentes tendem a fazer coabitar as três dimensões em análise, *i.e.*, embora o F3. Inovação adquira algum ascendente sobre os demais factores do grupo. Por outro lado, o Gr.2 com

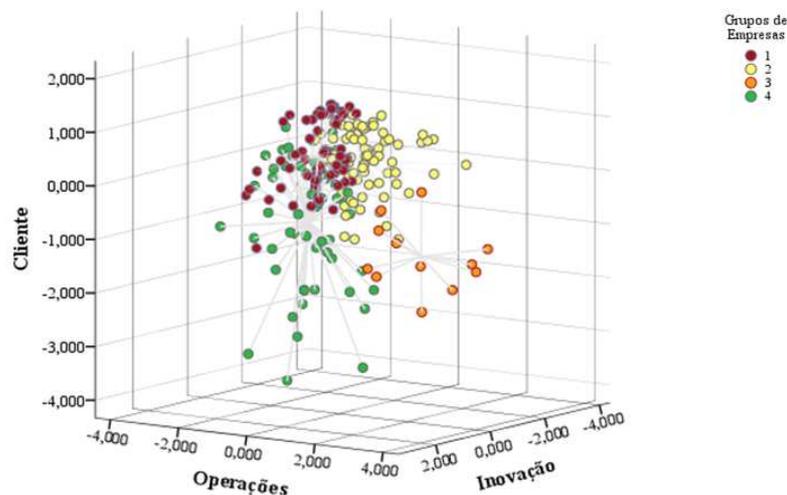
76 observações é, porquanto, o grupo de maior dimensão dos quatro constituídos, o qual configura uma estrutura onde o F3. Inovação regista um valor negativo -0,739 e os restantes F1 e F3 valores positivos, 0,307 e 0,212, respectivamente.

Gráfico 27 – Gráficos com os Valores Médios por Grupo vs. Criação de Valor



Os valores médios apurados para o Gr.4 indicam que 27,40% das empresas da amostra apenas tendem a privilegiar o desenvolvimento de um dos três processos que *per si* constituem o processo interno de criação de valor, *i.e.*, o processo de inovação, veja-se, os valores médios obtidos para os 3 factores: -0,809, -0,841 e 0,054, respectivamente.

Gráfico 28 – Distribuição dos Grupos pelos Factores Criação de Valor



Após uma melhor análise aos diferentes itens que compõem o processo interno de criação de valor, somos a constatar da existência de algumas diferenças entre grupos, veja-se, o item ***cultivar relações de parceria com o cliente***, o qual apresenta um valor médio de 2,58 para o Gr.3, ao passo que para os restantes grupos 1, 2 e 4, tende a apresentar valores médios bem mais elevados 6,02, 6,11 e 4,04, respectivamente¹⁰³.

O resultado da análise discriminante efectuada sobre os três factores extraídos vs. grupos de empresas resultantes da análise clusters reproduz os seguintes resultados:

Quadro 27 – Análise Discriminante sobre os Factores Processo Criação de Valor

Factores “ <i>stepwise method</i> ”	Wilks’ Lambda	Sig.
<i>Processo de Criação de Valor</i>		
F2. Operações	0,404	0,000
F1. Serviço ao Cliente	0,242	0,000
F3. Inovação	0,145	0,000

Apesar das conclusões retiradas da análise anterior – comparação de médias – os resultados da análise discriminante apontam o F2., *i.e.*, factor operações como aquele que maior poder discriminatório possui, logo, deixando fluir a ideia de que os grupos criados a partir da análise de clusters se diferenciam mais entre si a partir da dimensão operações do processo de criação de valor. Por conseguinte, os resultados aqui obtidos tendem, pois, a contrariar as análises anteriores, situação que se explica, em traços gerais, por via de uma maior dispersão dos dados e/ ou registos respeitantes a este factor, veja-se, o gráfico da distribuição dos grupos em função dos factores.

6.2.6. Componente desempenho organizacional

A variável desempenho organizacional foi observada numa perspectiva a duas dimensões, *i.e.*, financeira e não financeira num total de oito itens de carácter qualitativo cujos valores médios e desvios padrões apurados foram os seguintes:

¹⁰³ Cf. Outsourcing/Outputs_Spss/Q2_Processo_Criação_Valor/Q2_Clusters/Output_frequências_tabela_de_relações, *i.e.*, no CD-Rom em anexo.

Quadro 28 – Desempenho organizacional

Itens	\bar{x}	s
6.1. Objectivos de produtividade [objpro]	5,28	1,063
6.2. Objectivos de vendas de produtos e serviços [objvpser]	5,51	1,068
6.3. Objectivos de rendibilidade [objren]	5,23	1,144
6.4. Objectivos de custos [objcus]	5,30	1,163
6.5. Objectivos de serviço [objser]	5,55	1,039
6.6. Objectivos de inovação [objjino]	5,00	1,317
6.7. Objectivos de qualidade [objqua]	5,22	1,285
6.8. Objectivos de recursos humanos [objrhu]	5,06	1,194

Os itens 6.5 e 6.2 respeitantes aos objectivos de serviço [objser] e de vendas [objvpser] são aqueles que melhores resultados apresentam embora todos eles reflectam bons resultados. A dimensão financeira tende a apresentar os valores médios mais elevados, deixando antever a importância desta dimensão, pelo menos na óptica das empresas respondentes, em termos da dinâmica da empresa.

A análise factorial procurou uma solução a 2 factores que ilustrasse as duas dimensões inerentes a esta variável de medição do desempenho empresarial cuja teoria foi já amplamente analisada em capítulos anteriores.

Quadro 29 – Estrutura Factorial: Desempenho Organizacional

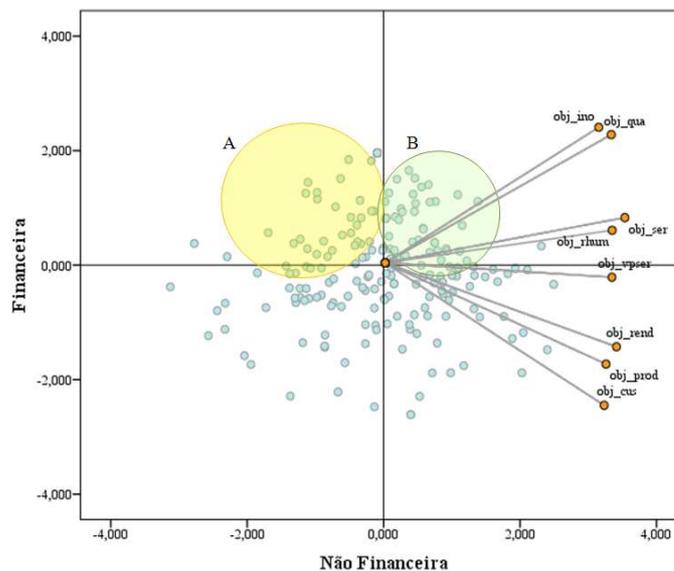
Itens	F1. Financeira	F2. Não Financeira
6.4. Objectivos de custos	0,862	
6.1. Objectivos de produtividade	0,745	
6.3. Objectivos de rendibilidade	0,735	
6.2. Objectivos de vendas de produtos e serviços	0,592	
6.7. Objectivos de qualidade		0,832
6.6. Objectivos de inovação		0,809
6.5. Objectivos de serviço		0,691
6.8. Objectivos de recursos humanos		0,599
% Variância explicada	58,134%	9,697%

A estrutura factorial obtida é, pois, clara e ajustada com a componente teórica inicial, explicando 67,83% da variância dos dados iniciais. A solução a 3 factores apesar de contribuir com um adicional de 7,30% para a variância explicada não permite alinhar a vertente teórica com a vertente empírica, logo, o investigador com vista a concretizar os objectivos do estudo tende a optar por esta solução.

A solução aqui adoptada é, por sinal, muito idêntica há já obtida em estudos anteriores, os quais tiveram como objectivo avaliar igualmente o grau de cumprimento dos objectivos organizacionais cujos resultados foram em si muito similares¹⁰⁴.

A desagregação dos factores por itens e/ ou variáveis manifestas estão representados no gráfico seguinte, conforme valores apurados da rotação de componentes, leia-se, o factor financeiro ao nível do 2º quadrante e o factor não financeiro ao nível do 4º quadrante (v.g. obj_ino, obj_qua e obj_ser), com vista a comprovar o óptimo enquadramento das variáveis em análise.

Gráfico 29 – Distribuição das Empresas por Desempenho Organizacional



A representação gráfica dos dois factores inerentes à dimensão desempenho organizacional reflecte uma distribuição relativamente homogênea, em torno do ponto (0;0), com algumas alterações dispersivas, *i.e.*, ao nível dos 3º e 4º quadrantes onde de facto são mais notadas.

O gráfico revela que uma parte da amostra (*A), nos últimos dois anos, privilegiou a concretização dos objectivos financeiros, ou seja, o cumprimento dos objectivos de

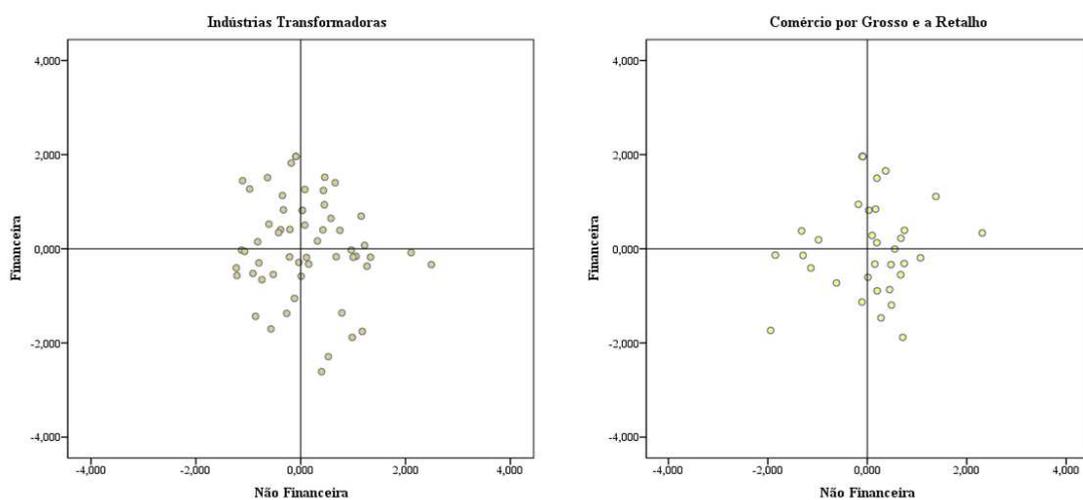
¹⁰⁴ Veja-se, Novas, J. (2008), o qual apresenta igual estrutura factorial, leia-se, idêntica configuração embora diverjam em termos de valores finais.

carácter quantitativo, *i.e.*, controlo e redução de custos, venda de produtos e serviços, entre outros, em detrimento dos objectivos de carácter qualitativo e de serviço.

O gráfico revela ainda que uma mancha significativa de empresas ($\bullet B$), por sinal, conseguiu” atingir os objectivos anuais definidos na sua estratégia de actuação relativos aos últimos dois anos para ambos os tipos de objectivos de desempenho, *i.e.*, financeiros e não financeiros.

A nuvem de empresas ao nível do 4º quadrante revela que uma parte ainda bastante significativa das empresas da amostra, em termos gerais, privilegiou ao nível dos últimos dois anos económicos a concretização dos objectivos não financeiros em detrimento dos financeiros, *i.e.*, o cumprimento dos objectivos de qualidade, serviço, *Rh* e de inovação de produtos.

Gráfico 30 – Distribuição das Empresas por Sector vs. Tipos de Desempenho



As densidades formadas ao nível dos sectores de actividade económica mais representados são, pois, muito similares entre si, (gráfico acima) com ambos a passarem a ideia que as empresas que os compõem apresentam um *mix* no grau de cumprimento dos objectivos estratégicos. A análise efectuada ao número óptimo de Clusters levou o investigador a optar por uma solução a quatro grupos, pois, é aquela que permite uma melhor desagregação da amostra em grupos mais homogéneos:

Quadro 30 – Valores Médios dos Clusters para os Factores de Desempenho

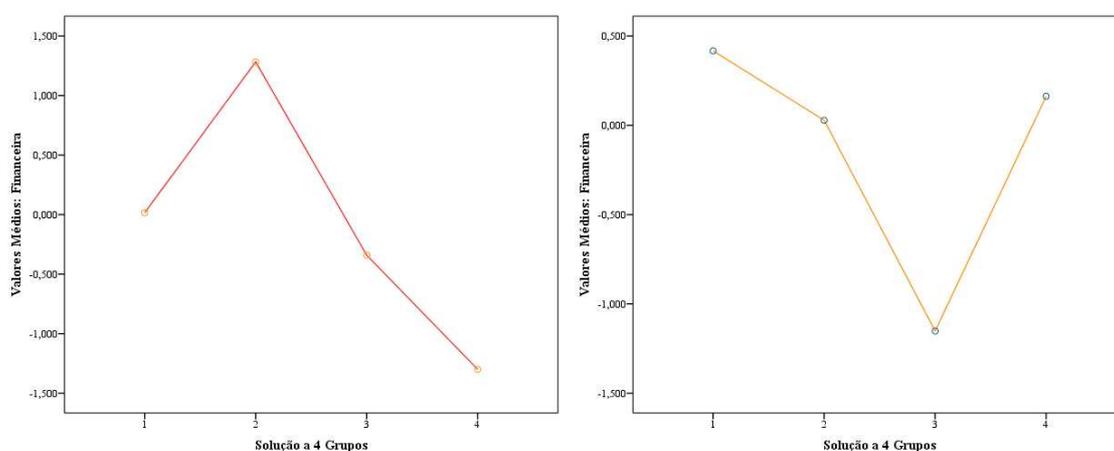
Factores		Gr.1	Gr.2	Gr.3	Gr.4
	Observações	76	53	35	44
F1. Financeira		0,154	1,283	-0,341	-1,300
F2. Não Financeira		0,417	0,281	-1,151	0,162

Foram igualmente testadas outras soluções, entre elas, as soluções a 2, 3 e 5 grupos mas todas elas não permitiram dividir a amostra de forma tão homogénea. A solução a 2 grupos agrupava num só grupo (Gr.1) 155 observações, ao passo que a solução a 3 grupos desagregava o Gr.1 da solução a 2 grupos num terceiro grupo, *i.e.*, um Gr.3 com 44 observações.

A solução a 4 grupos estabelece o Gr.1 como o grupo de maior dimensão *i.e.*, com 36,54% das observações onde as empresas que o compõem tendem a afirmar que os objectivos estratégicos: *financeiros e não financeiros* a que se propuseram nos últimos dois anos foram alcançados (*tal como o Gr.2 i.e. ênfase nos obj. financeiros*).

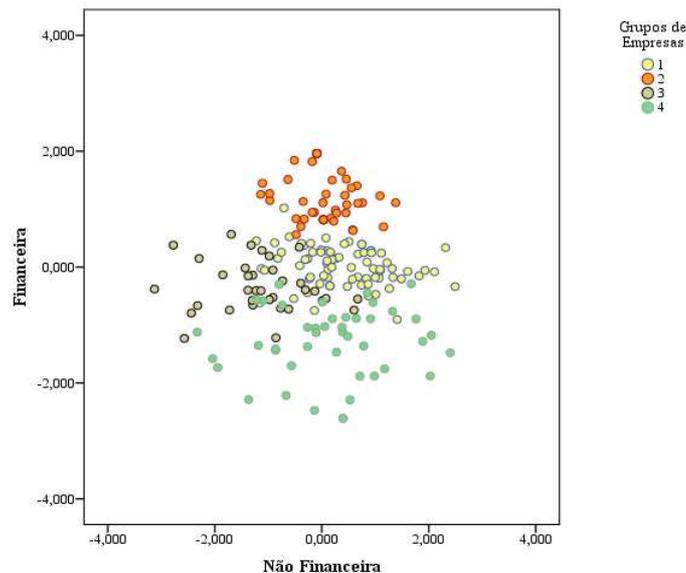
Por outro lado, o Gr.3 com 16,82% das empresas, por sinal, tende a afirmar que não cumpriram nos últimos dois anos os objectivos traçados para as duas tipologias em análise inscritas nos seus respectivos planos estratégicos, *i.e.*, cujos valores apurados para F1. e F2. se cifraram em -0,341 e -1,151, respectivamente.

Gráfico 31 – Gráficos com os Valores Médios por Grupo vs. Criação de Valor



Os valores médios apurados para o Gr.4 apontam que 21,15% das empresas da amostra, ponderados os dois últimos anos, somente atingiram os objectivos de carácter não financeiro, veja-se, os valores médios obtidos para ambos os factores, *i.e.*, F1. – Financeira e F2. – Não Financeira: -1,300 e 0,162, respectivamente.

Gráfico 32 – Distribuição dos Grupos pelos Factores Criação de Valor



Os itens que visam medir em termos financeiros e não financeiros o desempenho organizacional, tendem a apresentar valores médios elevados e muito similares entre si, onde talvez possamos apontar o item – *objectivos de inovação* – como aquele que apresenta a maior diferença entre médias, *i.e.*, 6,28 para o Gr.2 enquanto para os restantes grupos Gr.1, Gr.2 e Gr.4 valores médios: 5,29, 3,66 e 4,05, respectivamente¹⁰⁵.

O resultado da análise discriminante efectuada sobre os dois factores extraídos vs. clusters de empresas reflecte os seguintes resultados:

Quadro 31 – Análise Discriminante sobre os Factores de Desempenho

Factores “stepwise method”	Wilks’ Lambda	Sig.
<i>Desempenho Organizacional</i>		
F1. Financeira	0,203	0,000
F2. Não Financeira	0,143	0,000

¹⁰⁵ Cf. Outsourcing/Outputs_Spss/Q3_Desem_Organizacional/Q3_Clusters/Output_desempenho_frequências_tabela_de_relações *i.e.* no CD-Rom em anexo.

Os resultados da análise discriminante mostram que o F1. se constitui como o factor com maior capacidade discriminatória, sugerindo que os quatro grupos resultantes da análise de clusters, tendem a distinguir-se mais entre si por via dos aspectos e/ ou itens relacionados com a dimensão mais financeira do desempenho organizacional.

6.3. Considerações finais

Ao longo deste capítulo foram apresentados os principais resultados obtidos a partir da análise estatística exploratória efectuada aos dados recolhidos por questionário, junto de uma amostra representativa e multisectorial de empresas portuguesas.

O objectivo central deste capítulo foi, pois, analisar a existência ou não de um ajustamento claro e consistente entre as diferentes estruturas factoriais obtidas na análise exploratória para cada uma das variáveis latentes que constituem o modelo e a componente teórica que a elas deram lugar e/ ou origem.

A análise conduziu a ajustamentos mais ou menos significativos nas diferentes estruturas factoriais, levando à eliminação precoce de algumas das variáveis manifestas, *i.e.*, variáveis preditivas cujo processo de iteração permitiu chegar a estruturas factoriais dentro dos predicados que a componente teórica assim o exigia e/ ou identifica.

Todas as dimensões de motivações elencadas para o outsourcing, à excepção das motivações do tipo investimento e estrutural perderam um ou mais do que um dos seus *itens*, situação sem a qual não teria sido possível chegar a estruturas factoriais mais ou menos em linha com as estruturas derivadas da vertente teórica.

A primeira componente do modelo – *motivações para o outsourcing* – foi a que maior ajuste sofreu, designadamente, o tipo de motivações de negócio onde apenas uma das suas dimensões, *i.e.*, a dimensão funcional, perdeu dois dos seus itens iniciais. Os restantes tipos de motivações foram igualmente objecto de ajustamento embora o impacto tivesse sido menos significativo.

A segunda componente do modelo – *processo interno de criação de valor* – conservou a sua estrutura inicial ao nível das três dimensões em análise: *operações, inovação e cliente*, corroborando, assim, a vertente teórica sobre o tema, o que revela a consistência dos dados obtidos pelo questionário junto da amostra de empresas e da boa qualidade da análise factorial efectuada.

A última componente – **desempenho organizacional** – preservou também ela a estrutura inicial, leia-se, ao nível das duas dimensões que a compõem, *i.e.*, **financeira** e **não financeira**, em linha com anteriores estudos, deixando aqui a ideia da boa qualidade das análises efectuadas.

As respostas ao questionário foram, enfim, objecto de análise prévia e respectivo enquadramento nas estruturas teóricas com base em algumas medidas estatísticas de carácter descritivo, entre elas, médias, frequências e desvios padrão, como ainda no final a uma análise complementar que permitiu aprofundar o conhecimento sobre as variáveis em análise, designadamente, clusters e discriminante.

Em jeito de conclusão, podemos salientar que a análise até aqui realizada visa, por um lado, explorar a informação ao nível das motivações conducentes ao outsourcing e, por outro, apoiar o processo de confirmação de alguns dos constructos inerentes ao modelo genérico que será objecto de estimação no próximo capítulo através do recurso e/ ou aplicação do modelo de equações estruturais.



6.4. Bibliografia

- Cabrita, M.** (2006), Capital Intelectual e Desempenho Organizacional no Sector Bancário Português, Tese de Doutoramento, Universidade Técnica de Lisboa, ISEG.
- Ferreira, D.** (2008), Estatística Multivariada, Editora Ufla, Lavras, Brasil.
- Goodwin, J.** (2005), Research in Psychology: Methods and Design, USA, John Wiley & Sons, Inc.
- Guimarães, P. e Cabral, J.** (1997), Estatística, McGraw-Hill, Lisboa.
- Hair, J., Anderson, R., Tatham, R., Black, W. e Barry, J.** (2009), Análise Multivariada de Dados, 6th Ed. Porto Alegre, Bookman.
- Hill, M. e Hill, A.** (2009), Investigação por Questionário, Edições Sílabo, Lisboa.
- Johnson, R. e Wichern, D.** (2007), Applied Multivariate Statistical Analysis, 6th Ed. Pearson Ph.
- Malhotra, N.** (2004), Marketing Research: An Applied Orientation, Pearson Education, Inc., Prentice Hall, 4. Ed.
- Maroco, J.** (2007), Análise Estatística, Edições Sílabo, 3º Edição, Lisboa.
- Novas, J.** (2008), A Contabilidade de Gestão e o Capital Intelectual: Elementos Integradores e Contributos para uma Gestão Estratégica das Organizações, Tese de Doutoramento, Universidade de Évora.
- Pestana, M. e Gageiro, J.** (2005). Análise de Dados para Ciências Sociais: A Complementaridade do SPSS, Edições Sílabo, 4º Edição, Lisboa.
- Pereira, A.** (2002), Guia Prático de Utilização SPSS: Análise de Dados para Ciências Sociais e Psicologia, Edições Sílabo, 3º Edição, Lisboa.
- Reis, E.** (1997), Estatística Multivariada Aplicada, Edições Sílabo, Lisboa.
- Saghaei, A. e Ghasemi, R.** (2009), Using Structural Equation Modeling in Causal Relationship Design for Balanced-Scorecards Strategic Map, World Academy of Science, Engineering and Technology, N° 49.

Capítulo VII

Metodologia das Equações Estrututais: *Um modelo para o Outsourcing*



*“Não existem métodos fáceis para resolver
problemas difíceis”*

- René Descartes, filósofo e matemático -

Metodologia das equações estruturais: um modelo para o outsourcing

O presente capítulo tem como principal objectivo aplicar uma das mais potentes técnicas estatísticas de análise multivariada – sistema de equações estruturais (SEM) – ao modelo conceptual atrás proposto para aferir o impacto do outsourcing sobre o processo de criação de valor e, por inerência, no desempenho empresarial.

A aplicação desta técnica estatística a modelos económicos mais complexos tem subjacente a ideia de proporcionar à investigação científica a análise simultânea de múltiplas relações de independência e interdependência entre variáveis distintas – *variáveis latentes e variáveis manifestas* que caracterizam determinado fenómeno.

O sistema de equações estruturais é uma técnica de modelagem utilizada para testar a validade de modelos teóricos que definem relações causais e hipotéticas, entre variáveis, *i.e.*, operacionaliza, num conjunto de equações lineares, as relações entre as variáveis latentes e manifestas que dão corpo ao modelo de medida.

Esta construção holística tende a ganhar outra dimensão quando faz conjugar as perspectivas econométrica e psicométrica, pois, é a partir desse momento que o sistema de equações estruturais se assume como a técnica estatística de modelação matemática mais adequada para testar relações complexas do mundo real.

O capítulo nas primeiras secções dedica-se a ilustrar e explorar o tema sobre o processo de modelagem com equações estruturais, modelos reflexivos *vs.* formativos, modelos causais com variáveis latentes e, por fim, sobre os mecanismos e medidas de ajustamento existentes para validar a consistência final do modelo.

As secções seguintes ocupam-se, enfim, a ilustrar o processo de estimação do modelo proposto e todos os procedimentos, configurações e técnicas de ajustamento sobre ele levadas a cabo a fim de apurar e/ ou chegar a uma solução sólida ou, no mínimo, admissível.

Na terceira e última parte do capítulo são contrastadas as diferentes hipóteses operacionais de investigação, confrontando os resultados obtidos no processo de

estimação do modelo com as preposições iniciais devidamente enquadradas e discutidas sobre o espectro dos pressupostos teóricos.

Substantive use of structural equation modeling has been growing in psychology and the social sciences. One reason for this is that these confirmatory methods provide researchers with a comprehensive means for assessing and modifying theoretical models. As such, they offer great potential for furthering theory development.

Anderson e Gerbing, 1988

7.1. *S*istemas de equações estruturais: *arquitectura de um processo*

O sistema de equações estruturais (SEM) é uma técnica de modelagem generalizada, utilizada para testar a validade de modelos teóricos que definem relações causais, hipotéticas, entre variáveis. Estas relações causais são representadas por parâmetros que indicam a magnitude do efeito que as variáveis, ditas independentes, apresentam sobre outras variáveis, ditas dependentes, num conjunto compósito de hipóteses respeitantes a padrões de associações entre variáveis no modelo (Maroco, 2010).

A aplicação do sistema de equações estruturais foi iniciada e desenvolvida ainda durante a primeira metade do Séc. XX, por Sperman (1904) e Wright (1921), a partir de trabalhos seminais e de investigação cuja base se fazia incidir sobre componentes da estatística multivariada. Porém, já na segunda metade do Sec. XX, o uso deste método veio a generalizar-se a todas as áreas de investigação, *i.e.*, após edição dos contributos relativos ao desenvolvimento de métodos de estimação para as estruturas de covariância dos modelos estruturais de Keesling (1972), Joreskog (1979) e Wiley (1973) e Bollen (1989).

