



Instituto Superior de Gestão

Mestrado em Gestão

Outsourcing

Proposta de Modelo de Decisão

Tiago Costa

Dissertação apresentada no Instituto Superior de Gestão para a obtenção do Grau de Mestre em Gestão.

Orientador: Professor Doutor Álvaro Dias

Lisboa

2014

RESUMO

O *Outsourcing* como possível estratégia de *sourcing* a adotar por uma organização e em alternativa à natural estratégia de *insourcing*, apresenta-se nos tempos mais recentes, como uma das mais importantes e poderosas ferramentas no campo da gestão.

Tendo as organizações como seu principal farol em termos da sua própria subsistência, o objetivo de ganhar e/ou sustentar a sua vantagem competitiva, existem diversos estudos e teorias económicas que referem o *outsourcing* como um dos principais veículos, ferramentas, para a condução de uma organização na perseguição desse objetivo.

Fatores como a globalização, que provocou um encurtamento das distâncias do mundo atual, quer estas sejam as verdadeiras distâncias físicas, quer sejam as distâncias culturais, linguísticas, económicas, aliados a fatores como o crescente e rápido avanço tecnológico, entre outros, colocam às organizações, qualquer que seja o seu setor de atividade, área de negócio ou localização geográfica, novos e constantes desafios, a fim da obtenção do desiderato de ser melhor que os seus concorrentes e melhor satisfazer os seus clientes. Mais uma vez, para todos estes desafios, muitos dos estudos existentes ao nível do campo da gestão, indicam o *outsourcing* como a resposta mais assertiva aos mesmos.

Posto isto, coloca-se a todos as questões, se o *outsourcing* é uma ferramenta da gestão tão importante e poderosa, porquê as organizações não adotam sempre o mesmo? ou então, porque é que certas organizações, após decidirem pela utilização do *outsourcing*, decidem posteriormente abandonar o mesmo?

Estas são as questões, entre outras possíveis, que o presente trabalho procura responder. A fim de conseguir esse objetivo, procura-se com o presente trabalho desenvolver um modelo de decisão de *sourcing*, tendo como possíveis alternativas a estratégia de *outsourcing* e a estratégia de *insourcing*, e tendo subjacente à sua decisão, o estudo não somente dos benefícios que possam advir dessa decisão, mas de igual modo, os possíveis riscos daí advindos.

Em virtude da decisão da adoção da estratégia de *outsourcing* ser na maioria das vezes uma decisão estratégica, pretende-se que o modelo de decisão desenvolvido, aquando da sua aplicação, envolva toda a organização, e a análise de fatores relacionados com o cliente, a parte financeira e os processos internos, um pouco à semelhança da ferramenta de gestão *Balance Scorecard*.

Deste modo, o modelo de decisão desenvolvido, apresenta como seus fatores de decisão os possíveis Benefícios, Oportunidades e Riscos associados ao *outsourcing* e tem subjacente ao seu processo de decisão, o modelo *Analytic Network Process*, que recorre aos métodos de comparação e avaliação, para fazer os seus julgamentos em termos da importância, influência e probabilidade, e utilizando o conhecimento adquirido do decisor ou uma análise benefícios, custos e riscos.

PALAVRAS CHAVE: *Outsourcing, Insourcing, Vantagem Competitiva, Core Competence, Analytic Network Process*

ABSTRACT

The Outsourcing as a possible strategy of sourcing adopted by an organization and as an alternative to the natural strategy of the insourcing, is presented in more recent times as one of the most important and powerful tool in the field of management.

Having the organizations as the main goal in terms of its own subsistence, the goal of winning and/or sustaining your competitive advantage, exist many studies and economics theories that indicate the outsourcing as one of the major vehicles, tools, for driving the organization to pursuit this goal.

Factors such as globalization, which caused a shortening of the distances of the world today, whether they are the real physical distances, whether cultural, linguistic, economic distances, combined with another factors as the growing and quick advance technologic, among others, put to organization, whatever your industry, business area or geographical location, new challenges to get the goal of to be better than its competitors and to best satisfy their customers. Once more, for all these challenges, many of the existing studies in the field of management, indicate the outsourcing as the best answer for them.