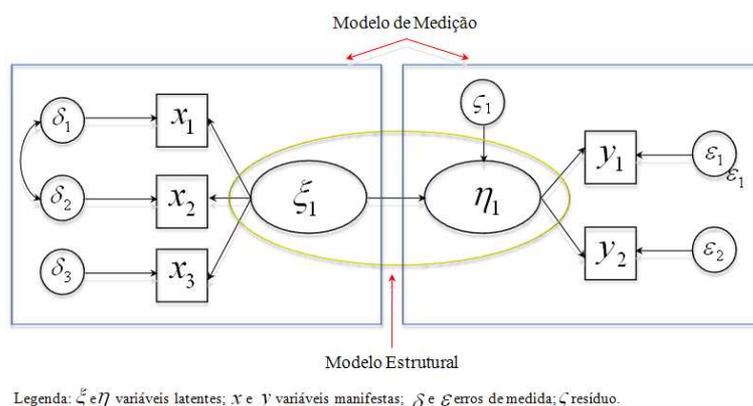
A aplicação de sistema de equações estruturais é uma extensão dos modelos lineares generalizados que enfatizam explicitamente os erros de medida associados às

variáveis em observação. Ou seja, a aplicação do SEM, pode ser descrita como uma combinação das técnicas clássicas de análise factorial, que define um modelo de medida para operacionalizar as variáveis e/ ou constructos e, por outro lado, o de regressão linear que estabelece num modelo estrutural as relações entre elas (Maroco, 2010).

As variáveis latentes como não são medidas de uma forma directa – *constructos abstractos* – carecem de variáveis manifestas a fim de as operacionalizar – *indicadores* – operação que nem sempre é fácil de montar, *i.e.*, por vezes é efectuada através de relações estabelecidas entre si ou, até mesmo, entre mais do que uma variável (*id.*, *ibid.*). O processo tem a sua origem no referencial teórico, *i.e.*, nos conteúdos a partir dos quais são elaborados os modelos teóricos que o investigador se propõe a testar. Enfim, é a teoria que permite ao investigador lavrar o modelo teórico¹⁰⁶ que hipotetiza as relações entre variáveis que os dados irão ou não confirmar.

Após o desenho das hipóteses de investigação inicia-se a etapa de carácter mais operacional do processo com a formulação do modelo de equações estruturais assente em duas componentes: (i) estrutural que descreve as relações causais entre as diferentes variáveis latentes e (ii) medição que estabelece as conexões entre as variáveis latentes e as inúmeras variáveis manifestas que as visam explicar¹⁰⁷.

Figura 32 – Representação Esquemática do Modelo de Equações Estruturais



(Fonte: Byrne, 2009)

¹⁰⁶ Cf. Capítulo IV: Modelo Conceptual de Relações *Causa-Efeito* e Hipóteses de Investigação.

¹⁰⁷ A título de exemplo, veja-se, o contributo de autores como: Lamare (2002), Novas (2008), Campana *et al.* (2009), Maroco (2010).

A representação esquemática do modelo de equações estruturais estabelece que as variáveis latentes (ζ e η) adoptam a figura de elipses ou círculos, ao passo que as variáveis manifestas (x e y) a figura de pequenos quadrados ou rectângulos (as letras gregas e/ ou notações fazem parte do modelo matemático).

O efeito de uma variável noutra é representado por uma seta (\rightarrow) de causa para o efeito e as associações correlacionais por uma seta bidireccional (\leftrightarrow). A ausência de relações *causa-efeito*, por regra, são representadas pela ausência de uma trajectória causal ou de associação de correlação, *i.e.*, pela ausência de (\rightarrow) ou (\leftrightarrow) no modelo esquemático¹⁰⁸.

A figura atrás ilustra um exemplo genérico de equações estruturais onde uma das variáveis latentes assume a figura de exógena (ξ_1) operacionalizada por 3 variáveis manifestas independentes ($x_1; x_2; x_3$) e uma outra a figura de endógena (η_1) operacionalizada por 2 variáveis manifestas dependentes ($y_1; y_2$).

Os erros de medida ($\delta; \varepsilon$) associados às variáveis manifestas e o(s) resíduo(s) (ζ) relativo(s) à(s) variável(is) endógena(s), tendem a representar as fontes de variabilidade desconhecidas, *i.e.*, não consideradas no modelo. Estas novas variáveis latentes explicam o comportamento das variáveis latentes e manifestas do modelo que não é explicado pelas variáveis endógenas pensadas no modelo.

O comportamento da variável manifesta (x_1) é explicado pela acção da variável latente (ξ_1) em conjunto com o erro (δ_1). A melhor expectativa é que o erro (δ_1), em termos médios, seja próximo de nulo e, inclusive, que a variável latente (ξ_1) explique a totalidade da variância da variável¹⁰⁹.

De igual modo, a(s) variável(is) latente(s) endógena(s) do modelo (η_1), a qual tem a sua causa na variável latente exógena (ξ_1), atribui ao erro (ε_1) ou, ainda, ao resíduo (ζ_1) o que não é directamente explicado pela variável (ξ_1).

¹⁰⁸ Cf. p.e. Cabrita (2006), Novas (2008) e Maroco (2010).

¹⁰⁹ *idem*.

O facto de uma variável independente poder assumir o papel simultâneo de causa e efeito é, pois, um outro atributo do modelo de equações estruturais, veja-se, a título de exemplo, a seta bidireccional existente entre os erros ($\delta_1; \delta_2$), *i.e.*, a qual faz a ligação entre ambos, por convenção, reflecte a influência recíproca entre ambos os erros e/ ou a existência de correlação entre eles.

Após a fase de formulação do modelo, por regra, segue-se a fase de **identificação do modelo** onde é avaliada a possibilidade de estimar o modelo, *i.e.*, verificar a existência ou não de dados suficientes para estimar os parâmetros a ele associados. As regras vitais para a identificação de um modelo, grosso modo, resumem-se a dois tipos: condição de ordem e condição de ordenação.

A primeira regra consiste em avaliar se o modelo a testar se encontra ou não bem dimensionado¹¹⁰:

- i. **Sub-identificado** onde o número de parâmetros a estimar é superior aos dados presentes nas variáveis manifestas, *i.e.*, $g.l. < 0$ ¹¹¹, a forma de chegar a uma solução de “compromisso” passa pela fixação ou restrição de um mais parâmetros livres ou, em contrapartida, adicionar mais observações;
- ii. **Identificado** onde o número de parâmetros a estimar é igual ao número de elementos não redundantes da matriz de covariâncias, *i.e.*, $g.l. = 0$, logo, é um modelo que apenas considera uma solução e que não deixa qualquer espaço ao investigador para avaliar hipóteses estatísticas relativas à qualidade do ajustamento do modelo;
- iii. **Sobre-identificado** onde o número de parâmetros a estimar é inferior ao número de elementos não redundantes da matriz de covariâncias, *i.e.*, $g.l. > 0$, o que permite avaliar o grau de significância da qualidade do ajustamento, *i.e.*, embora seja necessário impor algumas restrições teóricas

¹¹⁰ A este propósito, Maroco (2010), apresenta alguns bons exemplos relativos a cada um dos casos aqui mapeados e, inclusive, justificados e representados em termos matemáticos.

¹¹¹ Sigla atribuída por convenção para grau de liberdade.

a fim de permitir a estimação do modelo (o sistema não imite uma solução exacta é necessário impor restrições ao comportamento das variáveis).

A segunda regra consiste em determinar se cada um dos parâmetros do modelo a estimar se encontra univocamente identificado¹¹², situação que perante modelos mais complexos é, pois, confirmado caso o(s) constructo(s) a estimar possua(m) três ou mais indicadores e/ ou variáveis observáveis. Mais, os modelos recursivos, *i.e.*, sem relações recíprocas definidas no modelo estrutural, por regra, são também eles encarados como identificados caso os seus constructos se encontrem já identificados.

Após esta fase seguem-se-lhe outras tais como: a estimação, a modificação e a validação da qualidade do ajustamento do modelo que serão objecto de desenvolvimento ao longo do presente capítulo (estimar parâmetros, respecificar parâmetros e reproduzir a estrutura correlacional, respectivamente).

A modelização através de modelos de equações estruturais não se reduz à mera utilização de uma única técnica estatística, bem pelo contrário, permite antes o recurso a um conjunto de modelos estatísticos que procuram explicar as relações entre múltiplas variáveis (Kline, 2005). A sua aplicação possibilita examinar a estrutura de inter-relações existentes entre uma série de equações, *i.e.*, semelhante a uma série de equações de regressão múltipla, combinando métodos de estatística multivariada, em particular a Regressão Múltipla e a Análise Factorial (Kline, 2005; Hair *et al.*, 2009; Byrne, 2009).

A grande diferença entre o SEM e as outras técnicas de estatística multivariada é, pois, o uso de relações separadas para cada um dos grupos de variáveis dependentes em análise, *i.e.*, o SEM permite estimar de forma separada e simultânea uma série de equações múltiplas, mas interdependentes, impostas teoricamente pela especificação do modelo estrutural (Hair *et al.*, 2009). Enquanto a maioria das técnicas conhecidas permite apenas e só a estimação de uma das relações de dependência estabelecidas, o SEM permite que se actue de forma simultânea sobre as diversas relações de

¹¹² Cf. p.e. Hair *et al.*, (2009) e Maroco (2010).

dependência, com o mesmo grau de eficiência estatística, facilitando assim uma mais fácil transição da análise exploratória para a análise confirmatória. Por conseguinte, o que a diferencia das restantes técnicas é, basicamente, a sua capacidade em estimar múltiplas relações de dependência e de representar conceitos teóricos não observáveis e/ou constructos em relacionamentos (Milan, 2006).

Ora, neste sentido, a modelagem através do SEM é suportada, pois, em dois importantes procedimentos de pesquisa: (i) que as relações causais sobre observação e/ou estudo sejam representadas por um grupo de equações estruturais – regressões e; (ii) que estas relações causais possam ser modeladas graficamente a fim de facilitar o seu melhor entendimento – clareza teórica (Byrne, 2009).

A flexibilidade do SEM materializa-se numa poderosa ferramenta analítica ao dispor da investigação científica e que se adequa a muitos dos objectivos de pesquisa em gestão. Porém, existem três tipos de abordagens, *i.e.*, estratégias de pesquisa que podem motivar e/ou levar o investigador à sua utilização: (i) ***estritamente confirmatória***, (ii) ***análise de modelos concorrentes*** e; (iii) ***desenvolvimento de modelos*** (Hair *et al.*, 2009).

No primeiro tipo de abordagem, o investigador especifica um só modelo e testa a sua significância estatística, *i.e.*, nível do ajustamento entre o modelo pré-estabelecido e os dados finais da amostra. No segundo tipo de abordagem, o investigador testa um conjunto de modelos alternativos e/ou concorrentes que através de relações causais diferentes melhor represente a amostra de dados. Por fim, no terceiro e último tipo de abordagem, o investigador embora proponha um modelo inicial, tem o objectivo de melhorá-lo e/ou refiná-lo (caso o modelo seja rejeitado por fraco ajustamento), a partir da modificação dos modelos: estrutural e mensuração, por forma a tentar uma solução mais ajustada aos dados (*id.*, *ibid.*).

Como o objectivo do trabalho visa constatar as inter-relações propostas pelo modelo teórico, apresentado no capítulo IV, a abordagem a utilizar incidirá numa estratégia de desenvolvimento de modelos, *i.e.*, a aplicação mais iterativa, pois, embora

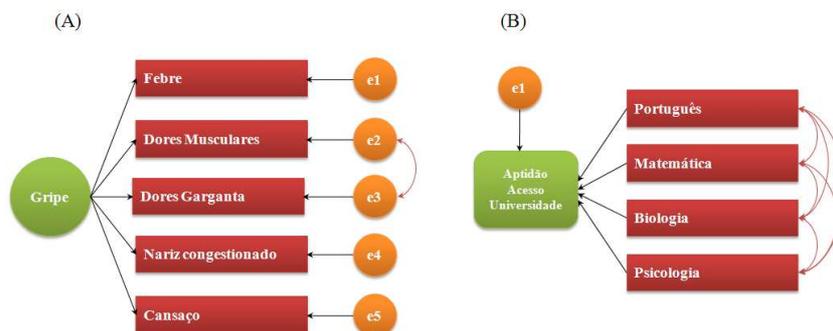
seja especificado um modelo inicial, caso não se ajuste, o objectivo é melhorá-lo e refiná-lo até encontra solução admissível.

7.2. Modelos reflexivos vs. modelos formativos

Os modelos estatísticos ditos reflexivos tendem a ser analisáveis com recurso a sistemas de equações estruturais. As variáveis latentes nestes tipos de modelos fazem-se reflectir nas variáveis manifestas, logo, este último tipo de variáveis que não são mais do que a manifestação de uma variável latente está associada a uma codificação conceptual que as identifica com as primeiras, sendo positiva a correlação entre si (Maroco, 2010).

Ao passo que nos modelos formativos as variáveis latentes são entendidas como um compósito, *i.e.*, são formadas pelas variáveis manifestas onde estas últimas podem estar positiva ou negativamente correlacionadas entre si e, por regra, não carecem de estar codificadas na mesma direcção conceptual (*id.*, *ibid.*). A figura abaixo pretende ilustrar graficamente com exemplos práticos os dois tipos de modelos aqui referenciados com o modelo reflexivo a possuir a notação de (A) e o modelo formativo (B).

Figura 33 – Modelo Reflexivo vs. Modelo Formativo



(Fonte: Maroco, 2010)

Por outro lado, os modelos formativos são, por norma, analisáveis com recurso a outros métodos de regressão, designadamente, análise de regressão em componentes

principais¹¹³. Os modelos formativos embora menos utilizados na representação de constructos latentes têm vindo a ganhar alguns adeptos na área de Marketing, pois, segundo alguns autores, entre eles, Wilcox, *et al.* (2008), as experiências em função do *time-to-market* tendem a ser mais facilmente operacionáveis por via de indicadores próximos de uma perspectiva formativa.

A teoria reflexiva de mensuração é apoiada na convicção de que os constructos latentes são a causa das variáveis de medida, *i.e.*, tendem a materializar-se através dos outputs por elas gerados. As causas das variáveis manifestas não explicadas pelo modelo são designadas por erros *e/* ou resíduos onde também eles são considerados variáveis latentes. Os erros podem ser correlacionados entre si criando a ideia da existência de causas comuns entre as variáveis manifestas para além das explicitadas pelo modelo (Maroco, 2010). Por outro lado, a teoria formativa de mensuração é, enfim, modelada na hipótese de que as variáveis de medida são as causas do constructo. Mais, segundo Hair *et al.* (2009), um constructo formativo pode não ser entendido com uma verdadeira variável latente, mas antes como um índice onde cada indicador é uma causa do constructo, logo, não têm que ser altamente correlacionados e como o erro está no factor o critério de validação assenta na validade preditiva.

Apesar de em alguns casos ser fácil estabelecer a direcção de causalidade entre variáveis observáveis e constructos outros só já em contexto de investigação empírica se conseguem determinar, pois, segundo Wilcox *et al.* (2008), os constructos não são sempre inerentemente formativos e reflexivos, por vezes cabe ao investigador uma escolha entre conceitos.

¹¹³ A título de exemplo, veja-se, Clearly (2004), Hair *et al.*, (2009), Maroco (2010), por forma a alargar a discussão sobre o tema *e/* ou perspectiva.

7.3. Modelos causais com variáveis latentes

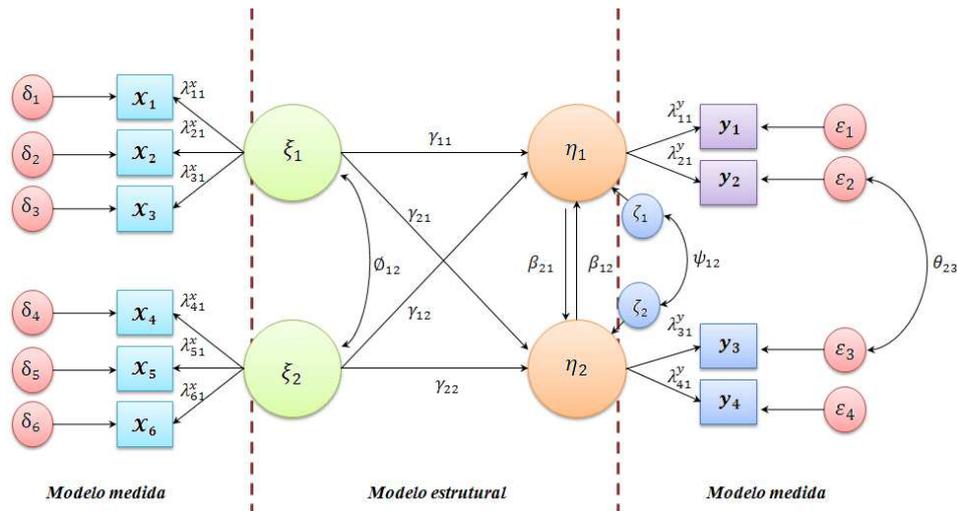
A especificação do modelo é o exercício de expor formalmente os constructos e todas as relações de inter-dependência propostas num modelo teórico, enfim, representar um padrão linear de relacionamentos entre um conjunto de variáveis sejam elas latentes ou manifestas (v.g. Hoyle, 1995; MacCallum, 1995).

O processo por nós adoptado neste trabalho de investigação recorre à estratégia de *identificação do modelo causal* assente em duas etapas, *i.e.*, “*two-step*”: (i) *especificação do submodelo de medida* e (ii) *especificação do submodelo estrutural*. As condições aqui avançadas por este tipo de estratégia não são necessárias mas, a verificarem-se, são suficientes para assegurar a identificação do nosso modelo (v.g. Hair *et al.*, 2009; Maroco, 2010).

Embora possam existir algumas outras estratégias de ajustamento de modelos causais com variáveis latentes, a estratégia aqui desenvolvida, por regra, garante que o modelo de medida é devidamente validado, *i.e.*, primeira etapa do processo, o que não seria inteiramente válido com o recurso a outro tipo de estratégias (id., *ibid*).

A validação do modelo de medida, segundo Joreskog e Sorbom (1996), é deveras importante para o conjunto das duas etapas, pois, a validação da teoria original no modelo estrutural pode ficar privada de qualquer significado se antes não ficar demonstrado que o modelo de medida é adequado.

Figura 34 – Representação Gráfica de Modelos Tipos de Medida e Estrutural



(Fonte: Maroco, 2010)

Na primeira etapa o ajustamento do modelo de medida e respectiva avaliação da qualidade do ajustamento tem como objectivo a análise confirmatória do próprio modelo em si mesmo. Ou seja, nesta etapa do processo, pretende-se, pois, avaliar a qualidade do modelo de medida, porventura refiná-lo a fim de assegurar que na eventual ausência de qualidade do modelo causal esta não deriva de uma fraca qualidade da medida (Maroco, 2010).

Por outro lado, na segunda etapa do processo, a finalidade passa por proceder ao ajustamento do modelo global onde se inclui o modelo estrutural. O objectivo é agora avaliar a plausibilidade do modelo estrutural depois de assegurada a qualidade do modelo de medida. A avaliação aqui enunciada independentemente da etapa é efectuada com recurso a um conjunto de índices de qualidade de ajustamento que será objecto de maior detalhe na próxima secção (id., *ibid*).

Os índices usuais de qualidade de ajustamento quando aplicados ao modelo global são influenciados maioritariamente pela qualidade do ajustamento do modelo de medida onde o contributo do modelo causal para a qualidade do modelo geral se reflecte de forma menos acentuada (Mulaik *et al.*, 1989).

7.4. Método de estimação a utilizar e outros trabalhos desenvolvidos

O processo de estimação consiste na obtenção de estimativas dos parâmetros do modelo desenvolvido para o Outsourcing que reproduzam o mais próximo possível os dados observados na amostra em análise. A estimação é processada a partir das matrizes de covariância relativas às variáveis manifestas, *i.e.*, os dados passam a ser as variâncias e as covariâncias das variáveis manifestas e não as observações de cada sujeito em cada variável manifesta (Maroco, 2010).

O objectivo da estimação com recurso ao SEM é o de expressar um conjunto de estimativas para os parâmetros do modelo que maximizem a probabilidade de observar a estrutura correlacional das variáveis manifestas observadas na amostra. Esta estimação é feita, usualmente, por métodos iterativos que procuram maximizar a verosimilhança das covariâncias entre as variáveis manifestas ou, por outro lado, minimizar a função dos erros de ajustamento estimados pela diferença entre os valores das covariâncias e os valores estimados pelo modelo teórico (*id.*, *ibid.*).

O objectivo é então no final determinar um vector θ inerente aos parâmetros do modelo que ilustre o mais fielmente possível a matriz de covariâncias observadas (*v.g.* Kline, 2005; Hair *et al.*, 2009; Maroco, 2010). O algoritmo matemático a utilizar na estimação tem o intuito minimizar na função $f = F(S - \Sigma(\hat{\theta}))$ – **função de discrepância** – a diferença entre a matriz de covariâncias observadas na amostra (S) e a matriz de covariâncias gerada pelo modelo teórico $\theta(\Sigma(\hat{\theta}))$. Caso o ajustamento seja perfeito $f = 0$ ou, a não sê-lo, quanto menor for f melhor será o ajustamento do modelo teórico aos dados observados na matriz de covariâncias na amostra (Maroco, 2010).

Por conseguinte, a estimação do vector θ vai então depender do método a utilizar no processo, pelo que são várias as opções disponíveis, variando em função não só do tipo de software em utilização, mas também dos pressupostos da natureza e distribuição das variáveis (*v.g.* Kline, 2005; Hair *et al.*, 2009; Maroco, 2010).

O método a utilizar na estimação, por sinal, o mais utilizado no SEM é o método da máxima verosimilhança. Este método tem o objectivo de estimar os parâmetros que maximizam a verosimilhança em observar a matriz S , *i.e.*, o método produz estimativas dos parâmetros centradas e consistentes, logo, à medida que a dimensão da amostra (n) aumenta as estimativas aproximam-se do verdadeiro valor do parâmetro populacional com distribuição normal (Hair *et al.*, 2009; Maroco, 2010).

O método é robusto à violação do pressuposto da normalidade nas variáveis manifestas se a assimetria (sk) e a curtose (ku) não forem superiores em termos absolutos a 2 e 7, respectivamente. Apenas acima destes valores é considerada violação séria do pressuposto da normalidade e onde é desaconselhada ou tida como inadequado o recurso a este método de estimação (*v.g.* Curran *et al.*, 1996; Hu e Bentler, 1999; Kline, 2005; Finney e DiStefano, 2006).

Em suma, caso os requisitos sejam verificados, o método escolhido produz pois resultados eficientes e consistentes somente não verificados quando de facto existe uma violação séria da normalidade dos dados o que pode questionar a qualidade dos índices de ajustamento e das estimativas dos parâmetros (*v.g.* *id.*, *ibid.*).

Muitos têm sido os estudos efectuados com recurso a este método de estimação, veja-se, a título de exemplo os trabalhos efectuados por Lima (2005), Maroco (2007), Koufteros e Marcoulides (2006), Green *et al.* (2006), Novas (2008), Souza (2010) e Sampaio (2012) cujos resultados obtidos foram francamente positivos.

Embora muitos sejam já os estudos efectuados com recurso ao SEM e, em particular este método, poucos têm sido levados a cabo na área e/ ou sobre processos de outsourcing, designadamente, no teste de um modelo teórico que envolva num só os efeitos do outsourcing, o processo de criação de valor e a performance empresarial. Os modelos mais próximos desta temática cifram-se nos modelos desenvolvidos por: Rouse *et al.* (2001), Wei e Wang (2007), Saghaei e Ghasemi (2009) e Cunha e Zwikker (2009).

7.5. Avaliação da qualidade do ajustamento de um modelo

A etapa que visa avaliar a qualidade do modelo tem como objectivo apurar se o modelo teórico é ou não capaz de reproduzir a estrutura de correlações reflectida pelas variáveis manifestas observadas na amostra em estudo. Esta etapa é, *per si*, geradora de alguma controvérsia entre a comunidade científica, pelo facto de não existir uma só medida que permita avaliar a qualidade de ajustamento de um modelo.

Vários são os autores que têm apresentado nos últimos anos trabalhos científicos de simulação e observação onde apontam e justificam diferentes caminhos para a melhor análise da qualidade do ajustamento (v.g. Bentler, 1990; Bollen e Long, 1993; Mulaik, 2007; Blunch, 2008, entre outros).

Seguindo a estrutura de Maroco (2010), a avaliação da qualidade de um modelo é, por norma, processada com recurso a um conjunto de testes e índices, *i.e.*, (i) testes de ajustamento; (ii) índices empíricos e; no limite, (iii) análise de resíduos e/ ou de significância dos parâmetros.

O teste do χ^2 de ajustamento (i) é, porquanto, um teste à significância da função de discrepância cujo efeito é minimizado durante o ajustamento do modelo. O objectivo é testar a hipótese $H_0: \Sigma = \Sigma(\theta)$, *i.e.*, a matriz de covariância populacional é igual à matriz de covariância implicada pelo modelo, em regra, por contrapartida de $H_1: \Sigma \neq \Sigma(\theta)$, a qual na sua essência contraria o termo de igualdade estabelecido pela hipótese anterior.

Nos trabalhos científicos, o modelo a testar pode, quanto muito, ser considerado uma simplificação do fenómeno real, sendo comum utilizar-se a matriz de covariância da amostra ao invés da matriz da covariância populacional. A questão muitas vezes não é tanto testar a hipótese de ajustamento perfeito, pois, com alguma facilidade o modelo a testar pode conter algum grau de erro (não conter toda a informação), não podendo por isso ser submetido a um teste de ajustamento perfeito, logo, o objectivo é antes avaliar se o modelo ajustado é razoável, se o mesmo é uma representação simples e adequada do fenómeno sob estudo (v.g. MacCallum, 2003; Steiger, 2007; Bentler, 2007).

Caso o modelo esteja bem especificado e assegurados os princípios da distribuição de dados, o investigador pode utilizar o teste estatístico de distribuição χ^2 assintótica para testar $H_0: \Sigma = \Sigma(\theta)$, *i.e.*, que o modelo especificado conduz a uma imagem fiel da matriz de variância-covariância da população (Salgueiro, 1995).

O objectivo central é, por conseguinte, a não rejeição da H_0 , situação que vem contrariar a lógica tradicional subjacente ao teste de hipóteses onde: H_0 assume a figura a rejeitar e H_1 a hipótese alternativa, *i.e.*, aquela que visa suportar os dados obtidos pelo questionário. O facto de não rejeitarmos H_0 , *i.e.*, a hipótese nula, tal como sucede neste tipo de estudo, estamos a admitir que o modelo em observação e/ ou sobre teste é correcto (id., *ibid*).

Ora, as críticas a esta proposição, em termos gerais, tendem a reflectir o facto de ser pouco realista o modelo reproduzir fielmente a matriz variância-covariância, *i.e.*, o mais crível é esta ser uma aproximação da mesma: $H_0: \Sigma \approx \Sigma(\theta)$. A medida χ^2 é efectivamente sensível quanto à maior ou menor dimensão da amostra. Os testes de χ^2 sobre amostras de menor dimensão, *i.e.*, $N < 100$ observações tendem para a não rejeição de H_0 – mesmo quando o ajustamento é mau – e para a rejeição de H_0 perante amostras de maior dimensão, *i.e.*, $N > 200$ – mesmo com bom ajustamento (Blunch, 2008 e Hair *et al.*, 2009).

Por conseguinte, qualquer modelo mesmo próximo do real pode ser rejeitado em função da potência e sensibilidade elevada do teste de χ^2 . É, *per si*, um teste muito sensível à falta de normalidade multivariada dos dados, *i.e.*, das variáveis manifestas que suportam os constructos do modelo. O teste de ajustamento do χ^2 pode, enfim, ser objecto de correcção, por forma a ser possível considerar a distribuição não central do teste de χ^2 quando o pressuposto da normalidade não é verificado (id., *ibid*).

A correcção ao teste de χ^2 é, então, conhecida por Correcção de Satorra-Bentler pelo facto de introduzir ao nível do teste a função – *curtose multivariada amostral* – a

qual reduz a probabilidade de rejeitar H_0 em amostras de grande dimensão, *i.e.*, quando o pressuposto de normalidade multivariada não é válido (Satorra e Bentler, 2001).

As críticas ao teste do χ^2 conduziram à criação de várias outras medidas para a avaliação da qualidade de ajustamento, onde através de indicadores é possível comparar a qualidade do ajustamento face a modelos de referência que avaliam os melhores e piores ajustamentos possíveis. São vários hoje os índices utilizados (*ii*) como alternativa ao teste do ajustamento do χ^2 , nem sempre isentos de crítica, podendo ser agrupados em cinco grandes famílias (Hair *et. al.*, 2009):

- 1) *Índices absolutos;*
- 2) *Índices relativos;*
- 3) *Índices de parcimónia;*
- 4) *Índices de discrepância populacional e;*
- 5) *Índices baseados na teoria da informação.*

Os índices absolutos tendem a avaliar a qualidade de ajustamento *per si* sem para o efeito recorrer a comparações com outros modelos, logo, por esse facto são hoje muito criticados e discutidos entre a comunidade científica. Os índices mais utilizados deste grupo são:

- i. $\chi^2/g.l.$ caso H_0 seja verdadeira o valor esperado *g.l.* (graus de liberdade) é igual ao valor esperado da estatística de teste. Caso $\chi^2/g.l. = 1$ é entendido como o ajustamento perfeito mas, *enfim*, considera-se um bom ajustamento caso $2 > \chi^2/g.l. \leq 5$ e inaceitável para valores superiores a 5 (v.g. Wheaton, 1987; Arbuckle, 2009);
- ii. **Root Mean Square Residual (Rmr)** índice apurado através da $\sqrt{\mu}$ da matriz dos erros dividida pelos *g.l.*, tendo por base que o modelo ajustado é o certo, *i.e.*, o índice varia entre [0;1] e para valores de Rmr <0,05 é

considerado um bom ajustamento (v.g. Salgueiro, 1995; Joreskog e Sorbom, 1996; Blunch, 2008);

- iii. ***Goodness of Fit Index (Gfi)*** *avalia a proporção da covariância observada entre as variáveis manifestas explicada pelo modelo ajustado, i.e., valores de $Gfi < 0,9$ é entendido como mau ajustamento, valores entre $[0,9; 0,95[$ são indicadores de bom ajustamento e, por fim, $Gfi \geq 0,95$ é indicador de muito bom ajustamento e com $Gfi = 1$ o modelo é perfeito (v.g. Joreskog e Sorbom, 1996; Hair et al., 2009).*

Os índices relativos¹¹⁴ avaliam a qualidade do modelo sob teste ao compará-lo com outros dois modelos: (i) ***modelo nulo ou sem relações***, i.e., com pior ajustamento possível por força das restrições impostas e o (ii) ***modelo saturado ou de máximo ajustamento***, i.e., com melhor ajustamento por força das relações entre todas as variáveis latentes e manifestas. Os índices mais utilizados são:

- iv. ***Normed Fit Index (Nfi)*** *este índice avalia a percentagem de incremento na qualidade do ajustamento na passagem do modelo nulo para o modelo ajustado, i.e., $Nfi < 0,8$ é indicador de mau ajustamento, $[0,8; 0,90[$ são indicadores de ajustamento sofrível e $Gfi \geq 0,90$ é indicador de um bom ajustamento e com $Nfi = 1$ o modelo é perfeito (v.g. Bentler e Bonett, 1980; Blunch, 2008; Byrne, 2009);*
- v. ***Incremental Fit Index (Ifi)*** *considera o conceito de parcimónia e segue a mesma distribuição de Nfi na avaliação da qualidade de ajustamento (v.g. id., ibid);*
- vi. ***Comparative Fit Index (Cfi)*** *visa corrigir erros de subestimação em (Nfi) aquando da utilização de amostras de pequena dimensão, i.e., os valores de*

¹¹⁴ Estes tipo de índices são igualmente conhecidos por incrementais.

- Cfi seguem a mesma distribuição de Gfi e são resultado da comparação do modelo ajustado com o modelo nulo (v.g. id., ibid);*
- vii. **Relative Fit Index (Rfi)** *avalia comparando o χ^2 normalizado pelos g.l. com o modelo nulo, i.e., Rfi próximo de 1 é indicativo de bom ajuste caso $Rfi < 0,90$ é indicativo de mau ajustamento do modelo (v.g. Bollen, 1986; Hair et al., 2009);*
- viii. **Tucker-Lewis Index (Tli)** *é igualmente conhecido pelo índice nonnormed fit index onde os modelos em comparação são definidos como em Cfi, i.e., cujos valores variam entre [0;1] onde os valores próximos de 1 indicam um bom ajustamento (v.g. Bentler e Bonnett, 1980; Hair et al., 2009).*

Os índices de parcimónia são apurados através da correcção dos índices relativos i.e. ajustados por um factor de penalização que está associado e/ ou representa o grau de complexidade do modelo a testar. O objectivo associado à sua utilização é compensar a melhoria artificial, pela inclusão de mais parâmetros livres, com o objectivo de fazer convergir o modelo em teste com o modelo saturado.

Ora, o índice de parcimónia é, pois, definido pelo rácio entre os g.l. do modelo sob estudo e/ ou em teste sobre os g.l. do modelo nulo, i.e., com a seguinte representação matemática: $p_{rt} = \frac{g.l.}{g.l.b}$. Os indicadores mais utilizados são (v.g. Mulaik et al., 1989; Kline, 2005; Blunch, 2008; Hair et al., 2009):

- ix. **Parsimony Comparative-fit Index (Pcfi)** *é apurado através da multiplicação de $cfi \times g.l./g.l.b$ penalizando Cfi;*
- x. **Parsimony Goodness-of-fit Index (Pgfi)** *é obtido através da multiplicação de $Gfi \times g.l./g.l.b$ penalizando Gfi;*
- xi. **Parsimony Normed-fit Index (Pnfi)** *é, enfim, resultado da multiplicação de $Nfi \times g.l./g.l.b$ penalizando Nfi.*

Os valores dos índices de referência servem aos três tipos rácio, *i.e.*, valores $\leq 0,6$ são reveladores de um mau ajustamento, por outro lado, valores entre $]0,6;0,8]$ são indicadores de um ajustamento razoável e, por fim, caso os valores sejam $> 0,8$ apontam para um bom ajustamento do modelo.

Outro dos índices aqui avaliados são os de discrepância populacional que têm o objectivo de comparar se o modelo ajustado é ou não próximo do real, *i.e.*, compara o ajustamento do modelo obtido *com* os momentos amostrais perante o ajustamento do modelo que se obteria *com* os momentos populacionais. Os índices mais utilizados desta família são (v.g. Steiger *et al.*, 1985; Blunch, 2008; Hair *et al.*, 2009):

- xii. **Noncentrality Parameter (Ncp)** estima o quanto afastado se encontra o valor esperado da estatística de χ^2 , sob a validade de H_0 , do real valor de χ^2 , *i.e.*, é possível através de um χ^2 de distribuição não central com um parâmetro não-central (δ) fixo e maior número de g.l. estimar um intervalo de confiança para (δ), *i.e.*, $\alpha = 0,1$ ou 90% (o ajuste perfeito apresenta um $Npc=0$);
- xiii. **Minimum Discrepancy Function (Fmin)** estatística de f_0 é o valor mínimo de Ncp que a variar no mesmo intervalo de confiança f_0 assume o valor de zero caso $\chi^2 - g.l. < 0$ (o ajuste perfeito apresenta um $Fmin=0$);
- xiv. **Root Mean Square Error of Approximation (Rmse)** a sua utilização é mais direccionada a modelos complexos, *i.e.*, à medida que aumenta o número de parâmetros a estimar o nível de ajustamento tende a melhorar. O objectivo é reflectir uma penalização pelo número de g.l. adicionados a fim de melhorar o nível de ajustamento do modelo (valores de $Rmse > 0,10$ inapropriado; entre $[0,08;0,10]$ medíocre, entre o intervalo $[0,05;0,80]$ bom e, por fim, caso $Rmse < 0,05$ muito bom).

Neste quadro será ainda de referir os índices baseados na teoria da informação que se baseiam na estatística de χ^2 e penalizam o modelo pelo seu grau de complexidade. Os índices baseados na teoria de informação não possuem valores de referência e são mais apropriados à comparação de modelos alternativos que se ajustam também aos dados¹¹⁵, *i.e.*, o melhor modelo será aquele que apresentar os valores mais baixos num ou mais índices desta categoria.

O AMOS disponibiliza ainda um índice – **Hoelter** *i.e.* **Critical N** – que se focaliza na conformidade da amostra e não no ajustamento do modelo, logo, o objectivo deste estimador é estipular a dimensão necessária da amostra que seria suficiente a fim de alcançar um ajustamento adequado para o teste de χ^2 , *i.e.*, $N > 200$ é considerado como indicativo de um modelo que representa adequadamente a dimensão da amostra (Byrne, 2009).

A finalizar a estrutura proposta por Maroco (2010), em termos sucintos, surge a análise de resíduos (*iii*) como método alternativo para avaliar a qualidade de ajuste do modelo. O modelo pode apresentar, enfim, um ajustamento global mais ou menos aceitável, mas ainda assim, ser considerado um mau ajustamento local. A fiabilidade de um outro parâmetro e/ ou a sua significância pode, por conseguinte, ser mais ou menos reduzida em função da presença de *outliers*, sub-amostragens e multicolinearidade no parâmetro, logo, sugerindo a sua exclusão com objectivo de evitar problemas na especificação do modelo.

7.6. Estimação do modelo conceptual para o *outsourcing*

Após a selecção dos indicadores relativos a cada um dos constructos de suporte ao modelo genérico de equações estruturais a estimar, é crucial avaliar as relações entre

¹¹⁵ A este respeito veja-se, pois, Maroco (2010), o qual faz uma discrição mais detalhada dos índices: *Akaike Information Criterion (Aik)*; *Brown-Cudeck Criterion (Bcc)*; *Bayes Information Criterion (Bic)*; *Expected Cross-Validation Index (Ecvi)* e; por fim, *An Expected Cross-Validation Index for Maximum Likelihood Estimations (Mecvi)*.

os diferentes indicadores e/ ou variáveis observáveis, *i.e.*, concluir quanto à validade do modelo de medida.

Esta etapa visa facilitar a análise do modelo por módulos, *i.e.*, por sub-modelos quando o modelo inicial *per si* apresenta um elevado grau de complexidade. Com base nos pressupostos do modelo genérico, desagregou-se o modelo em dois com vista a uma análise independente: um M_i composto apenas pelos constructos: **Custo; Investimento; Estrutural; Funcional; Tecnológica; Rh; Gestão de Conflitos; Controlo de Gestão** e; outro M_j pelos constructos: **Inovação; Operações; Serviço Cliente; Desempenho**¹¹⁶.

Antes disso foi realizada uma análise de fiabilidade α de Cronbach para o grupo de variáveis manifestas que compõem todos os constructos do modelo global a fim de apurar o grau de consistência de todas elas¹¹⁷. Os resultados apurados vieram a acusar a presença de um constructo que embora apresentasse valores globais superiores ao indicado, *i.e.*, $\alpha_{ch} \geq 0,7$, presumia reformulações¹¹⁸, pois, detinha na sua fileira um *item* cujo valor sugeria a sua eliminação.

O processo de reformulação conduziu apenas à eliminação de um dos *itens* do modelo genérico, *i.e.*, o *item* [epvc]¹¹⁹ relativo ao constructo “*clientes*”, o qual após a sua eliminação da base de dados contribuiu para uma subida de α , *i.e.*, para um aumento da consistência interna do constructo em referência.

O quadro abaixo visa apresentar os diferentes valores de α obtidos para os itens dos diferentes constructos que compõem o modelo a estimar:

Quadro 32 – α de Cronbach por Constructo

Constructos	Variáveis	α Cronbach
Custo	rdo msc acna	0,811

¹¹⁶ O processo segue idêntica proposta já apresentada e testada por outros investigadores *v.g.* Cardoso (2007), Pilati e Laros (2007) e Novas (2008).

¹¹⁷ O coeficiente de α de Cronbach, segundo Hora *et al.* (2010), foi apresentado por Lee J. Cronbach (1951), com objectivo único de estimar a confiabilidade de um questionário aplicado a um processo de investigação. O coeficiente de α de Cronbach mede a intensidade média de correlação entre os itens de determinado constructo e/ ou de um questionário, ou seja, avalia a oportunidade de fazer aumentar a consistência interna de um constructo pela eliminação de um ou mais itens não correlacionados.

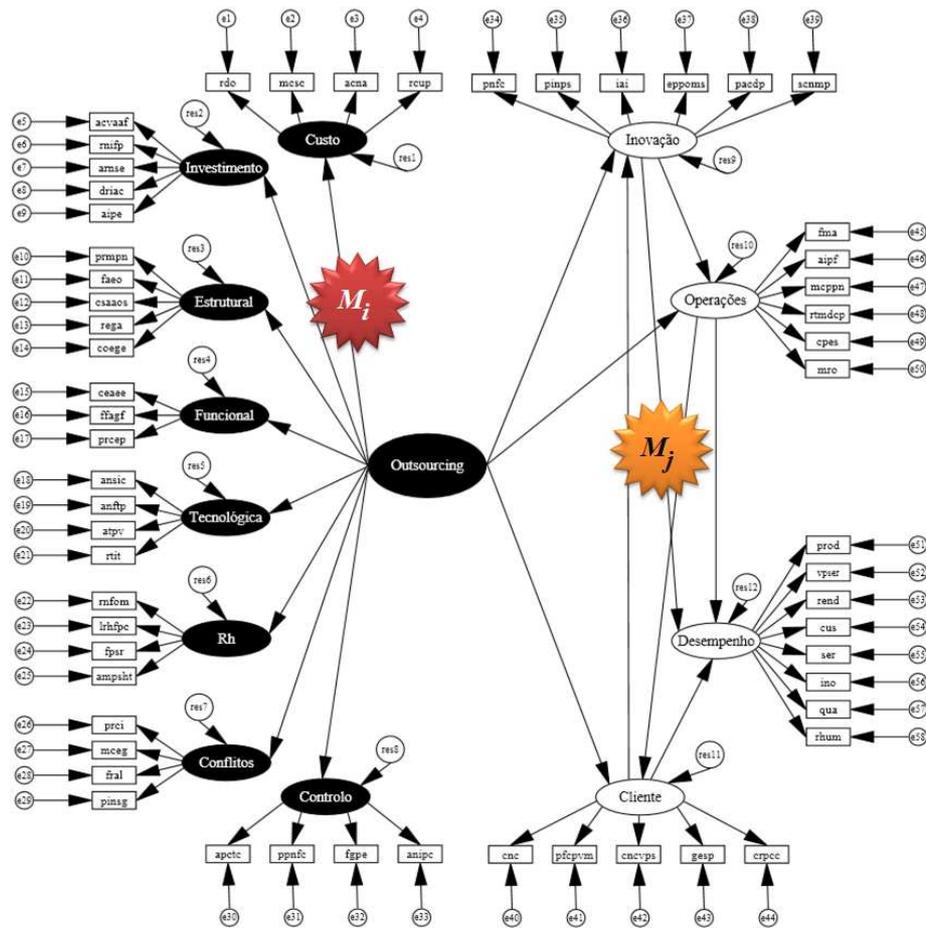
¹¹⁸ Cf. *p.e.* Hair *et al.* (2009) e Hora *et al.* (2010).

¹¹⁹ Indicador do constructo “*Serviço ao Cliente*” cuja designação é “*Efectuar e promover a venda cruzada*”.

	rcup			
Investimento	acvaaf driac	rnifp aeip	arnse	0,809
Estrutural	prmpn rega	faeo coege	csaaos	0,845
Funcional	ceae	ffagf	prcep	0,741
Tecnológica	ansic rtit	anftp	atpv	0,918
Rh	rnfom ampsht	lrhfpc	fpsr	0,811
Gestão Conflitos	prci pinsg	mceg	fral	0,936
Controlo Gestão	apctc anipc	ppnfc	fgpe	0,884
Inovação	pnfc eppoms	pinps pacdp	iai scnmp	0,925
Operações	fma rtmdcp	aipf cpes	mcppn mro	0,912
Serviço Cliente	cnc gesp	pfcpvm crpcc	cncvps	0,940
Desempenho	prod cus qua	vpser ser rhum	rend ino	0,895

Os valores finais de α aqui apresentados transpõem em larga medida o valor de referência, *i.e.*, $\alpha_{Ch} \geq 0,7$ e/ ou aceitável para concluir da boa consistência interna dos dados. O modelo conceptual a testar já com todas as dimensões inerentes: outsourcing, processo interno de criação de valor e desempenho organizacional, como ainda de todas as relações entre constructos e variáveis manifestas é agora apresentado:

Figura 35 – Modelo Genérico de Equações Estruturais para o Outsourcing [$M_G = M_i + M_j$]



Nota: O modelo apresenta 6 constructos sub-identificados, 3 identificados e 3 sobre-identificados¹²⁰.

O modelo genérico incorpora dois sub-modelos, *i.e.*, os modelos M_i e M_j que tal como avançámos serão objecto de análise individualizada. O objectivo passa por não só avaliar as relações entre os constructos (*Custos; Investimento; Estrutural; Funcional; Tecnológica; Rh; Conflitos e Controlo*), mas também de confirmar o peso deles e/ ou efeito no processo de tomada de decisão.

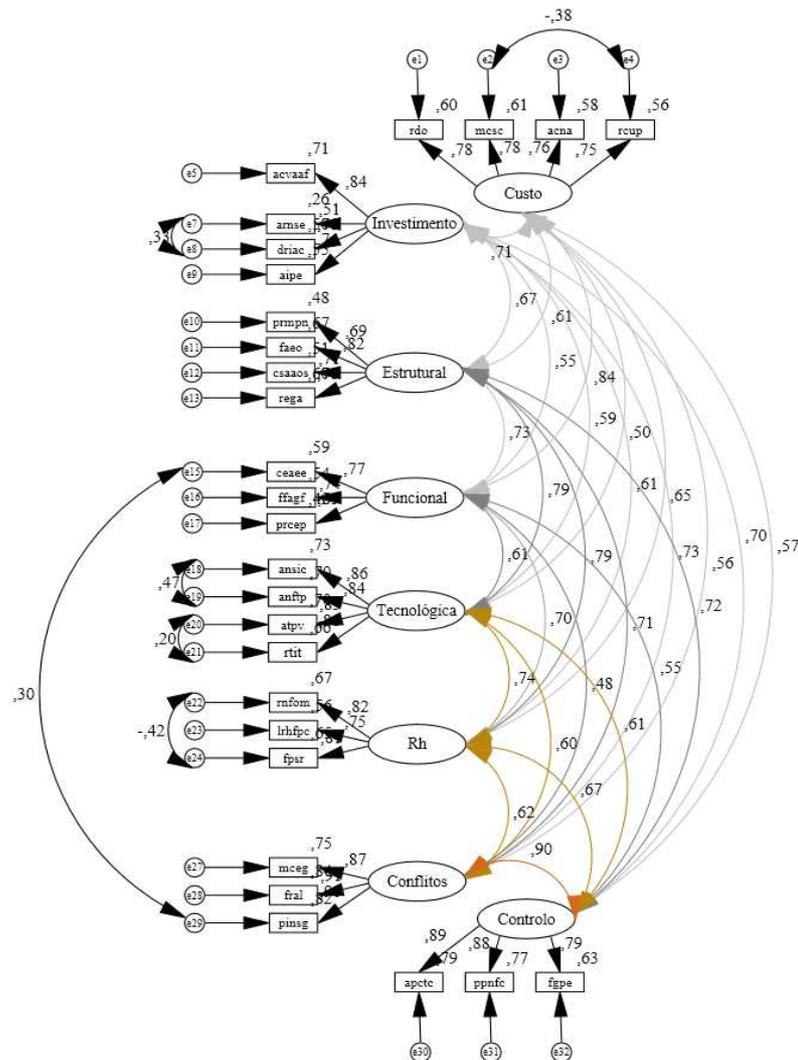
O modelo de medida final¹²¹ apurado – 1ª etapa do processo – para o sistema de motivações conducentes ao outsourcing – M_i é, por conseguinte, apresentada na figura

¹²⁰ A identificação de um modelo, conforme Maroco (2010), obriga a fixar e/ ou atribuir o valor 1 ao peso factorial de cada um dos erros, a cada uma das variáveis latentes e, ainda, a uma das variáveis manifestas por constructo (ficando todas elas com a mesma métrica da correspondente), por forma a permitir que o modelo seja estimável, *i.e.*, condição de ordem. A condição de ordenação é verificada, pois, perante modelos mais complexos, basta 3 variáveis manifestas por constructo para que este esteja identificado.

¹²¹ O modelo de medida inicial para M_i e respectivos resultados finais obtidos na estimação estão disponíveis integralmente para consulta no capítulo VI do caderno de anexos.

abaixo, a qual inclui para além dos pesos factoriais os resultados da qualidade do ajustamento.

Figura 36 – Modelo de Medida Modificado para M_i - Sistema de Motivações *Outsourcing*



Resultados estandardizados: $\chi^2 / df = 1,629$; CFI=0,949; GFI=0,851; PCFI=0,793; PGFI=0,662 e RMSEA=0,056.

O modelo M_i inicial resultou numa solução não admissível¹²² que após melhor análise dos outputs gerados, conduziu a um processo iterativo, *i.e.*, apoiado nos índices de modificação, a partir dos quais se tornaram livres algumas das relações internas (teoricamente suportadas), por forma a chegar a uma solução mais adequada.

¹²² Embora apresente elevados pesos factoriais os restantes valores ficaram abaixo do admissível, entre eles: χ^2 / df ; CFI; GFI; PCFI; PGFI e RMSEA.

Por conseguinte, a solução final modificada para o modelo M_i , apresenta índices de qualidade de ajustamento superiores aos do modelo inicial, revelando assim a boa adequação da estrutura ajustada do sistema de motivações para o outsourcing – (s_{out}) à amostra em estudo. O processo de iteração conduziu à eliminação de um conjunto de *itens* cujos resíduos se apresentavam correlacionados com alguns dos factores latentes e/ ou se justificava por provocar correlação entre factores, *i.e.*, os itens [rnifp], [ampsht], [prci] e [anipc] respeitantes aos factores latentes, Investimento, Rh, Conflitos, Controlo, respectivamente¹²³.

O teste de diferenças de X^2 permite testar o nível de melhoria da qualidade de ajustamento de um modelo para o outro, *i.e.*, o objectivo é testar as hipóteses $H_0 = \chi_0^2 = \chi_S^2$ vs. $H_1 = \chi_0^2 \neq \chi_S^2$, ou seja, rejeitar a hipótese nula do modelo modificado ter a mesma qualidade de ajustamento do que a do modelo inicial. Os valores da estatística de X^2 e respectivos graus de liberdade (*g.l.*) dos modelos inicial e modificado configuram a seguinte estatística de teste: $X_{dif}^2 = X_0^2 - X_S^2 = 982,409 - 514,921 = 467,488$ com $467 - 316 = 151$ *g.l.* que para um $\alpha=0,05$ ¹²⁴ assume $\chi_{0,95,(151)}^2 = 234,994$ *i.e.* $X_{dif}^2 = 467,488 > \chi_{0,95,(151)}^2 = 234,994$, rejeitando-se assim H_0 (concluir que M_i final se ajusta¹²⁵ melhor à estrutura correlacional observada entre os itens na amostra sob estudo do que a inicial).

O quadro de outputs relativos aos coeficientes de regressão¹²⁶ deixa transparecer a ideia de que o modelo M_i poderia ainda ser melhorado caso fossem adoptadas e/ ou criadas algumas outras trajectórias causais. Porém, a sua adopção e/ ou execução, pelo investigador, aconselha a uma reavaliação do referencial teórico coisa que o modelo em si não prevê, logo, podendo ser susceptível de conduzir a um ajustamento algo artificial.

Agora é apresentado o modelo causal – 2ª etapa do processo – o qual apresenta índices de qualidade de ajustamento no geral próximos dos obtidos no modelo de medida, indicando que a qualidade do ajustamento é, pois, adequado e/ ou

¹²³ Cf. **Outsourcing/Outputs_Amos/Mod_Mi/Modification_Indices/Quadros: Covariances e Regression Weights**, *i.e.* no CD-Rom em anexo.