Having said that, put all the question, if outsourcing is a management tool so important and powerful, why organizations do not always adopt the same? or, why some organizations, after deciding the use of outsourcing, then decide to abandon it?

These are the questions, among other possible, that this paper seek to answer. In order to achieve that goal, seeks with this paper to develop a sourcing decision model, with the outsourcing strategy and insourcing strategy as possible alternatives, and which derives its decision, of the study not only of the benefits may result from this decision, but likewise the possible risks that can arise from.

Because the decision of the adoption of outsourcing strategy is at most times a strategic decision, it is intended that the decision model developed, when in its application, involving the entire organization, and analysis of factors related to the customer, financials and internal processes, a bit like the Balanced Scorecard management tool.

This way, the decision model developed, presents as its factors of decision the possible Benefits, Opportunities and Risks linked with outsourcing and has underlying its decision-making, the Analytic Network Process model, that recur to the comparison and evaluation methods for make their judgments in terms of importance,

influence and probability, and using the knowledge gained from the decision-maker or an analysis benefits, costs and risks.

KEY WORDS: *Outsourcing, Insourcing, Advantage Competitive, Core Competence, Analytic Network Process.*

Índice

Índice de Figuras.....	VIII
Índice de Gráficos	IX
Índice de Quadros.....	X
Lista de Abreviaturas e Siglas.....	XI
1 Introdução.....	1
1.1 Temática	1
1.2 Descrição do Problema ou Questões de Partida	4
1.3 Objetivos	5
1.3.1 Objetivo Geral.....	5
1.3.2 Objetivos Específicos	5
1.4 Estrutura da Dissertação.....	7
2 Revisão da Literatura e Modelo Teórico	8
2.1 Conceitos Essenciais	8
2.1.1 <i>Outsourcing</i> e <i>Insourcing</i>	8
2.1.2 Competências, <i>Core Competence</i> e Vantagem Competitiva.....	10
2.1.3 Custo, Flexibilidade e Risco	14
2.1.4 Desempenho de Negócio, Qualidade e Inovação.....	16
2.1.5 Modelo <i>Analytic Network Process</i>	19
2.2 Estado da Arte	22
2.3 Enquadramento Teórico.....	29
2.3.1 Benefícios do Outsourcing.....	30
2.3.2 Riscos do Outsourcing.....	37
2.3.3 Oportunidades do Outsourcing.....	44
2.3.4 Desenvolvimento do Modelo de Decisão.....	47

3	Métodos.....	52
3.1	Procedimentos e Desenho da Investigação	52
3.2	População, Amostra e Participantes	54
3.3	Medidas e Instrumentos de Recolha de Dados e Variáveis.....	55
3.4	Procedimentos de Análise de Dados	56
4	Análise dos Dados Obtidos e Discussão	58
4.1	Estatística Descritiva e Correlações.....	58
4.2	Estudo de Caso - Aplicação do Modelo de Decisão com SuperDecision.....	71
4.3	Teste das Hipóteses.....	84
5	Conclusões	87
5.1	Discussão e Implicações para a Teoria.....	87
5.2	Implicações para a Gestão.....	89
5.3	Limitações e Futuras Investigações	90
	Bibliografia.....	92
	ANEXOS	100
	ANEXO A – Questionário apresentado ao Painel de Especialistas durante primeira etapa da primeira fase da aplicação do método de Delphi (1ª ronda) .	100
	ANEXO B – Questionário apresentado ao Painel de Especialistas durante primeira etapa da primeira fase da aplicação do método de Delphi (2ª ronda) .	108
	ANEXO C – Questionário apresentado ao Painel de Especialistas durante Segunda etapa da primeira fase da aplicação do método de Delphi.....	113
	ANEXO D – Questionário apresentado ao Painel de Especialistas durante Segunda Etapa da Primeira Fase da Aplicação do Método de Delphi (2ª Ronda)	120
	ANEXO E – Aplicação do Modelo de Decisão Desenvolvido pelo Painel de Especialistas	122

ANEXO F – Fatores de Decisão: Definição e Indicadores de Medida.....	138
ANEXO G – Relatório Final do Problema Gestão dos Equipamentos Informáticos de Impressão da organização XPTO	144