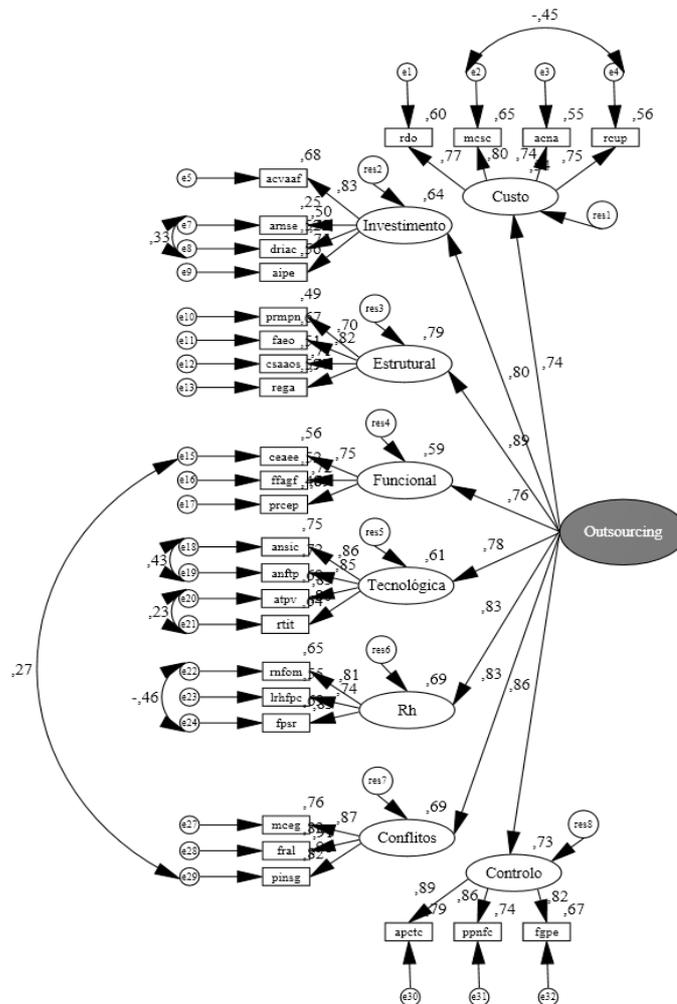
¹²⁴ *v.g.* Tabela A2 – Distribuição Qui-Quadrado disponível no caderno de anexos.

¹²⁵ Cf. *p.e.* Maroco (2010).

¹²⁶ Cf. **Outsourcing/Outputs_Amos/Mod_Mi/Modification_Indices/Quadro: Regression Weights**, *i.e.* no CD-Rom em anexo.

razoavelmente bom. O modelo incorpora agora o factor latente de 2º ordem que é introduzido por via da componente teórica.

Figura 37 – Modelo Causal para M_i - Sistema de Motivações Outsourcing

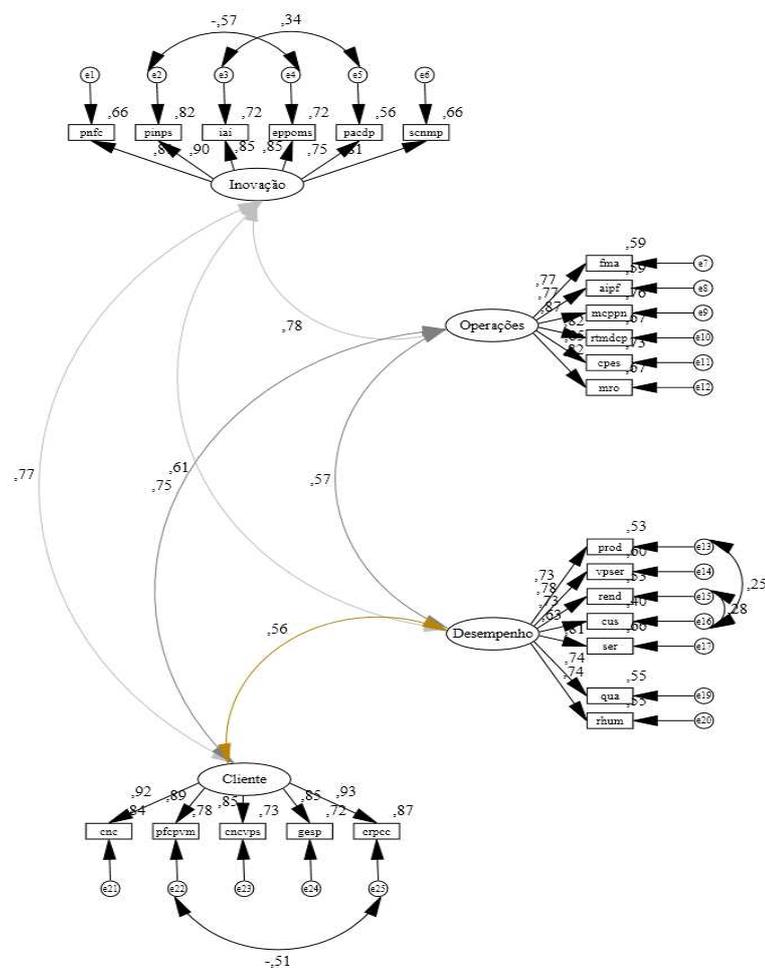


Resultados estandardizados: $\chi^2 / df = 2,050$; CFI=0,909; GFI=0,800; PCFI=0,808; PGFI=0,662 e RMSEA=0,072.

A análise efectuada ao modelo M_i vem sugerir os factores Estrutural e Controlo como os mais relevantes para o processo de outsourcing. Este último superando mesmo o factor conflitos que na análise exploratória acusava maior peso que o seu par na categoria de motivações.

O modelo de medida final¹²⁷ apurado – 1ª etapa do processo – para o processo de criação e desempenho – M_j é, pois, apresentado na figura abaixo, o qual inclui não só os pesos factoriais estimados, mas também os resultados da qualidade do ajustamento após processo de modificação.

Figura 38 – Modelo de Medida Modificado para M_j - Processo Criação de Valor e Desempenho



Resultados estandardizados: $\chi^2 / df = 2,050$; CFI=0,909; GFI=0,800; PCFI=0,808; PGFI=0,662 e RMSEA=0,072.

O modelo M_j inicial resultou numa solução aceitável¹²⁸ que após melhor análise dos outputs gerados, foi tentado um processo iterativo, *i.e.*, apoiado nos índices de modificação, por forma a chegar a uma solução cujos resultados se apresentassem melhores que os iniciais. O modelo modificado M_j (re)estimado com recurso aos índices

¹²⁷ O modelo de medida inicial para M_j e respectivos resultados finais obtidos na estimação estão disponíveis integralmente para consulta no capítulo VI do caderno de anexos.

¹²⁸ Atendendo aos valores dos índices: χ^2 / df ; CFI; GFI; PCFI; PGFI e RMSEA.

de modificação resulta numa solução cuja qualidade de ajustamento é significativamente melhor à do modelo inicial, *i.e.*, revelando uma melhor adequação da estrutura ajustada aos dados da amostra.

A optimização do modelo M_j , há imagem do sucedido com o modelo M_i , levou à eliminação de um de *item* cujo resíduo se apresentava fortemente correlacionado com um dos factores latentes, *i.e.*, o item [ino] relativo ao constructo desempenho e ainda criado um conjunto de trajectórias causais entre resíduos dos mesmos constructos¹²⁹.

O teste X^2 avalia o nível de melhoria obtida com a optimização do modelo, *i.e.*, ao testarmos as hipóteses $H_0 = \chi_0^2 = \chi_S^2$ vs. $H_1 = \chi_0^2 \neq \chi_S^2$, o objectivo é, por conseguinte, rejeitarmos a hipótese nula do modelo final e/ ou modificado M_j ter a mesma qualidade de ajustamento do que a sua versão inicial. A estatística de X^2 e os *g.l.* do modelo inicial reflecte os seguintes resultados de teste: $X_{dif}^2 = X_0^2 - X_S^2 = 632,443 - 471,856 = 160,587$ com $269 - 241 = 28$ *g.l.* que para um $\alpha=0,05$ assume $\chi_{0,95;(28)}^2=41,337$ *i.e.* $X_{dif}^2 = 160,587 > \chi_{0,95;(28)}^2 = 41,337$, logo, conduzindo à rejeição de H_0 .

Os quadros de outputs relativos aos índices de modificação¹³⁰ à imagem do que já havia sido comprovado com o modelo M_i , tendem a sugerir que fossem tentadas algumas outras trajectórias mas a sua adopção, pelo investigador, levaria uma reavaliação do referencial teórico coisa que o modelo conceptual em si não previa.

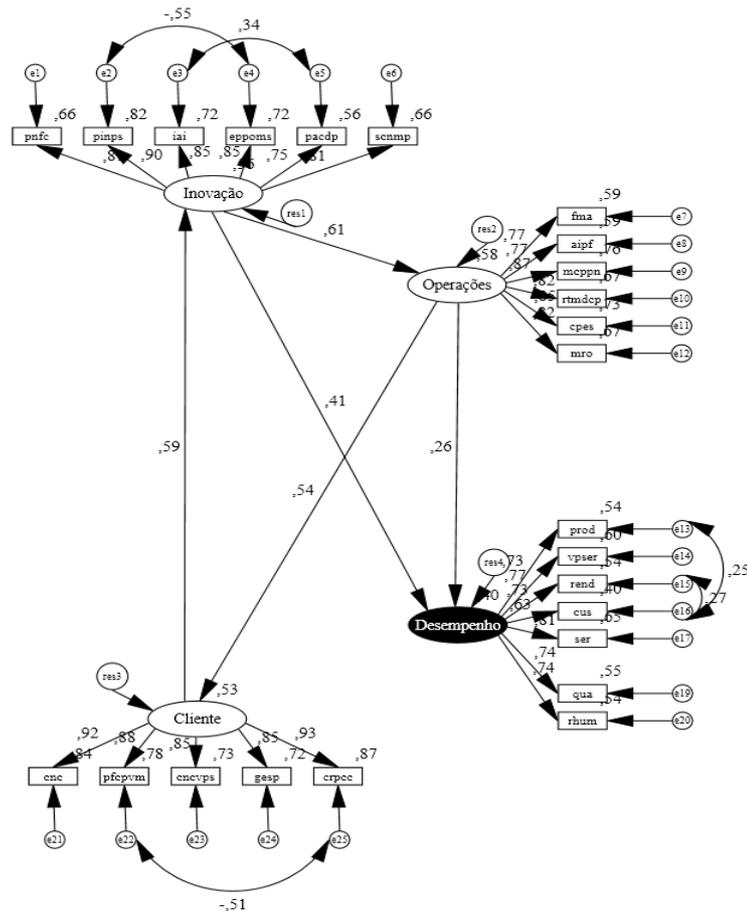
O modelo causal elaborado possui um esquema de relações causais que admite a existência de um conjunto de efeitos em cadeia sobre as variáveis latentes em observação: efeitos directos e indirectos. Os efeitos directos criados por uma variável latente em outra far-se-ão reflectir mais tarde de uma forma indirecta sobre a primeira, *i.e.*, o efeito directo causado pelo factor operações sobre o factor cliente, por sinal, tenderá a reflectir-se de forma indirecta na relação criada entre os factores cliente e inovação e mais tarde sobre a criada entre os factores inovação e operações.

¹²⁹ Cf. **Outsourcing/Outputs_Amos/Mod_Mj/Modification_Indices/Quadros: Covariances e Regression Weights**, *i.e.* no CD-Rom em anexo.

¹³⁰ *idem*.

O modelo causal abaixo apresentado – 2ª etapa do processo – resultou numa estrutura modificada com a seguinte modelização e cujos resultados de ajustamento são considerados bons:

Figura 39 – Modelo Causal para M_j - Processo Criação de Valor e Desempenho



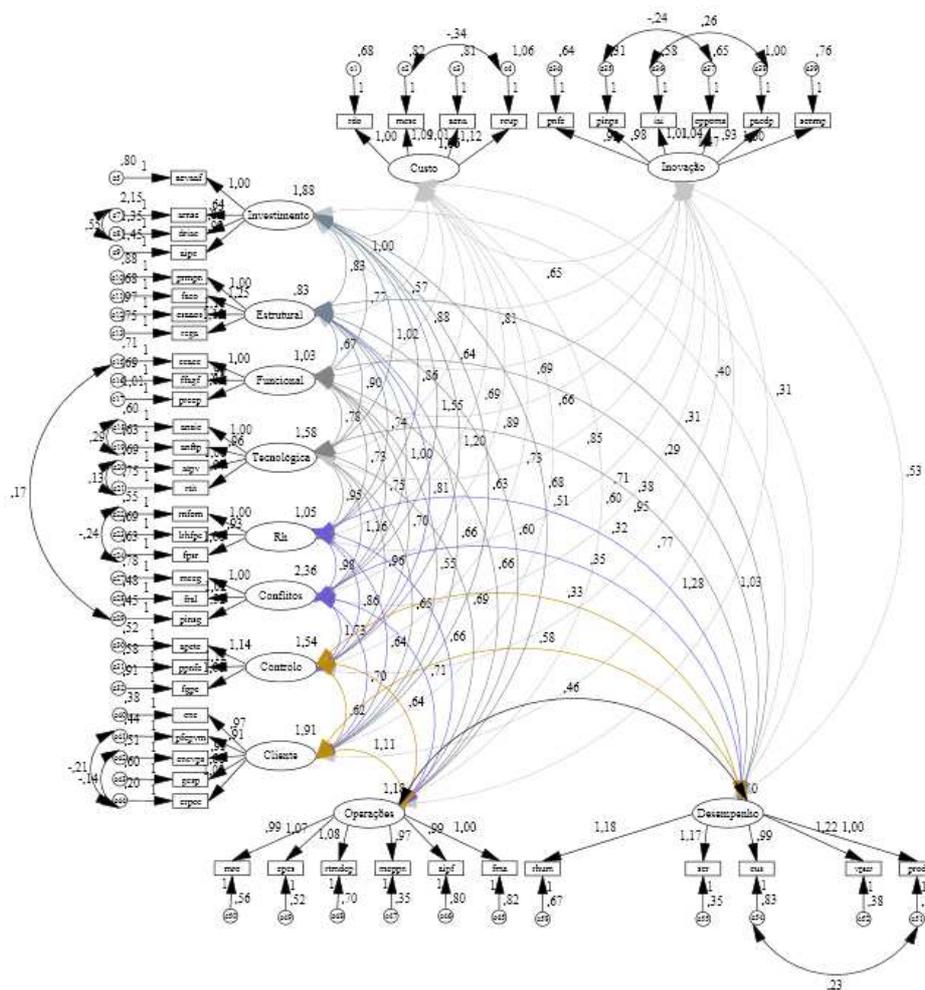
Resultados estandardizados: $X^2/df = 1.957$; CFI=0,943; GFI=0,838; PCFI=0,827; PGFI=0,676 e RMSEA=0,069.

Embora o modelo causal num primeiro momento apresentasse para os mesmos índices valores idênticos aos obtidos no modelo de medida final e/ ou modificado. Este aqui revelado tende a apresentar valores algo diferentes para melhor fruto da eliminação

de uma trajectória causal estatisticamente não significativa entre as variáveis latentes **Cliente – Desempenho**¹³¹.

Confirmada a validade dos dois modelos, *i.e.*, o primeiro M_i relativo ao sistema de motivações para o outsourcing e o segundo M_j inerente ao processo de criação de valor, apresenta-se agora o modelo M_G final¹³² – 1ª etapa do processo – para o modelo global sobre o outsourcing e respectivos valores apurados:

Figura 40 – Modelo de Medida Modificado para M_G – Modelo Global para o Outsourcing



Resultados estandardizados: $X^2/df = 1,643$; CFI=0,912; GFI=0,747; PCFI=0,817; PGFI=0,643 e RMSEA=0,057.

¹³¹ A este respeito, Maroco (2010:239), sugere que as trajectórias estatisticamente não significativas, *i.e.*, a trajectória *Cliente* → *Desempenho* ($\theta_{Cl \rightarrow Dp} = 0,083$; $SE = 0,061$; $\beta_{Cl \rightarrow Dp} = 0,15$; $p = 0,170$), pode ser eliminada sem perda de qualidade do ajustamento – conforme teste de hipóteses estatísticas no caderno de anexos.

¹³² O modelo de medida inicial para M_G e respectivos resultados finais obtidos na estimação estão disponíveis integralmente para consulta no capítulo VI do caderno de anexos.

O modelo M_G inicial resultou igualmente numa solução aceitável¹³³, a qual após processo iterativo, com base nos índices de ajustamento, veio a resultar numa solução cuja qualidade de ajustamento é ainda melhor à obtida no primeiro. O processo conduziu à eliminação agora de dois *itens* cujos resíduos se apresentam correlacionados com outros fora do factor latente, *i.e.*, os itens [rend] e [qua] ambos relativos ao constructo de desempenho¹³⁴.

A aplicação do teste X^2 voltou a conduzir à eliminação de H_0 , *i.e.*, do modelo de medida final de M_G possuir a mesma qualidade de ajustamento que a versão inicial de M_G cujas hipóteses a testar se fazem representar por: $H_0 = \chi_0^2 = \chi_S^2$ vs. $H_1 = \chi_0^2 \neq \chi_S^2$. Os resultados da estatística de X^2 e respectivos *g.l.* do modelo inicial são a prova que conduz à eliminação de H_0 , *i.e.*, $X_{dif}^2 = X_0^2 - X_S^2 = 2018,448 - 1802,765 = 215,683$ com $1197 - 1097 = 100$ *g.l.* que para um $\alpha=0,05$ assume $\chi_{0,95;(100)}^2=124,342$ *i.e.* $X_{dif}^2 = 215,683 > \chi_{0,95;(11)}^2 = 124,342$, logo, a rejeição de H_0 .

A introdução de novas relações¹³⁵ sugeridas pelos índices de modificação entre factores poderia funcionar como um mecanismo de alavancagem da qualidade geral do ajustamento do modelo (visível ao nível dos diferentes indicadores). Porém, tal mecanismo, poderia conduzir a um ajustamento algo artificial do modelo, pois, a teoria não as prevê e/ ou suporta no modelo conceptual proposto a confirmação.

Concluída esta etapa é agora iniciada à segunda etapa do processo com a apresentação do modelo causal M_G final. O modelo aqui apresentado reflecte já não só os índices finais de qualidade de ajustamento, após ajuste¹³⁶, mas também as relações estatisticamente significativas¹³⁷ entre as diferentes dimensões e/ ou variáveis latentes

¹³³ Atendendo aos valores dos índices: X^2/df ; CFI; GFI; PCFI; PGFI e RMSEA.

¹³⁴ Cf. **Outsourcing/Outputs_Amos/Mod_MG/Modification_Indices/Quadros: Covariances e Regression Weights**, *i.e.* no CD-Rom em anexo.

¹³⁵ *idem*.

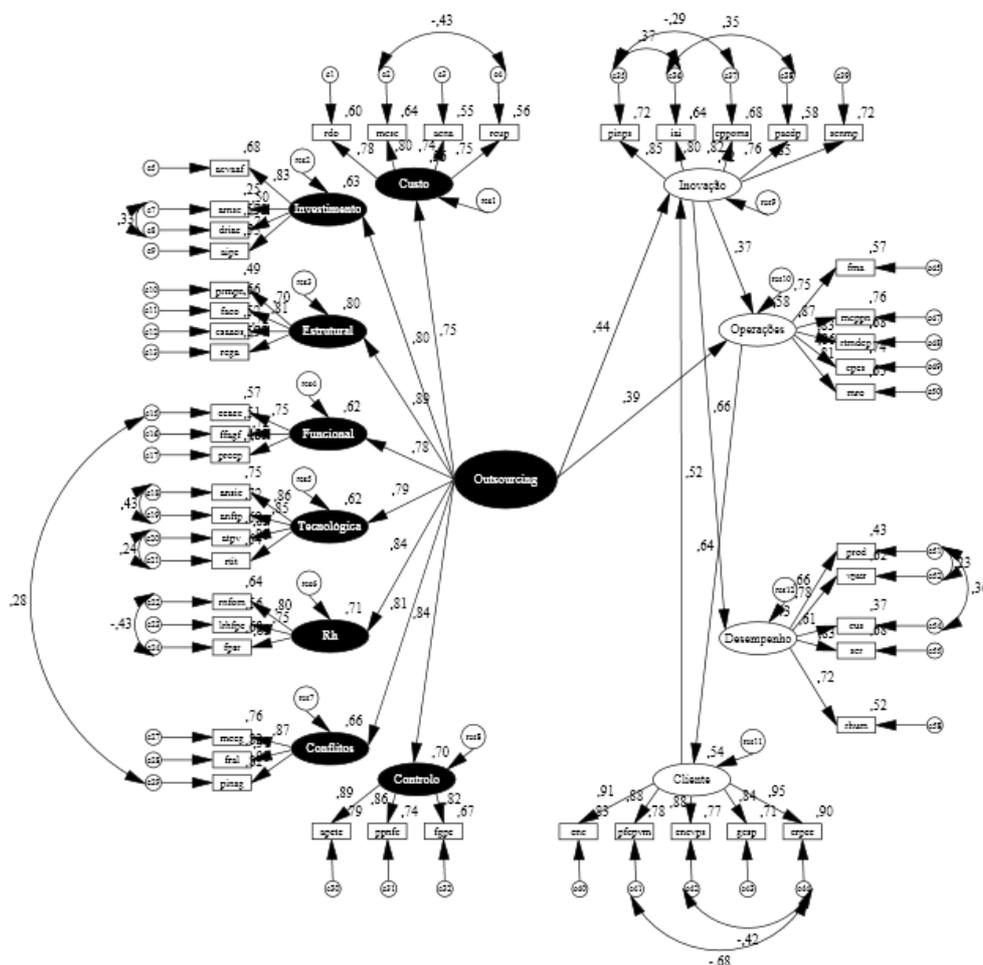
¹³⁶ O modelo causal e/ ou estrutural inicial para M_G , *i.e.*, sem ajustamento e com todas as relações pré-estabelecidas está disponível para consulta no capítulo VI do caderno de anexos.

¹³⁷ As trajectórias *Outsourcing* \rightarrow *Cliente* ($\theta_{ot \rightarrow cl}=0,186$; $SE=0,057$; $\beta_{ot \rightarrow cl}= 0,13$; $p= 0,090$) e *Operações* \rightarrow *Desempenho* ($\theta_{op \rightarrow dp}=0,136$; $SE=0,072$; $\beta_{op \rightarrow dp}= 0,22$; $p= 0,059$), foram eliminadas sem perda de qualidade do ajustamento – conforme teste de hipóteses estatísticas no caderno de anexos.

que compõem o modelo global para o outsourcing (relação entre o outsourcing, processo de criação de valor e desempenho).

O processo conduziu ainda à eliminação de mais dois itens, *i.e.*, [pnfc] e [aipf] respeitantes aos factores, inovação e operações, respectivamente. Como ainda à criação de mais duas relações entre itens do mesmo factor [pinps →aip] e [prod →vpser] a fim de se obter um melhor ajustamento do modelo aos dados (a passagem entre etapas levou a uma ligeira deterioração do modelo causal).

Figura 41 – Modelo Causal para M_G - Modelo Global para o Outsourcing



Resultados estandardizados: $\chi^2 / df = 1,714$; CFI=0,901; GFI=0,732; PCFI=0,841; PGFI=0,655 e RMSEA=0,060.

O quadro seguinte reflecte a maioria das medidas de qualidade de ajustamento utilizadas na optimização do modelo causal global M_G, *i.e.*, visa confrontar os resultados

obtidos entre o modelo inicial e o final. As melhorias na qualidade de ajustamento por força da eliminação de algumas relações e/ ou restrições são visíveis de um modelo para o outro, pois, veio permitir que as restantes fossem estimadas de uma forma livre.

Quadro 33 – Medidas de Qualidade de Ajustamento do Modelo M_G

<i>Indicadores</i>	<i>Inicial</i>	<i>Final</i>
χ^2 (df e/ ou gl)	2019,697 (1148)	1806,649 (1053)
χ^2/df	1,918	1,716
<i>Rmr</i>	0,133	0,141
<i>Gfi</i>	0,719	0,732
<i>Nfi</i>	0,783	0,793
<i>Ifi</i>	0,893	0,902
<i>Cfi</i>	0,892	0,901
<i>Rfi</i>	0,768	0,778
<i>Tli</i>	0,885	0,894
<i>Pcfi</i>	0,836	0,841
<i>Pgfi</i>	0,647	0,655
<i>Pnfi</i>	0,733	0,740
<i>Rmsea</i>	0,061	0,060
<i>I.C. Rmsea [LO90 – LH90]</i>	[0,057 ; 0,066]	[0,055 ; 0,064]
<i>Aic (saturated model)</i>	2273,697 (2550,000)	2052,648 (2352,000)
<i>Mecvi</i>	11,742	10,607

Os indicadores apurados para o modelo inicial embora menos expressivos não levam à rejeição do modelo proposto, *i.e.*, à não rejeição de H_0 da hipótese do modelo não ser nulo – $H_0: M_g \neq 0 \rightarrow M_i$, por contrapartida, da rejeição de H_1 da hipótese de o modelo ser nulo – $H_1: M_g = 0 \rightarrow M_i$. O modelo M_G final apresenta para os indicadores de qualidade de ajustamento absoluto: χ^2/df , *Rmr*, *Gfi*, valores de 1,716, 0,141 e 0,732, respectivamente. O valor de χ^2/df é indicador de um bom ajustamento, por outro lado, os indicadores *Rmr* e *Gfi* estão ligeiramente aquém dos referenciais aceitáveis, *i.e.*, muito perto dos limites considerados sofríveis.

Os indicadores de qualidade de ajustamento relativa e/ ou incremental para os índices *Nfi* e *Rfi* estão um pouco abaixo dos referenciais recomendados, *i.e.*, fora dos limites sofríveis. Os indicadores *Nfi* e *Rfi* são pouco apropriados a amostras de menor

dimensão¹³⁸, logo, é necessário alguma prudência aquando da interpretação e avaliação dos resultados, pois, pode conduzir a análises enviesadas (são tanto maiores quanto maior for a amostra).

Ao passo que os restantes indicadores de ajustamento incremental Cfi , Ifi e Tli apresentam valores dentro dos intervalos recomendados e aceitáveis, designadamente, os dois primeiros cujos valores apontam para um bom ajustamento com 0,901 e 0,902, respectivamente. Os índices de ajustamento parcimonioso: $Pgfi$, $Pnfi$ e $Pcfi$ apresentam como valores finais 0,655, 0,740 e 0,842, respectivamente. Os índices $Pgfi$ e $Pnfi$ apontam para um bom ajustamento, *i.e.*, dentro dos parâmetros recomendados, ao passo que o índice $Pcfi$ é, enfim, considerado como um muito bom ajustamento.

O índice de discrepância populacional $Rmsea$ avalia o nível de ajustamento do modelo por via do número de *g.l.* adicionados, ou seja, atribui uma penalização como forma de compensar o ajuste do modelo (tem a tendência de favorecer modelos mais complexos), logo, assume um papel importante na avaliação do ajustamento final.

O valor final apurado para o índice de $Rmsea$, cifrou-se, pois, em 0,060, o qual é tido em conta como um bom ajustamento. O índice de $Rmsea$ foi testado para um I.C. de 90% cujo resultado revela bom ajustamento¹³⁹, *i.e.*, os valores apurados significam que com uma probabilidade de 90% o $Rmsea$ na população situa-se entre [0,055; 0,064]. Por conseguinte, avaliados todos os indicadores, o modelo M_G final, veio a reflectir um nível já bem razoável de qualidade de ajustamento final.

O quadro seguinte apresenta as estimativas para as relações existentes entre os diferentes constructos do modelo e, ainda, entre estes e as variáveis manifestas que os compõem, permitindo testar H_0 das relações existentes não serem significativas do ponto de vista estatístico. A primeira coluna combina aos pares as relações entre variáveis onde a primeira é tida como a variável dependente e a segunda a variável latente à qual é associada a primeira variável. Ao passo que a segunda coluna reflecte o

¹³⁸ Conforme, Hu & Bentler (1999), os índices Nfi e Rfi são hoje pouco utilizados, pelo facto de serem muito sensíveis quanto à dimensão da amostra e do número de variáveis a estimar, *i.e.*, são indicadores cada vez menos utilizados em análises de MEE.

¹³⁹ Valores de $Rmsea$ I.C. 90% para Lo e Lh entre]0,05;0,10] é tido como bom ajustamento.

peso regressivo, *i.e.*, por par de variáveis, o valor do incremento na variável dependente do aumento em uma unidade de valor na variável latente.

A coluna respeitante ao *Critical Ratio* visa apresentar um teste estatístico que não é mais que o quociente entre a estimativa do parâmetro *Estimate* e o erro padrão a ele associado. Os valores do *Critical Ratio* apurados para os pares de variáveis em observação, *i.e.*, em termos absolutos, por sinal, são superiores a 1,96, logo, indiciando que todas as estimativas são estatisticamente significativas.

Em suma, a análise do *output* é, pois, uma fonte relevante de informação a fim de atestar, por um lado, da significância estatística das estimativas entre as variáveis em observação e, por outro, da coerência dos resultados obtidos e da evidência dos mesmos.

Quadro 34 – Estimativas para o Modelo M_G – Modelo Global para o Outsourcing

<i>Coefficientes de Regressão</i>		<i>Estimação</i>	<i>S.E.</i>	<i>C.R.</i>	<i>P</i>
Operações	<--- Outsourcing	,410	,094	4,354	***
Inovação	<--- Outsourcing	,546	,072	7,565	***
Rh	<--- Outsourcing	,857	,079	10,852	***
Conflitos	<--- Outsourcing	1,258	,107	11,717	***
Controlo	<--- Outsourcing	1,075	,096	11,238	***
Tecnológica	<--- Outsourcing	1,007	,093	10,826	***
Funcional	<--- Outsourcing	,787	,085	9,208	***
Estrutural	<--- Outsourcing	,822	,083	9,958	***
Investimento	<--- Outsourcing	1,077	,104	10,391	***
Custo	<--- Outsourcing	,770	,082	9,340	***
Desempenho	<--- Inovação	,350	,048	7,290	***
mf_driac	<--- Investimento	,883	,085	10,434	***
mf_arnse	<--- Investimento	,636	,093	6,826	***
mf_acvaaf	<--- Investimento	1,000			
mf_aipe	<--- Investimento	,990	,092	10,723	***
mn_rega	<--- Estrutural	1,167	,117	9,985	***
mn_faeo	<--- Estrutural	1,251	,119	10,481	***
mn_prmpn	<--- Estrutural	1,000			
mn_ffagf	<--- Funcional	,880	,097	9,067	***
mn_ceaee	<--- Funcional	1,000			
mn_prcep	<--- Funcional	,911	,104	8,801	***
mt_rtit	<--- Tecnológica	,938	,078	11,953	***
mt_atpv	<--- Tecnológica	,981	,078	12,601	***
mt_anftp	<--- Tecnológica	,958	,048	19,897	***
mt_ansic	<--- Tecnológica	1,000			
mt_fpsr	<--- Rh	1,110	,108	10,246	***
mt_lrhfpc	<--- Rh	,930	,092	10,093	***
mt_rnfom	<--- Rh	1,000			
mp_pinsg	<--- Conflitos	,922	,051	18,198	***

<i>Coefficientes de Regressão</i>		<i>Estimação</i>	<i>S.E.</i>	<i>C.R.</i>	<i>P</i>	
mp_fral	<---	Conflitos	1,007	,055	18,377	***
mp_mceg	<---	Conflitos	1,000			
mf_rdo	<---	Custo	1,000			
mf_mcsc	<---	Custo	1,124	,102	11,003	***
mf_acna	<---	Custo	,996	,092	10,838	***
pi_pinps	<---	Inovação	,878	,060	14,744	***
pi_iai	<---	Inovação	,915	,067	13,714	***
mf_rcup	<---	Custo	1,127	,111	10,185	***
mp_fgpe	<---	Controlo	1,000			
mp_ppnfc	<---	Controlo	1,059	,074	14,221	***
mp_apctc	<---	Controlo	1,102	,074	14,842	***
pi_eppoms	<---	Inovação	,973	,069	14,133	***
pi_pacdp	<---	Inovação	,913	,071	12,851	***
pi_scnmp	<---	Inovação	1,000			
ps_gesp	<---	Cliente	,879	,047	18,801	***
ps_cncvps	<---	Cliente	,953	,052	18,242	***
ps_pfcvpm	<---	Cliente	,906	,053	17,193	***
ps_cnc	<---	Cliente	,968	,042	23,317	***
ps_crpcc	<---	Cliente	1,000			
po_fma	<---	Operações	1,000			
po_mcppn	<---	Operações	,986	,076	12,985	***
po_rtmdcp	<---	Operações	1,119	,091	12,245	***
po_cpes	<---	Operações	1,103	,086	12,858	***
po_mro	<---	Operações	,990	,083	11,934	***
obj_prod	<---	Desempenho	1,000			
obj_vpser	<---	Desempenho	1,249	,122	10,211	***
obj_cus	<---	Desempenho	1,053	,115	9,164	***
obj_ser	<---	Desempenho	1,262	,138	9,149	***
obj_rhum	<---	Desempenho	1,260	,150	8,377	***
mn_csaaos	<---	Estrutural	1,109	,118	9,387	***
Operações	<---	Inovação	,313	,088	3,566	***
Cliente	<---	Operações	,826	,095	8,677	***
Inovação	<---	Cliente	,474	,056	8,421	***
Operações	<---	Outsourcing	,410	,094	4,354	***
Inovação	<---	Outsourcing	,546	,072	7,565	***
Rh	<---	Outsourcing	,857	,079	10,852	***
Conflitos	<---	Outsourcing	1,258	,107	11,717	***
Controlo	<---	Outsourcing	1,075	,096	11,238	***
Tecnológica	<---	Outsourcing	1,007	,093	10,826	***
Funcional	<---	Outsourcing	,787	,085	9,208	***
Estrutural	<---	Outsourcing	,822	,083	9,958	***
Investimento	<---	Outsourcing	1,077	,104	10,391	***
Custo	<---	Outsourcing	,770	,082	9,340	***

(*) Resultados da estimação não estandardizados

O quadro seguinte visa apresentar a proporção da variância explicada para cada uma das variáveis preditivas do modelo sob observação:

Quadro 35 – Variância Explicada pelas Variáveis Preditivas

<i>Correlações Múltiplas</i>		<i>Estimação</i>			
Operações	,584	ps_pfcpvm	,779	mt_rtit	,636
Cliente	,536	ps_cncvps	,768	mn_prcep	,479
Inovação	,723	ps_gesp	,710	mn_ceaee	,569
Desempenho	,431	pi_scnmp	,718	mn_ffagf	,514
Controlo	,703	pi_pacdp	,584	mn_prmpn	,491
Custo	,563	pi_eppoms	,676	mn_faeo	,663
Conflitos	,658	mp_apctc	,791	mn_csaaos	,520
Rh	,713	mp_ppnfc	,739	mn_rega	,594
Tecnológica	,623	mp_fgpe	,671	mf_aipe	,554
Funcional	,615	mf_rcup	,561	mf_acvaaf	,684
Estrutural	,800	pi_iai	,644	mf_arnse	,254
Investimento	,632	pi_pinps	,716	mf_driac	,529
obj_rhum	,517	mf_acna	,549	-	-
obj_ser	,683	mf_mscsc	,639	-	-
obj_cus	,372	mf_rdo	,602	-	-
obj_vpser	,615	mp_mceg	,764	-	-
obj_prod	,432	mp_fral	,830	-	-
po_mro	,654	mp_pinsg	,819	-	-
po_cpes	,745	mt_rnfom	,645	-	-
po_rtmdcp	,684	mt_lrhfpc	,559	-	-
po_mceppn	,758	mt_fpsr	,684	-	-
po_fma	,568	mt_ansic	,747	-	-
ps_crpcc	,904	mt_anftp	,719	-	-
ps_cnc	,827	mt_atpv	,688	-	-

Os valores aqui apresentados tendem a explicar a relação que se estabelece entre cada uma das variáveis latentes do constructo e as variáveis preditivas que as pretendem medir e/ ou avaliar (as variáveis residuais não são aqui incluídas, *i.e.*, retêm a % não explicada pelas variáveis preditivas manifestas).

A variância da variável latente **desempenho** é, pois, explicada em 43,1% pelo factor inovação sua única variável preditiva. Quanto às variáveis latentes que constituem o processo interno de criação de valor (*piv*), *i.e.*, **inovação**, **operações** e **cliente**, somos levados a concluir:

- i.* 72,3% da variância associada ao factor inovação é explicada pelas suas duas variáveis preditivas **outsourcing** e **cliente**;
- ii.* 58,4% da variância associada ao factor operações é explicada pelas duas variáveis **outsourcing** e **inovação**;

- iii. 53,6% da variância associada ao factor cliente é, porquanto, explicada pela variável *operações* sua única variável preditiva.

7.7. avaliação das hipóteses de investigação

Os resultados obtidos da estimação do modelo proposto apontam para a eliminação de um grupo de três relações de casualidade previstas pela teoria. A eliminação conduz à rejeição das respectivas hipóteses operacionais formuladas, pelo facto de não possuírem significância estatística que as permita sustentar. A conclusão a retirar é, apenas e só, que a relação que se estabelece entre as variáveis em análise, embora positivas, não são significativas ao ponto de serem consideradas no modelo final global para o outsourcing empresarial de uma actividade e/ ou processo de negócio.

O quadro seguinte visa fazer o resumo das relações de causa-efeito inicialmente propostas – *hipóteses de investigação* – e das respectivas decisões tomadas decorrentes do processo de estimação do modelo¹⁴⁰:

Quadro 36 – Decisões sobre as Hipóteses de Investigação

<i>Relações</i>		<i>Hipóteses</i>	<i>Decisão</i>
Sistema de Motivações <i>Outsourcing</i>	--> Processo Inovação	<i>h1.1</i>	Não Rejeitada
	--> Processo Operações	<i>h1.2</i>	Não Rejeitada
	--> Processo Serviço Cliente	<i>h1.3</i>	Rejeitada
Processo <i>Inovação</i>	--> Processo Operações	<i>h2.1</i>	Não Rejeitada
Processo <i>Operações</i>	--> Processo Serviço Cliente	<i>h2.2</i>	Não Rejeitada
Processo <i>Serviço Cliente</i>	--> Processo Inovação	<i>h2.3</i>	Não Rejeitada
Processo <i>Inovação</i>		<i>h3.1</i>	Não Rejeitada
Processo <i>Operações</i>	---> Desempenho	<i>h3.2</i>	Rejeitada
Processo <i>Serviço Cliente</i>		<i>h3.3</i>	Rejeitada

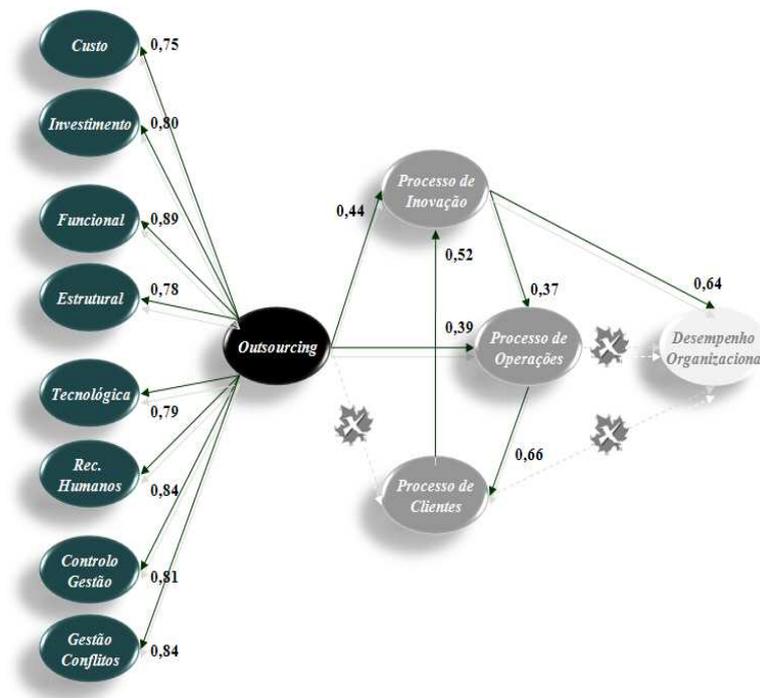
(*) Análise comparativa com base nos resultados extraídos do AMOS.

Ao passo que a figura abaixo pretende apresentar o modelo conceptual final para o outsourcing após processo de estimação, tendo em conta apenas as relações causais

¹⁴⁰ Cf. Tabela de testes de hipóteses estatísticas H_0 vs. H_1 para as diferentes relações estabelecidas disponível no *anexo VII do caderno de apoio*.

estatisticamente significativas e os respectivos coeficientes de regressão respeitantes aos efeitos directos na forma estandardizada, *i.e.*, onde cada um dos valores apresentados representa a relação incremental de desvios padrão na variável dependente – *unidades de desvio padrão* – que decorre da variação de uma unidade de desvio padrão na variável dependente.

Figura 42 – Modelo Final Conceptual para o Outsourcing



Nota: Valores estandardizados e estatisticamente significativos ao nível de $* p < 0,001$.

A relação entre o sistema de motivações para o outsourcing (*out*) e o processo de criação de valor (*piv*) previa uma influência positiva do primeiro sobre o segundo, *i.e.*, um impacto positivo no desenvolvimento das suas três dimensões e/ ou processos: ***inovação, operações e serviço ao cliente.***

O processo de estimação veio confirmar duas das três hipóteses presumidas pelo modelo teórico, *i.e.*, de que o outsourcing exerce uma influência positiva sobre o desenvolvimento do processo de inovação (*h.1.1*) e sobre o processo de operações (*h.1.2*). Os resultados são *per si* evidentes quanto à contribuição do outsourcing para o

desenvolvimento do processo no geral, *i.e.*, seja através do suporte à pesquisa de novos produtos e ideias – **processo de inovação** – seja no apoio à melhoria contínua dos processos produtivos – **processo de operações**.

A não confirmação da hipótese (*h.1.3*) que estabelecia uma relação entre o sistema de motivações para o outsourcing sobre o processo de serviço ao cliente, *i.e.*, apesar de positiva não é significativa do ponto de vista estatístico, poderá estar relacionada com algumas dificuldades encontradas pelas empresas em operacionalizar alguns dos seus conceitos, entre eles, o serviço pós-venda e/ ou apoio ao cliente e o de cultivar relações de parceria.

O efeito da estrutura de motivações para o outsourcing em cada uma dos pilares do processo de criação de valor projecta-se para além daquele que é dado directamente pela relação causal, significativa ou não, entre ambos. Para além do efeito directo ocorre também um conjunto de efeitos indirectos resultado da estrutura circular originária do processo de criação de valor que, quando combinados com os primeiros, reflectem o efeito total produzido.

Quadro 37 – Matriz de Efeitos do Outsourcing sobre o Processo Criação de Valor

Efeitos de: <i>Sistema de Motivações para o Outsourcing</i>			
sobre:	Efeito directo	Efeito indirecto	Efeito total
Processo Inovação	0,437	0,208	0,645
Processo Operações	0,386	0,237	0,623
Processo Serviço Cliente	(*)	0,397	0,397

(*) *Relação não significativa do ponto de vista estatístico.*

(**) *Valores estandarizados.*

Embora seja já significativo o efeito directo do sistema de motivações para o outsourcing sobre as diferentes estruturas do processo de criação, torna-se, pois, ainda mais evidente quando avaliamos o efeito total e/ ou global deste sobre as mesmas estruturas, *i.e.*, soma do conjunto de efeitos directos e indirectos (apesar de uma das relações causais ter-se revelado não significativa).

A parte do modelo que incorpora as relações internas do processo de criação de valor, tende a confirmar que: a inovação produz um efeito directo nas operações (*h.2.1*), as operações um efeito directo sobre o serviço ao cliente (*h.2.2*) e, por fim, este último um efeito directo sobre a inovação (*h.2.3*), pois, todas as relações se anunciaram como estatisticamente significativas.

O que significa que se considera válido o pressuposto circular sugerido pela vertente teórica relativo ao processo interno de criação de valor empresarial, *i.e.*, o *output* gerado por uma dimensão serve de *input* à dimensão seguinte da cadeia e assim sucessivamente. Por outro lado, a estrutura circular reflecte, ainda, um conjunto de efeitos – *indirectos* – resultantes das relações subjacentes, os quais importa aqui indicar e avaliar:

Quadro 38 – Matriz de Efeitos para o Processo Interno de Criação de Valor

Efeitos de:	<i>Processo Inovação</i>		<i>Processo Operações</i>		<i>Processo Serviço Cliente</i>	
	Ef. Directo	Ef. Indirecto	Ef. Directo	Ef. Indirecto	Ef. Directo	Ef. Indirecto
sobre:						
Processo <i>Inovação</i>	--	0,140	(*)	0,380	0,523	0,073
Processo <i>Operações</i>	0,368	0,051	--	0,140	(*)	0,219
Processo <i>Serviço Cliente</i>	(*)	0,267	0,826	0,089	--	0,140

(*) *Relação não considerada no modelo.*

(**) *Valores estandardizados.*

Os resultados obtidos para os efeitos indirectos, salvo uma ou outra excepção, não são muito significativos, *i.e.*, ocorre uma relação com alguma relevância explicativa do ponto de vista estatístico do processo de ***operações*** sobre o processo de ***inovação***, com as outras relações entre processos: operações sobre o serviço ao cliente e este último sobre as operações, a revelarem-se menos significativas pois perdem capacidade explicativa.

A parte final do modelo, a que estabelece o grupo de relações entre o processo de criação de valor e o desempenho organizacional, mostra um efeito significativo do ponto de vista estatístico entre o processo de inovação e o desempenho. As relações entre as

dimensões operações (*h.3.2*) e serviço ao cliente (*h.3.3*) com a dimensão desempenho organizacional vieram a revelar-se estatisticamente não significativas.

Este evento conduziu à rejeição de ambas as hipóteses, *i.e.*, (*h.3.2*) e (*h.3.3*), pelo facto de não existir significância estatística que permita confirmar as relações em causa, logo, o modelo é escrito com base na relação mais significativa do processo de criação de valor – ***processo de inovação*** – com a dimensão desempenho organizacional.

O processo de inovação é hoje por muitos considerado como a “onda longa” da criação de valor, através da qual as empresas identificam e antecipam necessidades que, após projectadas, dão lugar a novos produtos dando assim continuidade ao processo de criação valor.

Existe a necessidade de avaliar o fluxo de efeitos directos e indirectos exercidos pelo processo de criação de valor sobre o desempenho organizacional e, não menos relevante, do efeito indirecto positivo criado pelo sistema de motivações para o outsourcing sobre o desempenho por via do processo de criação de valor.

Quadro 39 – Matriz de Efeitos sobre o Desempenho Organizacional

Efeitos de:	<i>Outsourcing</i>	<i>Inovação</i>	<i>Operações</i>	<i>Serviço Cliente</i>
sobre:				
<i>Directos</i>	(*)	0,657	(**)	(**)
<i>Desempenho</i> <i>Indirectos</i>	0,423	0,092	0,249	0,391
<i>Total</i>	0,423	0,748	0,249	0,391

(*) Relação não considerada no modelo.

(**) Relação não significativa do ponto de vista estatístico.

(**) Valores estandardizados.

Os resultados apurados para o total de efeitos são claros quanto à relevância do processo de inovação para o desempenho organizacional. O efeito indirecto provocado pelo sistema de motivações para o outsourcing sobre o desempenho via processo de criação de valor é ainda algo significativo o que vem a revelar a sua importância para a gestão das empresas.

Os efeitos indirectos gerados pelos processos de operações e de cliente sobre o desempenho, por força da estrutura circular para a criação de valor, apesar de positivos são bem mais moderados, *i.e.*, especialmente o de operações.

Em termos gerais, o investigador é levado a concluir pela relevância dos resultados obtidos, não só quanto a estes últimos agora analisados, mas também quanto aos atrás avaliados, pois, permitem validar o modelo teórico proposto, *i.e.*, tendo em vista o seu contributo para a investigação em gestão.



7.8. Considerações finais

O presente capítulo teve como objectivo central estimar o modelo conceptual proposto para as diferentes interacções entre o outsourcing (*out*), processo interno de criação de valor (*piv*) e o desempenho organizacional. O modelo foi numa primeira fase sub-dividido em dois modelos: M_1 e M_2 , com vista a serem analisados individualmente e cujos resultados finais foram bastante satisfatórios.

O processo iterativo efectuado com base nos índices de modificação já nesta fase conduziu não só à eliminação de um conjunto de *itens* em cada um dos modelos, mas também à criação de uma série de relações causais entre resíduos, tendo permitido assim estimar e/ ou chegar a modelos com resultados admissíveis.

Numa segunda fase o modelo foi alvo de estimação integral – M_G – com os resultados iniciais já a revelarem alguma clareza, é certo, em termos de qualidade de ajustamento, mas só após processo iterativo com recurso aos índices de modificação foi possível chegar a um ajustamento final de qualidade bem razoável.

O processo no seu todo levou à eliminação precoce de três relações iniciais e/ ou trajectórias do modelo, *i.e.*, a relação entre o outsourcing e o processo de serviço ao cliente, a relação entre o processo de operações e o desempenho e, por fim, a relação entre o serviço ao cliente e o desempenho organizacional.

A eliminação destas três relações inicialmente previstas pelo modelo teórico é, porquanto, suportada no facto das mesmas não serem significativas do ponto de vista estatístico (apesar de positivas), por forma a fazerem parte do modelo final a estimar como válido.

Por conseguinte, considerando apenas as relações directas do modelo, podemos concluir que:

- i. O sistema de motivações para o outsourcing influencia positivamente o processo de criação de valor (efeito directo sobre as dimensões inovação e operações);*
- ii. A estrutura circular proposta para o processo de criação de valor leva a um efeito sequencial positivo entre as dimensões em causa e;*
- iii. O desempenho organizacional é influenciado positivamente pela inovação.*

O processo de estimação no seu final conduziu a uma solução razoavelmente boa com um nível de ajustamento adequado à estrutura do modelo e igualmente à dimensão da amostra, logo, podemos deduzir, uma vez mais, da qualidade dos resultados obtidos.

7.9. Bibliografia

- Arbuckle, J.** (2009). Amos 18.0 User's Guide. Crawfordville: Amos Development Corporation.
- Bentler, P.** (1990), Comparative fit Indexes in Structural Models, *Psychological Bulletin*, 107, pp. 238-246.
- Bentler, P.** (2007), On Tests and Indices for Evaluating Structural Models, *Personality and Individual Differences*, 42(5), pp. 825-829.
- Bentler, P. e Bonett, D.** (1980), Significance Tests and Goodness of Fit in the Analysis of Covariance Structures. *Psychological Bulletin*, Nº 88, pp. 588-606.
- Blunch, N.** (2008), *Introduction to Structural Equation Modeling Using SPSS & AMOS*, SAGE Publications. Ltd., London.
- Bollen, P.** (1986), Sample Size and Bentler and Bonett's Nonnormed Fit Index, *Psychometrika*, Nº 51, pp. 357-377.
- Bollen, P.** (1989), *Structural Equation with Latent Variables*, New York: Wiley.
- Bollen, K. e Long, J.** (1993), *Testing Structural Equation Models*, Sage Publications Inc., London, United Kingdom.
- Byrne, B.** (2009), *Structural Equations Modelling with Amos: Basic Concepts, Applications, and Programming*, 2º Ed., New York: Taylor & Francis Group.
- Cabrita, M.** (2006), *Capital Intelectual e Desempenho Organizacional no Sector Bancário Português*, Tese de Doutoramento, Universidade Técnica de Lisboa, ISEG.
- Cardoso, L.** (2007), *Gestão do Conhecimento e Competitividade Organizacional: Um Modelo Estrutural*, Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação, Universidade de Coimbra, Vol. 13, Nº2, pp. 191-211.
- Campana, A., Tavares, M. e Silva, D.** (2009), *Modelagem de Equações Estruturais: Apresentação de uma Abordagem Estatística Multivariada para Pesquisas em Educação Física*, Fundação Técnica e Científica do Desporto, ISSN 1646 – 107X, São Paulo, Brasil, pp. 59-80.
- Cunha, V. e Zwiker, R.** (2009), *Antecedentes do Relacionamento e da Performance em Empresas da Cadeia de Suprimentos: Estruturação e Aplicação de Modelos de Equações Estruturais*, RAE, São Paulo, Abri/Jun, Nº2, V.29, pp. 147-161.
- Curran, P., West, S. e Finch, J.** (1996), The Robustness of Test Statistics to Nonnormality and Specification Error in Confirmatory Factor Analysis. *Psychological Methods*, Nº1, pp. 16-29.
- Finney, S. e DiStefano, C.** (2006), Non-normal and Categorical Data in Structural Equation Modeling, In G. R. Hancock & R. O. Mueller, *Structural Equation Modeling: A Second Course*, Greenwich, Conn: IAP, pp. 269-314.
- Green, K., Wu, C., Whitten, D. e Medlin, B.** (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, Nº 4, pp. 559-579.
- Hair, J., Anderson, R., Tatham, R., Black, W. e Barry, J.** (2009). *Análise Multivariada de Dados*, 6th Ed. Porto Alegre, Bookman.

- Hoyle, R.** (1995), The Structural Equation Modeling Approach: Basic Concepts and Fundamental Issues, In: In: Hoyle Rick, Ed. Structural Equation Modeling: Concepts, Issues, and Applications, Thousand Oaks: Sage Publications, Cap. 2, pp. 1-15.
- Hora, H., Monteiro, G. e Arica, J.** (2010), Confiabilidade em Questionários para Qualidade: Um Estudo com o Coeficiente Alfa de Cronbach, *Produto & Produção*, Vol. 11, Nº 2, Jun., 85 – 103 pp.
- Hu, L. e Bentler, P.** (1999), Cutoff Criteria for Fit Indexes in Covariance Structure Analysis: Conventional Criteria Vs. Structural Equation Modeling.
- Joreskog, K. e Sorbom, D.** (1996), LISREL 8: User's Reference Guide, 2º Ed., Licolnwood: Scientific Software International.
- Joreskog, F.** (1979), A General Method for the Analysis of Covariance Structures. *Psychometrika*, 34, pp. 183-202.
- Keesling, J.** (1972), Maximum Likelihood Approaches to Causal Analysis. Ph.D., University of Chicago, Chicago.
- Kline, R.** (2005), Principles and Practice of Structural Equation Modeling, 2º Ed., New York: The Guildford Press.
- Koufteros, X. e Marcoulides, G.** (2006), "Product Development Practices and Performance: A Structural Equation Modelling-Based Multi-Group Analysis", *International Journal of Production Economics*, Vol. 103, Nº.1, pp. 286-307.
- Lamare, S.** (2002), Modelagem de Equações Estruturais na Melhoria da Gestão, Centro de Análises de Sistemas Navais, Rio de Janeiro, Brasil.
- Lima, A.** (2005), Modelagem de Equações Estruturais: Uma Contribuição Metodológica para a Pobreza, Tese de Doutoramento, Universidade Federal da Bahia, Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais, Salvador da Bahia, Brasil.
- MacCallum, R.** (1995), Model Specification Procedures, Strategies, and Related Issues. In: Hoyle Rick, Ed. Structural Equation Modeling: Concepts, Issues, and Applications, Thousand Oaks: Sage Publications, Cap. 2, pp. 16-36.
- MacCallum, R.** (2003), 2001 Presidential Adress: Working with Imperfect Models, *Multivariate Behavioral Research*, 38(1), pp. 113-139.
- Maroco, J.** (2010), Análise de Equações Estruturais: Fundamentos Teóricos, Software e Aplicações, ReportNumber Lda., Lisboa.
- Maroco, J.** (2007), Modelo de Satisfação e Lealdade do Cliente no Sector Hoteleiro Português, M.Sc. Tese de Mestrado, Instituto Superior de Estatística e Gestão de Informação, Universidade Nova de Lisboa.
- Milan, G.** (2006), A Prática do Marketing de Relacionamento e a Retenção de Clientes: Um Estudo Aplicado em um Ambiente de Serviços, Tese de Doutoramento, Universidade Federal do Rio Grande Sul, UFRGS, Porto Alegre.
- Mulaik, S., James, L., Van, J., Bennett, N., Linde, S. e Stilwell, C.** (1989), Evaluation of Goodness-of-fit Indices for Structural Equation Models. *Psychological Bulletin*, Nº 105, pp. 430-445.
- Mulaik, S.** (2007), There is a Place for Approximate fit in Structural Equation Modelling Personality and Individual Differences, 42(5), pp. 883-891.
- Novas, J.** (2008), A Contabilidade de Gestão e o Capital Intelectual: Elementos Integradores e Contributos para uma Gestão Estratégica das Organizações, Tese de Doutoramento, Universidade de Évora.

- Pilati, R. e Laros, J.** (2007), Modelos de Equações Estruturais em Psicologia: Conceitos e Aplicações, Universidade de Brasília, Abri-Jun, Vol. 23, Nº 2, pp. 205-216.
- Rouse, A., Corbitt, B. e Aubert, B.** (2001), Perspectives on IT Outsourcing Success: Covariance Structure Modelling of a Survey of Outsourcing in Australia, Global Co-Operation in the New Millennium, The 9th European Conference on Information Systems, Bled, Slovenia, Jun.
- Saghaei, A e Ghasemi, R.** (2009), “Using Structural Equation Modeling in Causal Relationship Design for Balanced-Scorecards - Strategic Map, World Academy of Science, Engineering and Tecnology, Nº 49, pp. 1032-1038.
- Salgueiro, M.** (1995), Modelos de Equações Estruturais: Aplicação do LISREL a um Estudo de Socialização no Trabalho, Tese de Mestrado, ISCTE, Lisboa.
- Sampaio, A.** (2012), Wine Tourism and Visitors Peceptions: A Structural Equation Modelling Approach, Departamento de Matmática, Universidade de Évora, Volº 18, Nº 13, pp. 553-553.
- Satorra, A. e Bentler, P.** (2001), A Scaled Difference Chi-Square Test Statistic for Moment Structure Analysis, Psychometrika, 66(4), pp. 507-514.
- Souza, L.** (2010), Confiança, Valor e Lealdade do Consumidor: Um Estudo Desenvolvido em uma Concessionária de Veículos, Dissertação de Mestrado, Universidade de Caxias do Sul, Programa de Pós-Graduação em Administração – PPGA.
- Spearman, C.** (1904), General Intelligence, Objectively determined and measured. American Journal of Psychology, 15, pp. 201-293.
- Steiger, J., Shapiro, A. e Browne, M.** (1985), On the Multivariate Asymptotic Distribution of Sequential Chi-square Statistics. Psychometrika, Nº 50, pp. 253-263.
- Steiger, J.** (2007), Understanding the Limitations of Global fit Assessment in Structural Equation Modeling, Personality and Individual Differences, 42(5), pp. 893-898.
- Wei, H. e Wang, E.** (2007), Creating Strategic Value from Supply Chain Visibility – The Dynamic Capabilities View, Proceedings of the 40th Hawaii International Conference on Systems Sciences, TOC 108, Março.
- Wheaton, B.** (1987), Assessment of Fit in Overidentified Models with Latent Variables. Sociological Methods and Research, Nº 16, pp. 118-154.
- Wiley, S.** (1973), The Identification Problem for Structural Equation Models with Unmeasured Variables. In A. S. Goldberger & O. D. Duncan (eds.), Structural Equation Models in the Social Sciences, New York: Academic Press, pp. 69-83.
- Wilcox J.B., Howell R.D. e Breivik E.** (2008), Questions about Formative Measurement, Journal of Business Research, V. 61, pp. 1219-1228.
- Wright, B.** (1921), Correlation and causation. Journal of Agricultural Research, 20, pp. 557-585.

Capítulo VIII

Conclusões e Contributos



*“Tudo deve ser feito da forma mais simples
possível mas não mais simples que isso”*

- Albert Einstein, físico -

A revisão da literatura foi projectada com o intuito de dar resposta a um conjunto de princípios que, directa ou indirectamente, estão na origem dos mais variados processos de outsourcing, à luz do conceito de cadeia de valor e do desempenho organizacional, os quais foram inscritos na problemática do presente trabalho.

A literatura suportou ainda a criação de um modelo conceptual genérico que foi objecto de estimação na última parte deste trabalho de investigação e sobre o qual são retiradas conclusões, visando conceitos como: controlo de custos; flexibilidade; estrutura organizativa; eficiência operativa, qualidade de serviço; entre outros.

8.1. Principais conclusões

É chegada a altura de avaliar os pressupostos avançados na fase introdutória do presente trabalho de investigação, *i.e.*, onde foram lançadas duas grandes questões, uma de carácter mais generalista e outra de carácter mais científico. O objectivo da primeira questão serviu apenas para fazer uma breve incursão pelo estado da arte em Portugal sobre a utilização do outsourcing. Ao passo que o objectivo da segunda questão foi, pois, bem mais específico, *i.e.*, incorporar um quadro conceptual que visasse avaliar um conjunto de relações de **causa-efeito** entre o sistema de motivações para o outsourcing, o processo interno de criação de valor e, ainda, o desempenho das empresas.

Atendendo aos resultados obtidos na análise exploratória podemos inferir que o outsourcing é hoje um instrumento e/ ou ferramenta de gestão comumente aceite e até já com algum grau de implementação junto de uma boa parte das empresas a operar no mercado em Portugal (com base na amostra final).

Ficou igualmente evidente que o propósito para o outsourcing vai para além da visão simplista e redutora centrada na redução de custos. Hoje as empresas quando optam pelo outsourcing de uma actividade e/ ou processo de negócio têm como objectivo a obtenção e/ ou acesso a um **mix de benefícios**, entre eles: competências; tecnologia; investimento; controlo; flexibilidade organizacional.

Os sectores de actividade onde se vislumbra um maior recurso ao outsourcing para o suporte à actividade principal são principalmente a **Indústria Transformadora** e o **Comércio por Grosso e a Retalho** com aproximadamente 27,9% e 17,8% da amostra, respectivamente. Alguns outros sectores de actividade económica, designadamente, o sector da **Construção** e o sector das **Actividades Financeiras e de Seguros** vieram a apresentar valores, embora menos expressivos, ainda assim, com alguma relevância, *i.e.*, com 12,0% e 8,7% da amostra, respectivamente.

As funções ou actividades hoje em dia mais outsourcizadas em Portugal são as que envolvem a vertente de **Organização, Sistemas de Informação e Financeiras**, com as duas primeiras a apresentarem um valor de 17,8% e as últimas um valor de 16,3%.

A resposta à segunda questão remete-nos para os resultados da estimação do modelo conceptual proposto, *i.e.*, as relações de **causa-efeito** entre as três grandes componentes do modelo acima mencionadas e que resultaram em três proposições genéricas, das quais foram extraídas nove de carácter mais operacional:

H.1. *O outsourcing exerce uma influência positiva sobre o processo interno de criação de valor através do desenvolvimento das suas dimensões inovação, operações e serviço ao cliente.*

A ideia de que o **outsourcing**¹⁴¹ exerce e promove uma influência positiva sobre o **processo interno de criação de valor** é hoje em dia muito referenciada na teoria. A estrutura de motivações enquanto instrumento de gestão conduz a empresa à obtenção de ganhos significativos ao longo da cadeia de valor: redução de custos, optimização de processos, criação de produtos e serviços, distribuição e serviço ao cliente, entre outros.

Face ao exposto, foi formulado um conjunto de hipóteses operacionais com o objectivo de testar a existência de uma relação positiva entre o outsourcing e cada uma das dimensões que compõem o processo interno de criação de valor:

¹⁴¹ Sistema de Motivações para o **Outsourcing** suportado pelas categorias: **Financeiro, Negócio, Técnicas e Políticas**.

H.1.1. O outsourcing exerce uma influência directa positiva sobre o desenvolvimento da dimensão **inovação**.

Os resultados obtidos do processo de estimação confirmam um efeito positivo e estatisticamente relevante do outsourcing sobre o processo de inovação, logo, validando a hipótese de investigação formulada. Os resultados são significativos, pois, confirmam o contributo do outsourcing no acesso e desenvolvimento de novas ideias, produtos e/ ou serviços, mercados, entre outros (mecanismo de apoio à gestão estratégica da empresa).

H.1.2. O outsourcing exerce uma influência directa positiva sobre o desenvolvimento de **operações**.

Os resultados apurados revelam igualmente um efeito positivo e estatisticamente significativo do outsourcing sobre o processo de operações. Os resultados vêm atestar da importância do outsourcing para o aperfeiçoamento, eficiência e eficácia dos processos de produção (contribui para a optimização do binómio eficácia-eficiência).

H.1.3. O outsourcing exerce uma influência directa positiva sobre o desenvolvimento da dimensão **serviço ao cliente**.

A relação prevista entre o outsourcing e o processo de serviço ao cliente, embora positiva, não é significativa do ponto de vista estatístico, logo, não permitindo confirmar a hipótese inicial. Apesar do outsourcing ser hoje um mecanismo capaz de melhorar o serviço, as relações e o apoio ao cliente (excelência no serviço) a verdade é que as empresas têm ainda alguma reserva quanto a este facto¹⁴².

H.2. As dimensões inerentes ao processo interno de criação de valor admitem entre si interacções positivas as quais contribuem para o

¹⁴² Alguns contratos de Outsourcing pecam hoje, enfim, por alguma ineficiência contratual, pelo facto de deixarem de fora alguns procedimentos contratuais relevantes para o sucesso da relação, entre eles, *SLA's*, *Kpi's*, *Kri's*, *Break-fees*.

desenvolvimento particular de cada das dimensões em análise e do próprio modelo de criação de valor em geral.

A ideia de que existe uma relação de dependência e interdependência entre os três processos que constituem o processo interno de criação de valor, sob a forma de uma estrutura causal, deu origem à segunda hipótese genérica. A relação contempla ainda os efeitos indirectos que os processos provocam em si mesmos e que associados aos efeitos directos suscitam o desenvolvimento do processo interno de criação de valor. Desagregando para efeitos de teste, foram colocadas 3 hipóteses operacionais:

H.2.1. A dimensão **inovação** exerce uma influência directa positiva sobre a dimensão **operações**.

Os resultados obtidos prenunciam um efeito directo positivo e estatisticamente relevante do processo de inovação sobre o processo de operações. A relação positiva vem revelar que as empresas conseguem transpor e internalizar os conceitos subjacentes ao factor inovação nos processos de operações e/ ou associados ao factor produtivo e de distribuição.

H.2.2. A dimensão **operações** exerce uma influência directa positiva sobre a dimensão **serviço ao cliente**.

Os resultados permitem igualmente confirmar a existência de um efeito directo positivo e estatisticamente significativo do processo de operações sobre o processo de serviço ao cliente. A relação positiva vem revelar que a optimização das operações, *i.e.*, mais eficiente e eficaz, tende a contribuir para um nível superior das propostas de valor a apresentar ao cliente e/ ou mercado (superar expectativas, rapidez de entrega, cumprir prazos, melhores produtos, entre outras).

H.2.3. A dimensão **serviço ao cliente** exerce uma influência directa positiva sobre a dimensão **inovação**.

O processo de estimação confirma igualmente a existência de um efeito directo positivo e estatisticamente relevante do processo de serviço ao cliente sobre o processo de inovação. O efeito confirma a importância do serviço ao cliente na inovação, *i.e.*, o *feedback* do cliente é relevante para a melhoria contínua dos produtos e dos processos de criação de valor (sugestões, reclamações, vendas, serviço pós-venda, entre outros).

As relações internas pré-estabelecidas e o formato circular relativo ao processo de criação de valor são assim confirmadas não só pelos efeitos positivos criados, bem como pela relevância estatística das próprias relações.

H.3. Subsiste um efeito directo positivo entre as três dimensões em análise e o desempenho organizacional.

A optimização do processo interno de criação de valor pode ser medida através do impacto que produz no desempenho organizacional. A hipótese genérica pressupõe a existência de efeitos directos positivos de cada um dos processos: inovação, operações e serviço ao cliente no desempenho organizacional. Para efeitos de teste, foram colocadas 3 hipóteses operacionais:

H.3.1. A dimensão **inovação** exerce uma influência directa positiva sobre o **desempenho** organizacional.

Os resultados obtidos revelam um efeito directo positivo e estatisticamente significativo do processo de inovação sobre o desempenho, logo, validando a hipótese de investigação formulada. A relação vem revelar a importância estratégica da inovação para a dinâmica empresarial, por muitos encarada como a “onda longa” da criação de valor.

H.3.2. A dimensão *operações* exerce uma influência directa positiva sobre o *desempenho* organizacional.

A relação prevista entre o processo de operações e o desempenho organizacional, embora positiva, não é significativa do ponto de vista estatístico. A hipótese inicialmente formulada não é confirmada, *i.e.*, o efeito apenas se faz notar de forma indirecta através do processo de inovação.

H.3.3. A dimensão *serviço ao cliente* exerce uma influência directa positiva sobre o *desempenho* organizacional.

A relação entre o processo de serviço ao cliente e o desempenho organizacional resultou igualmente numa solução, embora positiva, não significativa do ponto de vista estatístico. O efeito do serviço ao cliente no desempenho faz-se sentir de forma indirecta através do processo de inovação (efeitos sucessivos resultantes da forma circular inerente ao processo de criação de valor).

Em suma, os resultados obtidos na estimação do modelo comprovam a existência de relações directas e estatisticamente significativas entre o outsourcing e os processos de inovação e de operações. Mais, por força da estrutura circular, *i.e.*, relações entre os processos de criação de valor, por sinal, todas elas positivas e significativas, o efeito do outsourcing sobre a estrutura de criação de valor acaba por se reflectir sobre o serviço ao cliente através dos efeitos indirectos – ***efeito positivo sobre o todo***.

Embora nem todas as relações estabelecidas tivessem resultado estatisticamente significativas, o que levou à rejeição de três relações – hipóteses de investigação – os resultados finais são globalmente relevantes não comprometendo assim a validade do modelo proposto para investigação.

Por conseguinte, o outsourcing assume-se hoje, pois, como um instrumento de gestão estratégica ao dispor das empresas não apenas para efeitos de redução e controlo

de custos fixos, mas também para fins de acesso a mais e melhor tecnologia de ponta, recursos humanos, flexibilidade organizacional, entre outros. Ou seja, situação que nos remete para o conceito de sistema de motivações que não é mais que o somatório de todas estas componentes (embora os pesos possam diferir entre si) e que vimos que quando bem e/ ou estrategicamente utilizado produz um efeito positivo sobre o processo de criação de valor.

A aplicação dos modelos de equações estruturais a este trabalho de investigação – **validar o modelo conceptual teórico** – veio a revelar-se adequada, considerando as múltiplas relações de dependência e interdependência que o próprio fenómeno implica e que o modelo traduz.

8.2. Contributos

Os contributos do presente trabalho de investigação podem ser notados segundo duas perspectivas distintas: **contributo para a ciência em gestão** e **contributo para a gestão das organizações**.

O **contributo para a ciência em gestão** advém da originalidade do modelo causal proposto que, suportado pelo sistema de equações estruturais, constitui uma nova perspectiva de abordar o conceito de outsourcing. A abordagem é, por si só, inovadora ao estabelecer um conjunto de relações de **causa-efeito** entre o próprio outsourcing, o processo interno de criação de valor e, ainda, o desempenho organizacional.

O modelo deixa em aberto a sua possível aplicação a outras áreas da ciência em gestão, entre elas, **marketing de serviços, contabilidade de gestão, teoria da decisão, recursos humanos, finanças**, organização e outros projectos cujo valor seja significativo para a ciência.

Por outro lado, o modelo deixa igualmente em aberto a hipótese de nova análise confirmatória, com recurso a outra base de dados, nacional ou não, por forma a tentar

confirmar os pressupostos e os resultados obtidos, como ainda a dar novas pistas para o desenvolvimento de novos modelos teóricos.

O *contributo para a gestão das organizações* reverte dos resultados obtidos da estimação do modelo, pois, vêm confirmar o efeito positivo que o outsourcing produz sobre o processo interno de criação de valor e que, depois de internalizado, contribui para uma melhoria da performance financeira e operacional das empresas em geral.

Os resultados obtidos afastam assim a ideia simplista e pré-concebida que o uso do outsourcing pelas empresas tem apenas o objectivo de reduzir custos fixos com *Rh* e com transacções e/ ou operações. O outsourcing é um instrumento que alicerça a sua razão de ser num sistema de motivações que, quando utilizado de uma forma estratégica e integrada pelos órgãos de gestão, contribui para o desenvolvimento da empresa.

O estudo refuta ainda a ideia que um processo de outsourcing sobre uma ou mais actividades da empresa pode, pois, ser pensado pelos órgãos de decisão, mas sem antes efectuar o trabalho de campo necessário a identificar quais as actividades, os benefícios, e os objectivos atingir, por forma a ponderar os prós e os contras de suporte à tomada de decisão.

Em suma, o trabalho de investigação aqui desenvolvido, asseguradas as questões académicas, assume-se assim, por um lado, como um instrumento de reflexão sobre os reais objectivos a alcançar com o outsourcing e, por outro, de auxílio a gestores, órgãos de gestão e empresários aquando do processo de tomada de decisão.

8.3. Limitações

As limitações do presente trabalho de investigação podem ser sistematizadas em quatro grandes pontos e/ ou áreas:

- i. O processo de estimação não permitiu confirmar a totalidade do modelo, i.e., três das relações inicialmente presumidas embora positivas são entendidas

como não significativas do ponto de vista estatístico (conduzindo à rejeição das hipóteses formuladas). Caso aceitemos como válidos os princípios teóricos a que elas deram lugar será necessária mais investigação a fim de as melhor analisar e validar;

- ii.* O número de questionários respondidos embora suficientes para levar a cabo o processo de estimação, *i.e.*, aplicação do modelo de equações estruturais (amostra final superior a 200 observações), sugere, enfim, alguma moderação na tentativa da generalização de resultados (embora a amostra inicial seja aleatória e estratificada);
- iii.* As variáveis manifestas e indicadores produzidos, embora suportados pela teoria, não deixam de ser difíceis de quantificar e medir por quem os avalia (apoio ao preenchimento do questionário), deixando alguma margem de subjectividade a quem a empresa indigitou a responsabilidade de responder ao questionário;
- iv.* O processo de investigação não contemplou a análise comparativa entre empresas do mesmo sector e entre sectores de actividade económica, logo, não permitindo aferir da existência de parecenças e/ ou afinidades entre eles e se as mesmas eram significativas do ponto de vista estatístico.

Por conseguinte, as limitações elencadas, designadamente, as limitações *i*) e *iv*), podem igualmente constituir uma oportunidade futura de investigação para além das que são abaixo enumeradas e fundamentadas.

8.4. Oportunidades de investigação

As oportunidades de investigação que este trabalho suscita para o futuro não só decorrem de algumas das limitações entretanto já apontadas, mas também de algumas outras associadas e/ ou derivadas do próprio conceito. Embora algumas das limitações

possam vir a configurar iniciativas de investigação, *i.e.*, objectivo de (re)avaliar as relações não confirmadas, não seria de todo despiciente alargar o processo de investigação a abordagens metodológicas de natureza qualitativa como, por exemplo, o estudo de caso (verificar o fenómeno *in loco*).

Outra perspectiva para investigação seria a tentativa de aplicar o modelo a uma dimensão económica mais alargada, *i.e.*, considerar o efeito do ***offshoring outsourcing*** – ***motivações*** – no processo de criação de valor de um país e se esse efeito se repercute positivamente no crescimento sustentado do produto interno bruto (PIB). O modelo a estimar obrigaria a alterações na estrutura de base do modelo com vista a conferir-lhe uma perspectiva mais macroeconómica, *i.e.*, suportado à luz de “conceitos” como o ***captive offshore*** e o ***offshore outsourcing*** que já hoje a *Mckinsey*¹⁴³ considera válidos e estratégicos para o crescimento de negócios sobre o outsourcing nos próximos anos, designadamente, em economias emergentes.

Assim, somos a destacar alguns dos investigadores que têm dedicado muito do seu tempo ao estudo do fenómeno do ***offshore outsourcing*** e que com os seus trabalhos de investigação têm contribuído para a dinamização do conhecimento pelas diferentes comunidades, entre eles, Richard Vietor, Cyrill Eltschinger, John Berry e Michael Corbett.

Estas são algumas das pistas abertas, para investigação futura nesta área do outsourcing, prontas a ser exploradas e à espera de investigadores interessados.

¹⁴³ Cf. p.e. Diana Farrell (2006).



- Abernathy, W. e Clark, K.** (1985), *Innovation: Mapping the Winds of Creative Destruction*, Research Policy 14, Elsevier Science Publishers B.V. North-Holland, pp. 3-32.
- Adam, B.** (1998), *Contested Rationalities of Time and Challenges to the Theory and Practice of Work*, Presented Communication on CMS, ISA, Montreal.
- Albert, J e Marcella, J.** (1995), *Outsourcing, Downsizing and Reengineering: Internal Control Implications*, The Institute of Internal Auditors, Florida.
- Alves, M.** (1989), *Inovação e Competitividade*, in Estudos de Economia, Vol. IX, Nº4, Jul-Set, pp. 449-455.
- Alves, M.** (1995), *A Reengenharia dos Processos de Negócio*, Texto Editora, Lisboa.
- Alves-Mazzoti, A. e Gewandsznajder, F.** (2001), *O Método nas Ciências Naturais e Sociais: Pesquisa Quantitativa e Qualitativa*, 2ª Edição, Pioneira, Thomson Learning, Ltda., SP., Brasil.
- Angulo, G.** (2000), *Planificación y Ejecución de un Trabajo de Investigación en Contabilidad y Finanzas*, Revista Española de Financiación y Contabilidad (REFC), <http://dialnet.unirioja.es/>, ISSN 0210-2412, Nº 100, Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas (AECA), pp. 219-290.
- António, N.** (2006), *Estratégia Organizacional: Do Posicionamento ao Movimento*, Edições Sílabo, 2ª Edição, Lisboa.
- Antonucci, L., Lordi, F. e Tucker, J.** (1998), "The Pros and Const of IT Outsourcing – Panacea or Poison?", Andersen Consulting.
- Apolinário, J.** (2002), *Cadeia de Valor: Na Senda da Competitividade*, Revista Dirigir, Ed. 81/82, p.3-10, Set/Dez.
- Araújo, F.** (2006), *Introdução à Economia*, Edições Almedina, 3ª Edição, Coimbra, Portugal.
- Arbuckle, J.** (2009). *Amos 18.0 User's Guide*. Crawfordville: Amos Development Corporation.
- Archie, L. e Kevin, M.** (2010), *Analysing Risks in Supply Networks to Facilitate Outsourcing Decisions*, International Journal of Production Research, Vol. 48, Modelling and Analysis of Outsourcing Decisions in Global Supply Chains, pp-150-220.
- Armstrong, P.** (1996), *The Feminization of the Labour Force: Harmonizing Down in a Global Economy*, in Isabella Bakker, (ed.), *Rethinking Restructuring: Gender and Change in Canada*. Toronto: University of Toronto Press.
- Associação Portuguesa de Bancos** (2004), *Boletim Informativo*, APB, Lisboa.
- Astley, G.** (1985), *Administrative Science as Socially Constructed Truth*. Administrative Science Quarterly, 30, pp. 497-513.
- Aubert, B., Patry, M. e Rivard, S.** (1998), *Assessing the Risk of IT Outsourcing*, C. Interuniversitaire de Recherche en Analyse des Organisations, Scientific Series, www.cirano.qc.ca.
- Autio, E. e Leamanen, T.** (1995), *Measurement and Evolution of Technology Transfer*. Rev. Transfer Mechanisms and Indicators, Int. J. Technology Management, Vol.10, Nº 7 e 8.
- Badin, N., Novaes, A. e Dutra, N.** (2003), *Integração da Cadeia de Suprimentos na Indústria Automobilística*, ENEGEP, Ouro Preto, Brasil.
- Barata, I.** (1995), *Inovação nos Serviços: Sistemas e Tecnologias de informação e Competitividade no Sector Bancário em Portugal*, Tese de Doutoramento, Instituto Superior de Economia e Gestão, Universidade Técnica de Lisboa.
- Barney, J.** (1991), *Firm Resources and Sustained Competitive Advantage*, Journal of Management, Vol. 17, Nº 1, pp. 99-120.
- Barney, J.** (1999), *How Firm's Capabilities Affect Boundary Decisions*, Sloan Management Review, Vol. 40, Nº 3, pp. 137-145.
- Barrett, R.** (1996), "Outsourcing Success Means Making the Right Moves", Enterprise Reengineering.
- Batalha, M. e Silva, A.** (1997), *Gestão Agro-industrial: Definições e Correntes Metodológicas*, Vol.I, São Paulo, Atlas.
- Benko, C.** (1993), "Outsourcing Evaluation: A Profitable Process", Information Systems Management, Spring.
- Bentler, P.** (1990), *Comparative fit Indexes in Structural Models*, Psychological Bulletin, 107, pp. 238-246.
- Bentler, P.** (2007), *On Tests an Indices for Evaluating Structural Models*, Personality and Individual Differences, 42(5), pp. 825-829.
- Bentler, P. e Bonett, D.** (1980), *Significance Tests and Goodness of Fit in the Analysis of Covariance Structures*. Psychological Bulletin, Nº 88, pp. 588-606.
- Berggren, C.** (1994), *The Volvo Experience: Alternatives to Lean Production in the Swedish Auto-Industry*, The Macmillan Press, London.
- Bertoni, B.** (1994), *Reengenharia Humana: Preparando o Indivíduo para a Mudança*, Casa da Qualidade, Salvador, Brasil.

- Bhaskar, R.** (1978), *A Realist Theory of Science*, 2 Ed., Brighton: Harvester.
- Blocher, E., Chen, K., Cokins, G. e Lin, T.** (2006), *Gestão Estratégica de Custos*, 3ª Edição, McGraw-Hill.
- Blunch, N.** (2008), *Introduction to Structural Equation Modeling Using SPSS & AMOS*, SAGE Publications. Ltd., London.
- Bollen, P.** (1986), Sample Size and Bentler and Bonett's Nonnormed Fit Index, *Psychometrika*, Nº 51, pp. 357-377.
- Bollen, P.** (1989), *Structural Equation with Latent Variables*, New York: Wiley.
- Bollen, K. e Long, J.** (1993), *Testing Structural Equation Models*, Sage Publications Inc., London, United Kingdom.
- Bowersox, D.** (1990), The Strategic Benefit of Logistic, *Harvard Business Review*, July/Aug.
- Bowersox, D. e Closs, D.** (1996), *Logistical Management – The Integrated Supply Chain Process*, Singapore, McGraw-Hill.
- Bragg, S.** (1998), *Outsourcing: A Guide to Selecting the Correct Business Unit; Negotiating the Contract; Maintaining Control of the Process*; John Wiley & Sons, Inc., 605 Third Avenue, New York.
- Brown, S. e Wilson, S.** (2005), *The Black Book of Outsourcing: How to Management the Changes, Challenges, and Opportunities*, John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey.
- Bolwig, S., Ponte, S., Du Toit, A., Riisgaard, L. e Halberg, N.** (2010), Integrating Poverty and Environmental Concerns into Value-Chain Analysis: A Conceptual Framework, *Development Polyci Review*, Vol. 28, pp.173-194.
- Boutelier, S.** (2010), *Conceptualizing Global Environmental Consultancy Firms as Actors in Global Environmental Governance*, IIEB, Faculty of Social Sciences of the University of Leuven, IIEP, Parkstraat 45, Leuven, Belgium.
- Bueno, M. e Vendrametto, O.** (2006), O Outsourcing como Vantagem Competitiva nas Empresas Automobilísticas, SIMPEP, Bauru, SP, Brasil, Nov.
- Buss, C. e Faerber, A.** (2010), *Use of a Value-Balance Model to Guide Employee Behavior to Meet Customer Needs: An Exploratory Application*, Lorange, Springer-Verlag Berlin Heidelberg.
- Byrne, B.** (2009), *Structural Equations Modelling with Amos: Basic Concepts, Applications, and Programing*, 2ª Ed., New York: Taylor & Francis Group.
- Cabrera, G. e Tascón, J. e Lucumi, D.** (1991), Creencias en Salud: Historia, Constructos y Aportes del Modelo, *Universidad del Valle, Rev. Fac. Nac. Salud Pública*, Nº 19, pp. 91-101.
- Cabrita, M.** (2006), *Capital Intelectual e Desempenho Organizacional no Sector Bancário Português*, Tese de Doutoramento, Universidade Técnica de Lisboa, ISEG.
- Cagwin, D. e Bouwman, J.** (2002), "The Association Between Activity-Basad Costing and Improvement in Financial Performance", *Management Accounting Research*, Vol. Nº1, pp. 1-139.
- Caldeira, M.** (2000), *Critical Realism: A Philosophical Perspective for Case Study Research in Social Sciences*. *Episteme*, Nºs 5 e 6, pp. 73-88.
- Cameron, K., Freeman, S. e Mishra, A.** (1991), Best Practices in White-Collar Downsizing: Managing Contradictions, *Academy of Management Executive*, N.5, pp. 57-73.
- Cameron, K., Freeman, S. e Mishra, A.** (1993), *Downsizing and Redesigning Organizations*, G.P. Huber & W.H. Click (eds.), *Organizational Change and Redesign: Ideas and Insights for Improving Performance*, New York, Oxford University Press, pp - 19-65.
- Campana, A., Tavares, M. e Silva, D.** (2009), *Modelagem de Equações Estruturais: Apresentação de uma Abordagem Estatística Multivariada para Pesquisas em Educação Física, Fundação Técnica e Científica do Desporto*, ISSN 1646 – 107X, São Paulo, Brasil, pp. 59-80.
- Campbell, A. e Luchos, K.** (1997), *Core Competency Based Strategy*, USA, International Thomson Business Press.
- Cardoso, L.** (2007), *Gestão do Conhecimento e Competitividade Organizacional: Um Modelo Estrutural*, Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação, Universidade de Coimbra, Vol. 13, N.º2, pp. 191-211.
- Carl, M., Jack, W., Cynthia, L. e Michael, C.** (2010), Downsizing Effects on Survivors: Layoffs, Offshoring, and Outsourcing, *Industrial Relations: A Journal of Economy and Society*, Vol. 49, pp-275-285.
- Carl, P. Maertz, Jr., Jack, W., Cynthia, L e Michael C.** (2010), Downsizing Effects on Survivors: Layoffs, Offshoring, and Outsourcing, *Industrial Relations: Journa, of Economy and Society*, Vol. 49, pp. 275-285.
- Carvalho, L.** (1995), A Noção de "filière": Um Instrumento para Análise das Estratégias das Empresas, *Textos de Economia, Florianópolis*, V.6, Nº1, pp. 100-122.

- Chanal, V. e Fassan, M.** (2008), How to invent a new business model based on crowdsourcing: the Crowdspirit Case, Université de Grenoble, Laboratoire Cerag et Uman Lab, Martyrs, France.
- Cheon, M., Varun G., James, T.** (1995), Theoretical Perspectives on the Outsourcing for Innovation, Harvard Business Review, Vol. 74, N° 1, pp. 65-73.
- Child, J.** (1972), Organizational Structure, Environment, and Performance: The role of strategic choice, *Sociology*, 6, pp. 1-22.
- Christensen, C.** (1997), *The Innovator's Dilema*, Harvard Business School Press, Cambridge, Mass.
- Click, R. e Duening, T.** (2005), *Business Process Outsourcing: The Competitive Advantage*, John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey.
- Coase, R.** (1937), The Nature of the Firm, *Economica*, Vol.4. pp. 369-405.
- Cohen, L. e Young, A.** (2006), *Multisourcing: Moving Beyond Outsourcing to Achieve Growth and Agility*, Harvard Business Scholl Press, Boston, Massachusetts.
- Contador, J., Contador, J. e Rylo, E.** (2004), Metodologia para Identificação das Actividades da Empresa a Terciarizar, *Revista de Administração e Inovação*, São Paulo, v.1, n°1, pp. 50-69.
- Cooper, R.** (1988), The Rise of an Activity Based Costing: What is an Activity-Based Costing System, *Journal of Cost Management*, Summer, pp. 45-54.
- Corbett, M.** (2004), *The Outsourcing Revolution: Why it Makes Sense and How to do it Right*, Dearborn, Trade Publishing, USA.
- Correia, A.** (2003), *A Flexibilidade nas Empresas*, Edições Sílabo, Lisboa.
- Costa, F., Lemos, A., Júnior, E. e Lôbo, R.** (2009), Uma Análise da Atitude e do Interesse dos Estudantes de Contabilidade Quanto à Área de Métodos Quantitativos, Universidade Estadual do Ceará.
- Crozier, M.** (1991), *L'entreprise à l'ecoute*, Interédition, Paris.
- Cunha, V. e Zwiker, R.** (2009), Antecedentes do Relacionamento e da Performance em Empresas da Cadeia de Suprimentos: Estruturação e Aplicação de Modelos de Equações Estruturais, *RAE*, São Paulo, Abri/Jun, N°2, V.29, pp. 147-161.
- Curran, P., West, S. e Finch, J.** (1996), The Robustness of Test Staistics to Nonnormality and Specification Error in Confirmatory Factor Analysis. *Psychological Methods*, N°1, pp. 16-29.
- Dahlback, N.** (2003), "If Cogbitive Science is Multidisciplinary, Which are the Discipline?-Cognitive Science as Three Methodological Culures", *Proceedings of the European Conference on Cognitive Science*, 10-12, September, Osnabruck.
- Danermack, B., Ekstrom, M., Jacobsen, L. e Karlsson, J.** (2002), *Explaining Society: Critical Realism in the Social Sciences*, London: Routledge.
- Davenport, T.** (1993), *Process Innovation: Reengineering Work through Information Technology*, Harvard Business School Press, Boston, MA.
- Dess, G e Robinson, R** (1984), "Measurring 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°3, pp. 265-273.
- Dominguez, L.** (2006), *The Manager's Step-by-Step Guide to Outsourcing*, McGraw-Hill, Inc., New York.
- Drucker, P.** (1985), "Innovation and Entrepreneurship", Harper & Row, New York.
- Earl, M.** (1996), The Risk of Outsourcing IT, *Sloan Management Review*, Vol. 37, N.°3, pp. 26-32.
- Ehrhardt, M. e Brigham, E.** (2010), *Financial Management, Theory and Practice*, 3 th. Ed., South-Western, Cengage Learning, Uk.
- Eisenhardt, K.** (1989), Agency Theory: An Assessment an Review, *The Academy of Management Review*, Vol. 14, N° 2, pp. 57-74.
- Engelke, W.** (1996), "The Virtual Times: Outsourcing Perspectives", Part One, pp. 1-6, www.hsv.com/writers/engel.oul.html.
- England, C.** (2001), *Outsourcing the American Dream: Pain and Pleasure in the Era of Downsizing*, Writers Club Press, iUniverse.com, USA, pp. 35.
- Everest Group, Inc.** (1998), *Avoid a Multi-Million Dollar Mistake: Tools and Techniques Required to Build a Good Relationship with Your Outsourcer*, GEverest - Outsourcer Consulting, Based Dallas, Texas, www.outsourcing-papers.com.
- Exame** (2009), *Maiores & Melhores Empresas*, Edição Especial, Imprensa Publishing, Registo ERC: 113 709, Abril.
- Fagiano, D.** (1992), The Downside of Downsizing", *Management Review*, Vol. 81 (1992) pp. 4-20.

- Farok, J., Vikas, K., Sumit, K. e Torben, P.** (2010), Reconceptualizing the Firm in a World of Outsourcing and Offshoring: The Organizational and Geographical Relocation of High-Value Company Functions, *Journal of Management Studies*, Vol. 47, pp. 1417-1433.
- Farrell, D.** (2006), *Offshoring: Understanding the Emerging Global Labor Market*, Mckinsey Global Institute, Critical Trends in Economics and Management, Harvard Business School Press, USA.
- Ferreira, D.** (2008), *Estatística Multivariada*, Editora Ufla, Lavras, Brasil.
- Ferreira, P.** (2008), *Do Abacaxi ao Zero tudo é Economia*, Editora Ipefi, Lisboa, Portugal.
- Fiani, R.** (2006), *Teoria de Jogos*, Elsevier Editora, 2ª Edição, Rio de Janeiro, Brasil.
- Filho, E.** (2005), *Balanced Scorecard e a Gestão Estratégica: Uma Abordagem Prática*, Elsevier Editora, São Paulo, Brasil.
- Finney, S. e DiStefano, C.** (2006), Non-normal and Categorical Data in Structural Equation Modeling, In G. R. Hancock & R. O. Mueller, *Structural Equation Modeling: A Second Course*, Greenwich, Conn: IAP, pp. 269-314.
- Fleury, A. e Fleury, M.** (2003), Competitive Strategies and Core Competencies: Perspectives for the Internationalization of Industry in Brazil, *Integrated Manufacturing Systems*, V.14, pp. 16-25.
- Flynn, B.** (2010), The Impact of Supply Chain Integration on Performance: A Contingency and Configuration Approach, *Journal of Operations Management*, Vol. 28, pp. 58-71.
- Ford, H.** (1930), *Le progrès*, Paris, Payot.
- Ford, J. e Schellenberg, D.** (1982), "Conceptual Issues of Linkage in the Assessment of Organizational Performance", *Academy of Management Review*, Vol.7, Nº1, pp. 49-58.
- Freire, A.** (1997), *Estratégia: Sucesso em Portugal*, Editorial Verbo, Lisboa.
- George, M.** (2002), *Lean Six Sigma: Combining Six Sigma Quality with Lean Speed*, McGraw-Hill, New York.
- George, M., Rowlands, D. e Kastle, B.** (2004), "What is Lean Six Sigma?", McGraw-Hill, New York.
- Gereffi, G.** (1994), *Commodity Chains and Global Capitalism: The Organization of Buyer-Driven Global Commodity Chains*, Westport: Praeger.
- Gewald, H. e Dibbern, J.** (2009), Risks and Benefits of Business Process Outsourcing: A Study of Transaction Services in the German Banking Industry, *Information Management*, Vol. 46, pp-249-257.
- Gil, A.** (1994), *Métodos e Técnicas de Pesquisa Social*, São Paulo, Editora Atlas.
- Gilley, K. e Rasheed, A.** (2000), Making More by Doing Less: Na Analysis of Outsourcing and its Effects on Firm Performance, *Jornal of Management*, Vol. 26, Nº4, pp. 730-790.
- Goldratt, E. e Cox, J.** (1986). *The Goal: A Process of Ongoing Improvement*. New York: North River Press.
- Gonçalves, S.** (2006), O Declínio do Estado-Nação: Globalização, Integração Europeia e Reafirmação dos Movimentos de Identificação Cultural Sub-Estatais, *Revista de Estudos Politécnicos*, Vol. III, N.º 5/6, pp.281-296.
- Gonzalez, R., Gasco, J. e Llopis, J.** (2010) "Information systems outsourcing reasons and risks: a new assessment", *Industrial Management & Data Systems*, Vol. 110 Iss: 2, pp. 284 – 303.
- Goo, J.** (2010), Structure of Service Level Agreements (SLA) in IT Outsourcing: The Construct and its Measurement, *Business and Economics, information Systems Frontiers*, Vol. 12, Nº 2, pp-25-34.
- Goodwin, J.** (2005), *Research in Psychology: Methods and Design*, USA, John Wiley & Sons, Inc.
- Gordon, M., e Walsh, T.** (1997), Outsourcing Technology in Government: Owned, Controlled, or Regulated Institution, Gordon & Glickson P.C., Chicago, *Journal of Government Information*, Volume 24, Issue 4, pp. 267-283, www.science-direct.com.
- Guo, P., Song, J., e Wang, Y.** (2010), Outsourcing Structures and Information Flow in a three-tier Supply Chain, *International Journal of Production Economics*, Vol. 128, pp 175-187.
- Greaver, M.** (1999), *Strategic Outsourcing: A Structure Approach to Outsourcing Decisions and Initiatives*, Amacon, America Management Association, Broadway, New York.
- Green, K., Wu, C., Whitten, D. e Medlin, B.** (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, Nº 4, pp. 559-579.
- Greenberg, E.** (1993), Upswing in Downsizings to Continue, *Management Review*, Vol. 82, pp.5.

- Grinpe, C. e Kaiser, U.** (2010), Balancing Internal and External Knowledge Acquisition: The Gains and Pains from R&D Outsourcing, *Journal of Management Studies*, Vº 47, pp. 1483-1509.
- Guimarães, P. e Cabral, J.** (1997), *Estatística*, McGraw-Hill, Lisboa.
- Gutherie, J. e Datta, D.** (2008), Dumb and Dumber: The Impact of Downsizing on Firm Performance as Moderated by Industry Conditions, *Organization Science*, Vol. 19, N.º 1, pp. 108-123.
- Gupta, U. e Gupta, A.** (1995), "Outsourcing the IS Function: Is it Necessary for your Organization?", *Managing Information Technology Investments with Outsourcing*, Idea Group Publishing.
- Hagel, J. e Singer, M.** (1999), Unbundling the Corporation, *Harvard Business Review*, Mar-Abr, V.77, Nº2.
- Hair, J., Anderson, R., Tatham, R., Black, W. e Barry, J.** (2009). *Análise Multivariada de Dados*, 6th Ed. Porto Alegre, Bookman.
- Hamel, G.** (2000), *Leading the Revolution*, Harvard Business School Press, Boston, Mass.
- Hamel, G. e Prahalad, C.** (1994), *Competing for the Future*, Bóston, Massachusetts, Harvard Business School Press.
- Hammer, H.** (1990), "Reengineering Work: Don't Automate, Obliterate", *Harvard Business Review*, July-August 1990, pp. 104-112.
- Hammer, M.** (1996), *The Reengineering Revolution Handbook*, Harper Collins Publishers.
- Hammer, M. e Champy, J.** (1993), *Reengineering the Corporation: A Manifesto for Business Revolution*, New York: Harper Collins.
- Harrison, B.** (1995), A Era da Flexibilidade, in *Executive Digest*, Agosto, pp. 48-52.
- Harrison, B.** (1997), *Lean and Mean: Why Large Corporations Will Continue to Dominate the Global Economy*, The New York Times Book Review, The Guilford Press, 72 Spring Street, New York.
- Hayes, R., Pisano, G., Upton, D. e Wheelwright** (2005), *Operations, Strategy and Technology: Pursuing the Competitive Edge*, John Wiley & Sons, Inc.
- Henry, J.** (1995), Culture, Community and Networks: The Hidden Cost of Outsourcing, *European Management Journal*, Vol.13, Nº2, pp. 193-200.
- Heskett, L. e Schlesinger, A.** (1994), Putting the Service-profit Chain to Work, *Harvard Business Review*, Vol.72, Nº2, pp. 164-174.
- Hicks, J.** (1997), *Management of Information Systems*, ACCT.
- Hill, M. e Hill, A.** (2009), *Investigação por Questionário*, Edições Sílabo, Lisboa.
- Hirschheim, R.** (1992), Information Systems Epistemology: Na Historical Perspective, In Galliers, R.(ed), *Information Systems Research-Issues, Methods and Practical Guidelines*. Blackwell. Oxford.
- Holley, R.** (2010), Crowdsourcing: How and Why Should Libraries Do It?, *D-Lib Magazine*, Vol. 16, Nº 3, pp-25-56.
- Hoyle, R.** (1995), The Structural Equation Modeling Approach: Basic Concepts and Fundamental Issues, In: In: Hoyle Rick, Ed. *Structural Equation Modeling: Concepts, Issues, and Applications*, Thousand Oaks: Sage Publications, Cap. 2, pp. 1-15.
- Homburg, C., Krohmer, H. e Workman, J.** (1999), Strategic Consensus and Performance: The Role of Strategy Type and Marketrelated Dinamism, University of Mannheim - Germany and Collge of Business Administration – Creighton Omaha Nebraska, *Strategic Management Journal*, Nº 20, pp. 339-357.
- Hora, H., Monteiro, G. e Arica, J.** (2010), Confiabilidade em Questionários para Qualidade: Um Estudo com o Coeficiente Alfa de Cronbach, *Produto & Produção*, Vol. 11, Nº 2, Jun., 85 – 103 pp.
- Horgan, B e McCord, A.** (1996), "Outsourcing IT Services: Why, What, When and How?", *Seminars on Academic Computing*.
- Howe, J.** (2006), "The Rise of Crowdsourcing: Remember outsourcing?", in *Wire Magazine*, Issue 14.06, June, <http://www.wired.com/wired/archive/14.06/crowds.html>.
- Hu, L. e Bentler, P.** (1999), Cutoff Criteria for Fit Indexes in Covariance Structure Analysis: Conventional Criteria Vs. Structural Equation Modeling.
- Huberman, B., Romero, D. e Wu, F.** (2008), *Crowdsourcing, Attention and Productivity*, Social Computing Lab., Hp Laboratories, Palo Alto, USA, September.
- Hughes, J.** (1991), *The Philosophy of Social Research*, 2º Ed., London: Longman.

- Iivari, J., Hirschheim, R. e Klein, H.** (1998), A Paradigmatic Analysis Contrasting Information Systems Development Approches and Methodologies, *Information Systems Research*, N° 9, pp. 164-193.
- Ilhéu, F.** (2006), *A Internacionalização das Empresas Portuguesas e a China*, Almedina, Luso China.
- Innes, J. e Mitchell, F.** (1998), *Custeio Baseado em Actividades*, Monitor, Lisboa, Portugal.
- Fontanel, J.** (2005), *A Globalização em Análise: Geoeconomia e Estratégia dos Actores*, Instituto Piaget, Lisboa.
- Jakob, R.** (2010), Whose Job Goes Abroad? International Outsourcing and Individual Job Separations, *The Scandinavian Journal of Economics*, Vol. 112, pp 339-360.
- Jarvlepp, H.** (1995), "Focus on Making Outsourcing Work for Costumers", *Knowledge Base*, Winter.
- Jennings, D.** (2002), Strategic Sourcing: Benefits, Problems and a Contextual Model, *Management Decision*, Vol.40, N.º1, pp. 26-44.
- Jensen, M. e Meckling, W.** (1976), A Theory of a Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure, *Journal of Financial Economics*, v.3, nº4, pp. 305-360.
- Jenster, P., Pedersen, H., Plackett e Hussey, D.** (2005), *Ousourcing-Insourcing*, John Wiley& Sons, ltd., The Atrium, England.
- Johnson, R. e Wichern, D.** (2007), *Applied Multivariate Statistical Analysis*, 6th Ed. Pearson Ph.
- Johnson, T.** (1988), Activity Based Information: A Blueprint for World-Class-Management Accounting, *Management Accounting*, USA, Jun, pp. 22-30.
- Joreskog, F.** (1979), A General Method for the Analysis of Covariance Structures. *Psychometrika*, 34, pp. 183-202.
- Joreskog, K. e Sorbom, D.** (1996), *LISREL 8: User's Reference Guide*, 2º Ed., Licolnwood: Scientific Software International.
- Jurgens, U., Malsch, T. e Dohse, K.** (1993), *Breaking from Taylorism – Changing forms of Work in the Automobile Industry*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Kakabadse, A. e Kakabadse, N.** (2000), Sourcing: New Face to Economies of Scale and the Emergence of New Organizational Forms, *Knowledge and Process Management*, Vol. 7, N. ° 2, pp. 107-118.
- Kaya, M. e Ozer, O.** (2009), Quality risk in outsourcing: Noncontractible product quality and private quality cost information, *Naval Research Logisitics*, Vol. 56, pp-669-685.
- Kanter, R.** (1995), "World Class: Thriving Locally in the Global Economy", New York: Simon & Schuster.
- Kaplan, R. e Norton, D.** (1990), The Four-Stage Model of Cost System Design, *Management Accounting*, Fev., pp.22-26.
- Kaplan, R. e Norton, D.** (1996), *Balanced ScoreCard: Translating Strategy Into Action*, Presidente and Fellows of Harvard College, Library of Congress Cataloging-in-Publication Data, USA.
- Kaplan, R. e Norton, D.** (2001), *The Strategy-Focused: How Balanced Scorecard*, Harvard Business Scholl Press, Massachusetts, Boston.
- Kaplan, R. e Norton, D.** (2004), *Strategy Maps: Converting Intangible Assets into Tangible Outcomes*, Harvard Business Scholl Publishing Corporation, Massachusetts, Boston.
- Kaplinsky R. e Morris, M.** (2001), *A Handbook for value chain research*, IDRC, Faculty of Maths, Computing and Technology, Walton Hall, <http://dpp.open.ac.uk/people/kaplinsky.htm>.
- Karin, S.** (2009), Business Unit Reorganization and Innovation in New Product Markets, *Journal Management Science*, School of Management, Boston University, Boston, Massachusetts, Vol. 55 Issue 7, pp. 1237-1254.
- Keesling, J.** (1972), *Maximum Likelihood Approaches to Causal Analysis*. Ph.D., University of Chicago, Chicago.
- Kelemen, M.** (2003), *Managinig Quality* Sage Publications.
- Khosrowpour, M., Subramanian, H. e Gunterman, J.** (1995), "Outsourcing: Organizational Benefits and Potencial Problems", *Managing Information Technology Investments with Outsourcing*, Idea Group Publishing.
- Kittur, E. e Chi, B.** (2008), *Crowdsourcing User Studies With Mechanical Turk*, Palo Alto Research Center, Palo Alto, USA.
- Kleemann, F., Günter, V. e Rieder, K.** (2008), Un(der)paid Innovators: The Commercial Utilization of Consumer Work through Crowdsourcing, *University Chemnitz, Science, Technology & Innovation Studies*, Vol. 4, N.º 1, July.
- Klepper, R. e Jones, W.** (1998), *Outsourcing Information Technology, Systems & Services*, Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall.
- Kline, R.** (2005), *Principles and Practice of Structural Equation Modeling*, 2º Ed., New York: The Guildford Press.

- Koufteros, X. e Marcoulides, G.** (2006), "Product Development Practices and Performance: A Structural Equation Modelling-Based Multi-Group Analysis", *International Journal of Production Economics*, Vol. 103, N.º 1, pp. 286-307.
- Kovács, I.** (1998), *Novos Modelos de Produção-Trabalho e Pessoas*, Celta, Oeiras.
- Kuchenbecker, N.** (2006), *O Processo de Terciarização e de Qualificação de Fornecedores*, Doutorado em Gestão de Negócios, UFSC, Julho.
- Kumar, R.** (2008), *Research Methodology*, APH Publishing Corporation, Balagy Offset, New Delhi, India.
- Lacity, M. e Hirschheim, R.** (1993), *Information Systems Outsourcing: Myths, Metaphors and Realities*, New York, John Wiley & Sons.
- Lacity, M. e Hirschheim, R.** (1995), *Beyond the Information Systems Outsourcing Bandwagon*, Wiley.
- Lacity, M. e Willcocks, L.** (1998), An Empirical Investigation of Information Technology Sourcing Practices: Lessons from Experience, *MIS Quarterly*, Vol. 22, N.º 3, pp. 363-408.
- Lacity, M., Hirschheim, R. e Willcocks, L.** (1994), Realizing Outsourcing Expectations: Incredible Expectations, Credible Outcomes, *Information Systems Management*, Vol. 11, N.º 4, pp. 7-18.
- Laffont, J.** (2003), *The Principal-Agent Model: The Economic Theory of Incentives*, Cheltenham, Elgar.
- Lamare, S.** (2002), *Modelagem de Equações Estruturais na Melhoria da Gestão*, Centro de Análises de Sistemas Navais, Rio de Janeiro, Brasil.
- Lastres, H. e Albagli, S.** (1999), *Informação e Globalização na Era do Conhecimento*, Editora Campus, Rio de Janeiro, Brasil.
- Laudon, K. e Laudon, J.** (2004), *Management Information Systems: managing the digital firm*, 8th Ed., New Jersey, Prentice Hall.
- Lee, A.** (1991), "Integrating Positivist and Interpretive Approaches to Organizational Research", *Organization Science*, Vol.2, N.º 4, pp. 342-365.
- Lima, A.** (2005), *Modelagem de Equações Estruturais: Uma Contribuição Metodológica para a Pobreza*, Tese de Doutorado, Universidade Federal da Bahia, Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais, Salvador da Bahia, Brasil.
- Liker, F.** (2004), *The Toyota Way*, McGraw-Hill Companies, Inc., New York.
- Lin, Y., Lin, C., Yu, H. e Tzeng, G.** (2010), A novel hybrid MCDM approach for Outsourcing Vendor Selection: A case Study for a Semiconductor Company in Taiwan, *Institute of Management of Technology National Chiao Tung University, Taiwan, Expert Systems with Applications*, Vol. 37, pp.4796-4804.
- Linder, J.** (2004), *Outsourcing for Radical Change: A Bold Approach to Enterprise Transformation*, Amazon, American Management Association, Accenture LLP, Broadway, New York.
- MacCallum, R.** (1995), Model Specification Procedures, Strategies, and Related Issues. In: Hoyle Rick, Ed. *Structural Equation Modeling: Concepts, Issues, and Applications*, Thousand Oaks: Sage Publications, Cap. 2, pp. 16-36.
- MacCallum, R.** (2003), 2001 Presidential Address: Working with Imperfect Models, *Multivariate Behavioral Research*, 38(1), pp. 113-139.
- Machado, M. e Toledo, N.** (2006), *Value Creation in the Product Development Process: An Assessment of the Lean Principles and Practices Applicability*, Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, Brasil.
- Malhotra, N.** (2004), *Marketing Research: An Applied Orientation*, Pearson Education, Inc., Prentice Hall, 4. Ed.
- Malhotra, Y.** (1995), "Relation Between IS Outsourcing & IS Productivity", Katz Graduate School of Business.
- Mani, D. e Barua, A.** (2010), An Empirical Analysis of the Impact of Information Capabilities Design on Business Process Outsourcing Performance, *MIS Quarterly* Vol. 34, N.º 1, pp. 39-62.
- March, J. e Sutton, R.** (1997), *Organizational Performance as a Dependent Variable*, University of California, *Organization Science*, Vol. 8, N.º 6, Nov-Dec.
- Mark, P., Desouza, K. e Bonifazi, C.** (2007), *The Outsourcing Handbook: How to Implement a Successful Outsourcing Process*, British Library Cataloguing-in-Publication Data, London.
- Maroco, J.** (2010), *Análise de Equações Estruturais: Fundamentos Teóricos, Software e Aplicações*, ReportNumber Lda., Lisboa.
- Maroco, J.** (2007), *Análise Estatística*, Edições Sílabo, 3.ª Edição, Lisboa.
- Maroco, A.** (2007), *Satisfação e Lealdade do Cliente no Sector Hoteleiro*, M.Sc. Tese de Mestrado, Instituto Superior de Estatística e Gestão de Informação, Universidade Nova de Lisboa.

- Maroco, J., Tecedeiro, M., Martins, P. e Meireles, A.** (2008), O Bournout como Factor Hierárquico de 2º Ordem da Escala de Bournout de Maslach. *Análise Psicológica*, 26(4), pp. 639-649.
- Martin, J. e Petty, W.** (2004), *Gestão Baseada em Valor: A Resposta das Empresas à Revolução dos Accionistas*, Qualitymark Editora, Rio de Janeiro, Brasil.
- Maskell, P., Torben, P., Petersen, B. e Nielsen, J.** (2006), *Learning Paths to Offshore Outsourcing – From Cost Reduction to Knowledge Seeking*, Copenhagen Business School, Ausgst.
- Matos, P. e Rodrigues, V.** (2000), *Fusões e Aquisições: Motivações, Efeitos e Política*, Principia, Publicações Universitárias, 1ª Edição, Cascais.
- Miguel, P. e Brito, L.** (2009), *Antecedentes da Gestão da Cadeia de Suprimentos: Um Estudo Empírico no Brasil*, EAESP-FGV, Simpoi, Anais.
- Milgate, M.** (2001), *Alliances, Outsourcing and the Lean Organization*, Quorum Books, Post Road West, Westport, Connecticut, London.
- Millar, V.** (1994), “Outsourcing Trends”, *Outsourcing, Cosourcing and Insourcing Conference*, University of California, Berkeley, November.
- Milan, G.** (2006), *A Prática do Marketing de Relacionamento e a Retenção de Clientes: Um Estudo Aplicado em um Ambiente de Serviços*, Tese de Doutorado, Universidade Federal do Rio Grande Sul, UFRGS, Porto Alegre.
- Minneman, W.** (1996), *How to Outsourcer a Complex Business Process*, Hunter Group.
- Mishra, A. e Mishra, K.** (1994), The Role of Mutual Trust in Effective Downsizing Strategies, *Human Resource Management*, N° 33, pp. 261-279.
- Mitchell, D.** (2007), *Performance Management*, Academic Research, Chandni Chowk, Delhi, Global Media, Bhagirath Place, Índia.
- Montigaud, J.** (1991), “Lês filières Fruits et Legumes et la Grande Distribution: Méthodes d’anlyse et Resultats”, Montpellier: Centre Internacional de Hautes Études Agromiques Mediterraneennes (CIHEAN), Institut Agronomique Mediterranee de Montpellier.
- Moraes, M., Tratt, S., Alperstedt, G. e Santos S.** (2007), *Análise Estratégica da Terciarização dos Serviços de Engenharia em uma Siderúrgica: Vantagens e Desvantagens Percebidas*, ESAG/UDESC, Cad.
- Morgau, G. e Smircich, L.** (1980), The Case for Quantitative Research, *Academy of Management Review*, N°5, pp. 491-500.
- Morin, E.** (2001), *Introdução ao Pensamento Complexo*, 3ª Edição, Lisboa, Instituto Piaget.
- Morris, R.** (1989), Corporate Downsizing from a Management Planning Perspective, *Industrial Management*, Vol. 31 pp. 2-5.
- Mudambi, R. e Venzin, M.** (2010), The Strategic Nexus of Offshoring and Outsourcing Decisions, *Journal of Management Studies*, V° 47, pp. 1510-1533.
- Mulaik, S., James, L., Van, J., Bennett, N., Linde, S. e Stilwell, C.** (1989), Evaluation of Goodness-of-fit Indices for Structural Equation Models. *Psychological Bulletin*, N° 105, pp. 430-445.
- Mulaik, S.** (2007), There is a Place for Approximate fit in Structural Equation Modelling Personality and Individual Differences, 42(5), pp. 883-891.
- Munch, J. e Skaksen, J.** (2009), Specialization, Outsourcing and Wages, *Review of World Economics*, Vol. 145, N.º 1, pp. 57-73.
- Mulott, T.** (1995), *Computer Outsourcing, Managing the Transfer of Information Systems*, Prentice-Hall.
- Nadler, D. e Tushman, M.** (1989), “Organizational Frame Bending: Principles for Managing Reorientation”, *The Academy of Management Executive*, Vol.III, N°3, pp. 194-204.
- Nakatsu, R. e Lacovou, C.** (2009), A comparative Study of Important Risk Factors Involved in Offshore and Domestic Outsourcing of Software Development Projects: A two-panel Delphi study, *Information Management*, Vol. 46, pp-57-68.
- Nandakumar, M.** (2010), *Outsourcing Design, Process and Performance*, John Wiley & Sons Ltd., Cambridge University Press, pp. 218-230.
- Neto, M. e Pires, S.** (2007), *Organização da Produção, Desempenho e Inovações na Cadeia de Suprimentos da Indústria Automobilística Brasileira*, *Revista de Ciências da Administração*, V.9, nº 9, Ste./Dez., pp. 34-53.
- Neves, J.** (2005), *Avaliação e Gestão da Performance Estratégica da Empresa*, Texto Editores, Lisboa.
- Novas, J.** (2008), *A Contabilidade de Gestão e o Capital Intelectual: Elementos Integradores e Contributos para uma Gestão Estratégica das Organizações*, Tese de Doutorado, Universidade de Évora.

- Oakland, J.** (2004), *Quality Management*, Elsevier Butterworth-Heinemann, Linacre House, Oxford, England.
- Ozcelik, Y.** (2010), Do business process reengineering projects payoff: Evidence from the United States, *International Journal of Project Management*, Fairfield University, Dolan School of Business, USA.
- Ohmae, K.** (1982), *The Mind of the Strategist: The Art of Japanese Business*, McGraw-Hill, Inc.
- Oliveira, M., Ladeira, M. e Dias, A.** (2007), Os Impactos no Desempenho Logístico pelas Variáveis de Custos e Serviços, CEPEAD/UFMG, SIMPOI/POMS.
- Oliveira, S.** (2002), *Outsourcing no Sector Bancário*, Vida Económica, Lisboa.
- Paredes, L.** (2007), Impacto do Outsourcing nos Factores de Competitividade das Empresas, Coimbra, Dissertação de Mestrado em Gestão (FEUC), pp. 43-47.
- Pande, P., Neuman, R. e Cavanagh, R.** (2000), *The Six Sigma Way: GE, Motorola, and other top Companies are honing their Performance*, McGraw-Hill, New York.
- Paquette, S., Jaeger, P. e Wilson, S.** (2010), Identifying the Security Risks Associated with Governmental use of Cloud Computing, *Government Information Quarterly*, Vol. 27, pp.245-253.
- Pearl, J.** (1999), Graphs, Causality, and Structural Equation Models, *Cognitive Systems, Laboratory, Computer Science Department*, University of California, Los Angeles, CA 90024.
- Peisch, R.** (1995), When Outsourcing Goes Awry, *Harvard Business Review*, May-Jun, pp. 24-37.
- Penrose, E.** (1959), Research on the Business Firm: Limits to Growth and Size of Firms, *American Economic Review*, Vol. 45, Nº 2, pp. 531-453.
- Pépece, O.** (2002), *O Acto de Presentear*, Intercom - Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação, Faculdades Curitiba, Brasil.
- Pereira, A.** (2002), *Guia Prático de Utilização SPSS: Análise de Dados para Ciências Sociais e Psicologia*, Edições Sílabo, 3º Edição, Lisboa.
- Pereira, C.** (2009), *Caracterização do Outsourcing de Serviços de Sistemas de Informação na Banca em Portugal*, Tese de Mestrado em Informática, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real.
- Peres, R. e Muller, E.** (2010), Innovation Diffusion and New Product Growth Models: A Critical Review and Research Directions, *International Journal of Research in Marketing*, Vol. 27, pp. 91-106.
- Pestana, M. e Gageiro, J.** (2005). *Análise de Dados para Ciências Sociais: A Complementaridade do SPSS*, Edições Sílabo, 4º Edição, Lisboa.
- Pfeffer, J.** (1981), *Power in Organizations*, Marshfield, Massachusetts, Pitman Publishing.
- Pfeffer, J.** (1992), *Managing with Power: Politics and Influence in Organizations*, Boston, Massachusetts, Harvard Business School Press.
- Pfeffer, J. e Salancik, G.** (1978), *The External Control of Organizations*, Boston: Pitman.
- Pilati, R. e Laros, J.** (2007), Modelos de Equações Estruturais em Psicologia: Conceitos e Aplicações, *Universidade de Brasília*, Abri-Jun, Vol. 23, Nº 2, pp. 205-216.
- Pires, A.** (2007), *Qualidade: Sistemas de Gestão da Qualidade*, 3º. Ed., Edições Sílabo, Lisboa, Portugal.
- Pires, M.** (2001), *Construção do Modelo Endógeno, Sistémico e Distintivo de Desenvolvimento Regional e a sua Validação através da Elaboração e da Aplicação de uma Metodologia ao Caso do Mercoeste*, Tese de Doutoramento em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Florianópolis, SC.
- Porter, M.** (1980), *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors*, The Free Press, Simon & Schuster Inc., New York.
- Porter, M.** (1985), *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*, The Free Press, Simon & Schuster Inc., New York.
- Porter, M.** (1996), "What is Strategy?", *Harvard Business Review*, Nov/Dec, pp.61-64.
- Porter, M.** (1998), *On Competition*, Boston: Harvard Business School, 1998.
- Porter, M. e Millar, V.** (1985), How Information gives you Competitive Advantage, *Harvard Business Review*, p.149-160, July/Aug.
- Power, M., Desousa, K. e Bonifazi, C.** (2006), *The Outsourcing Handbook: How to Implement a Successful Outsourcing Process*, Kogan Page Limited, Philadelphia, United States.

- Prahalad, C. e Hamel G.** (1990), The Core Competence of the Corporation, Harvard Business Review, Vol. 68, Nº 3, pp. 79-91.
- Putterman, L. e Kroszner, R.** (1995), The Economic Nature of the Firm: A Reader, Cambridge: Cambridge University Press.
- Quinn, J. e Hilmer, F.** (1994), Strategic Outsourcing, Sloan Management Review, Summer, pp. 43-55.
- Quivy, R. e Campenhoudt, L.** (1995), Manuel de Recherche en Sciences Sociales, Dunot, Paris.
- Ramos, P.** (2005), Gestão do Conhecimento: Estudo de Caso na Indústria Hoteleira, Tese de Mestrado, ISEG.
- Rascão, J.** (2001), Sistema de Informação para a Tomada de Decisão Estratégica, Edições Sílabo, 2ª Edição, Lisboa.
- Ratner, C.** (2002), Subjectivity and Objectivity in Qualitative Methodology, Forum Qualitative Social Research, September, www.qualitative-research.net.
- Redding, M.** (2006), “Esqueça o Outsourcing: Agora é a vez do Crowdsourcing”, in Oje, 12 de Novembro, pp. 10-11.
- Rego, A. e Cunha, M.** (2004), Downsizing e Despedimentos: As Duas Faces de Janus, Working Paper Universidade de Aveiro, Departamento de Economia, Gestão e Engenharia Industrial.
- Reicheld, F.** (1996), “The Loyalty Effect: The Hidden Force Behind Growth, Profits, and Lasting Value, Harvard Business School Press, Boston, MA.
- Reis, E.** (1997), Estatística Multivariada Aplicada, Edições Sílabo, Lisboa.
- Ross, S.** (1973), The Economic Theory of Agency: The Principal’s Problem, American Economic Review, Nº 2, pp. 134-139.
- Rouse, A., Corbitt, B. e Aubert, B.** (2001), Perspectives on IT Outsourcing Success: Covariance Structure Modelling of a Survey of Outsourcing in Australia, Global Co-Operation in the New Millennium, The 9th European Conference on Information Systems, Bled, Slovenia, Jun.
- Saghaei, A e Ghasemi, R.** (2009), “Using Structural Equation Modeling in Causal Relationship Design for Balanced-Scorecards - Strategic Map, World Academy of Science, Engineering and Tecnology, Nº 49, pp. 1032-1038.
- Salgueiro, M.** (1995), Modelos de Equações Estruturais: Aplicação do LISREL a um Estudo de Socialização no Trabalho, Tese de Mestrado, ISCTE, Lisboa.
- Santos, A.** (1998), Outsourcing e Flexibilidade: Uma ferramenta de Gestão para o Séc. XXI, Texto Editora, Lisboa.
- Sampaio, A.** (2012), Wine Tourism and Visitors Peceptions: A Structural Equation Modelling Approach, Departamento de Matemática, Universidade de Évora, Volº 18, Nº3, pp 535-553.
- Satorra, A. e Bentler, P.** (2001), A Scaled Difference Chi-Square Test Statistic for Moment Structure Analysis, Psychometrika, 66(4), pp. 507-514.
- Sayer, A.** (2000), Realism and Social Science, Thousand Oaks, CA: Sage.
- Scarso, E. e Bolisani, E.** (1996), Technology transfer to supplier-dominated sectors. Lessons dif. of CSD in the Fashion Industry, Int. J. Technology, Vol. 12, Nº4.
- Schniederjans, M., Schniederjans A. e Schniederjans D.** (1995), Outsourcing and Insourcing in a International Context, M.E. Sharp, Inc., Business Park Drive, Armonk, New York.
- Scotelano, L.** (2007), Implementation of the Kaizen Philosophy and a Research about its Dissimination in an Automobilistic Industry, Review FAE, Curitiba, V.10, N.º2, Jul/Dez., pp. 165-177.
- Scott, T. e Tiessen, P.** (1999), “Performance Measurement and Managerial Teams”, Accounting Organizations and Society, Vol.24, Nº3, pp. 263-285.
- Soros, G.** (2002), Globalização, Temas e Debates, Actividades Editoriais, Ita., Lisboa.
- Souza, L.** (2010), Confiança, Valor e Lealdade do Consumidor: Um Estudo Desenvolvido em uma Concessionária de Veículos, Dissertação de Mestrado, Universidade de Caxias do Sul, Programa de Pós-Graduação em Administração – PPGA.
- Shillinglaw, G.** (1982), Managerial Cost Accounting, Richard D. Irwin Inc.
- Simões, V.** (1996), Gestão da Inovação: A importância dos Aspectos Imateriais, in Pequena e Média Empresa, Nº20, III Série.
- Smith, M.** (2005), Performance Measurement & Management: A Strategic Approach to Management Accounting, Sage Publications, London.
- Snee, D. e Hoerl, R.** (2003), Leading Six Sigma: A step-by-step Guide Based on Experience with GE and other Six Sigma Companies, Pearson Education, Inc, Financial Times Prentice Hall.
- Soares, R. e Lima, R.** (2008), Gestão da Cadeia de Suprimentos em Fornecedores de Segunda Camada no Sector Automobilístico Brasileiro, UNIFEL, Simpoi, Anais.

- Sodhi, M e Sodhi, N.** (2008), *Six Sigma Pricing: Improving Pricing Operations to Increase Profits*, Press Financial Times, Upper Saddle River, New Jersey.
- Solomons, D.** (1968), *The Analysis of Standard Cost Variances*, Studies in Cost Analysis, Sweet and Maxwell.
- Sousa, A.** (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, Évora.
- Spencer, J.** (1993), *Some Frontier Activities Around Strategy Theorizing*, Journal of Management Studies, Nº 30, pp. 11-30.
- Staubus, G.** (1971), *Activity Costing and Input-Output Accounting*, Richard D. Irwin Inc.
- Steers, R.** (1975), "Problems in the Measurement of Organizational Effectiveness", *Administrative Science Quarterly*, Vol. 20, Nº 4, pp. 546-558.
- Steiger, J., Shapiro, A. e Browne, M.** (1985), *On the Multivariate Asymptotic Distribution of Sequential Chi-square Statistics*. *Psychometrika*, Nº 50, pp. 253-263.
- Steiger, J.** (2007), *Understanding the Limitations of Global fit Assessment in Structural Equation Modeling*, *Personality and Individual Differences*, 42(5), pp. 893-898.
- Strassmann, P.** (1998), "Outsourcing IT – Miracle Cure or Emetic?", *Across The Board*, May.
- Spearman, C.** (1904), *General Intelligence, Objectively determined and measured*. *American Journal of Psychology*, 15, pp. 201-293.
- Suleman, F., Lopes, H., Lima, M., Pires, L., Frota, L.** (1999), *Estratégias Empresarias e Competências – Chave*, Observatório do Emprego e Formação Profissional, Lisboa.
- Sveiby, K.** (1997), *The New Organizational Wealth-Managing and Measuring Knowledge-Based Assets*, São Francisco, Berrett-Koehler Publishers.
- Taylor, F.** (1965), *La Direction Scientifique des Entreprises*, Dunot, Paris.
- Teece, D., Shuen, A. e Pisano, G.** (1997), *Dynamic Capabilities and Strategic Management*, *Strategic Management Journal*, Vol. 18, pp. 509-533.
- Thompson, P. e Sederblad, P.** (1994), *The Swedish Model of Work Organisation in Transition, Global Japanisation, The Transnational Transformation of the Labour Process*, London.
- Thompson, J. e Martin, F.** (2010), *Strategic Management: Awareness & Change*, 6.th. Editon, South-Western – Cengage Learning, Uk.
- Thomsett, J.** (1998), *Outsourcing: The Great Debate*, Thomsett.
- Tidd, J., Bessant, B. e Pavitt, K.** (2001), *Managing innovation: Integrating Technological, Market and Organizational Change*, John Wily & Sons Ltd., Baffins Lane, Chichester, West Sussex, Wiley, England.
- Tracey, M. e Wiersema, F.** (1995), "The Discipline of Market Leaders", Reading, MA: Addison-Wesley.
- Trkman, P.** (2010), *The Critical Success Factors of Business Process Management*, *International Journal of Information Management*, Vol. 30, pp. 125-134.
- Thurstone, L.L.** (1938). *Primary mental abilities*. Chicago: University of Chicago Press.
- Ueichi, H. e Kusumi, T.** (2008), *Structural Equation Modeling of Risk Avoidance in Everyday Life*, *New Trends in Psychometrics*, The Organizing Committee of the Intetnational Meeting of the Psychometrics Society, pp. 491-500.
- Useem, M. e Harder, J.** (2000), "Leading Laterally in Company Outsourcing", *Sloan Management Review*, Vol. 41, N.º 2, pp. 25.
- Utterback, J.** (1996), *Mastering the Dynamics of Innovation*, Harvard Business Scholl Press, Boston, MA.
- Valle, R., Cavalcanti, M., Siqueira, A., Malamut, G., Abreu, M., Malamut, G., Abreu, M., Seldin, R., Barbará, S. e Cruz, T.** (2005), *Ferramentas Tecnológicas Aplicáveis*, Qualitymark, Rio de Janeiro, Brasil.
- Van Der Stede, W., Young, S. e Chen, C.** (2007), "Doing Management Accounting Survey Research", in Chapman, Christopher, Anthony Hopwood e Michael Shields (ed.), *Handbook of Management Accounting Research*, Vol.1, Elsevier, Amsterdam, pp. 445-478.
- Varajão, J.** (2001), *Outsourcing de Serviços de Sistemas de Informação*, Editora FCA, Lisboa.
- Venkatraman, N. e Ramanujam, V.** (1985), "On the Measurement of Business Performance in Strategy Research: A Comparison of Approaches", *Alfred P. Sloan School of Management, Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, Dec.*

- Vietor, R.** (2007), *How Countries Compete: Strategy, Structural, and Government in the Global Economy*, Harvard Business School Press, Boston, Massachusetts.
- Vitiello, J.** (1993), Reengineering: It's Totally Radical, *Journal of Business Strategy*, November-December, pp. 45.
- Vollmann, T. e Brazas, M.** (1993), Downsizing, *European Management Journal*, N.11, pp.18-29.
- Vries, K e Balazs, K.** (1997), The Downsizing of Downsizing, *Human Relations*, Nº 50, pp. 11-50.
- Walker, R., Damanpour, F. e Devece, C.** (2010), Management Innovation and Organizational Performance: The Mediating Effect of Performance Management, *Oxford Journal: Social Sciences, Journal of Public Administration Research and Theory*, Vol. 21, pp. 367-386.
- Wahba, C.** (2002), *Geração de Riqueza através de Inteligência Gerencial*, Rio de Janeiro, Brasil, Qualitymark.
- Wei, H. e Wang, E.** (2007), Creating Strategic Value from Supply Chain Visibility – The Dynamic Capabilities View, *Proceedings of the 40th Hawaii International Conference on Systems Sciences*, TOC 108, Março.
- Wheaton, B.** (1987), Assessment of Fit in Overidentified Models with Latent Variables. *Sociological Methods and Research*, Nº 16, pp. 118-154.
- Wiley, S.** (1973), The Identification Problem for Structural Equation Models with Unmeasured Variables. In A. S. Goldberger & O. D. Duncan (eds.), *Structural Equation Models in the Social Sciences*, New York: Academic Press, pp. 69-83.
- Wilcox J.B., Howell R.D. e Breivik E.** (2008), Questions about Formative Measurement, *Journal of Business Research*, V. 61, pp. 1219-1228.
- Willcocks, L.** (1998), "Reducing the Risks of Outsourcing IT", *Financial Times*, *Mastering Global Business*, Part Four: Creating the Global Organization, Fevereiro.
- Williamson, O.** (1975), *Markets and Hierarchies: Analysis and Antitrust Implications*, New York: The Free Press.
- Womack, J. e Jones, D.** (1994), From Lean Production to the Lean Enterprise, *Harvard Business Review*, Nº 72, pp. 93-103.
- Womack, J. e Jones, D.** (2005), *Lean Solutions: How Companies and Customers can Create Value and Wealth Together*, Simon & Schuster, Solution Economy.
- Womack, J., Jones, T. e Roos, D.** (1990), *The Machine That Changed the World*, New York, Rawson Associates, Macmillan Publishing Company.
- Wright, B.** (1921), Correlation and causation. *Journal of Agricultural Research*, 20, pp. 557-585.





Contactos:

Universidade de Évora
Instituto de Investigação e Formação Avançada - IIFA
Palácio do Vimioso | Largo Marquês de Marialva, Apart. 94
7002-554 Évora | Portugal
Tel: (+351) 266 706 581
Fax: (+351) 266 744 677
email: iifa@uevora.pt