Índice de Figuras

Figura 1 – Diagramas de Decisão	20
Figura 2 – Quadro de Decisão Estratégica.....	28
Figura 3 – Quadro de Trabalho Conceptual	51
Figura 4 – Quadro Conceptual do Modelo de Decisão Desenvolvido em termos das Estratégias de <i>Sourcing</i> : <i>Outsourcing</i> ou <i>In sourcing</i>	68
Figura 5 – Modelo Decisão: Objetivo Final e Cluster Critérios de Controlo.....	73
Figura 6 – Modelo Decisão: Critério Controlo Benefícios.....	74
Figura 7 – Modelo Decisão: Critério Controlo Oportunidades	74
Figura 8 – Modelo Decisão: Critério Controlo Riscos.....	75
Figura 9 - Peso dos Fatores de Decisão do critério controlo Benefícios face às Alternativas.....	76
Figura 10 – Matriz <i>Unweighted</i> do critério controlo Benefícios	77
Figura 11 – Matriz <i>Cluster</i> do critério controlo Benefícios	78
Figura 12 – Matriz <i>Weighted</i> do critério controlo Benefícios	79
Figura 13 – Matriz <i>Limit</i> do critério controlo Benefícios.....	80
Figura 14 – Resultados segundo critério controlo Benefícios	81
Figura 15 – Ponderação dos Critérios Controlo	82
Figura 16 – Resultados Finais.....	82
Figura 17 – Análise de Sensibilidade por Critério de Controlo	83
Figura 18 – Análise de Sensibilidade em função dos critérios de controlo Benefícios e Riscos.....	84

Índice de Gráficos

Gráfico 1 – Fatores Decisão do Critério Controlo Benefícios (Anexo A)	58
Gráfico 2 – Fatores Decisão do Critério Controlo Benefícios (Anexo B)	60
Gráfico 3 – Fatores Decisão do Critério Controlo Oportunidades (Anexo A)	60
Gráfico 4 – Fatores Decisão do Critério Controlo Oportunidades (Anexo B)	61
Gráfico 5 – Fatores Decisão do Critério Controlo Riscos (Anexo A)	62
Gráfico 6 – Fatores Decisão do Critério Controlo Riscos (Anexo B)	64
Gráfico 7 – Aplicação do Modelo de Decisão Desenvolvido	71

Índice de Quadros

Quadro 1 – Escala Fundamental.....	21
Quadro 2 – Benefícios do Outsourcing	36
Quadro 3 – Riscos do <i>Outsourcing</i>	43
Quadro 4 – Oportunidades do <i>Outsourcing</i>	46
Quadro 5 – Julgamento de Interações e Influências pelo painel de especialistas entre os Fatores Decisão do Critério Controlo Benefícios.....	66
Quadro 6 – Julgamento de Interações e Influências pelo painel de especialistas entre os Fatores Decisão do Critério Controlo Benefícios (Anexo D).....	67
Quadro 7 – Julgamento de Interações e Influências pelo painel de especialistas entre os Fatores Decisão do Critério Controlo Oportunidades.....	67
Quadro 8 – Julgamento de Interações e Influências pelo painel de especialistas entre os Fatores Decisão do Critério Controlo Riscos.....	68

Lista de Abreviaturas e Siglas

AHP – *Analytic Hierarchy Process*

ANP – *Analytic Network Process*

APO – Associação Portugal Outsourcing

AT – *Agency Theory*

BPO – *Business Process Outsourcing*

BSC – *Balance ScoreCard*

CEO – *Chief Executive Office*

CIA – *Central Intelligence Agency*

CRBV – *Collaborative Relationship Based View*

GBPOV – Valor Global do Processo de Outsourcing

IV – *Industry View*

KBV – *Knowledge-Based View*

MCDM – *Mulcriteria Decision Making*

OCDE – Organização para a Cooperação Desenvolvimento Económico

RBV – *Resource-Based View*

RV – *Relational View*

SLA – *Service Levels Agreement*

TCE – *Transaction Cost Economics*

TI – Tecnologia de Informação

1 Introdução

1.1 Temática

A ideia do *outsourcing* não é uma ideia propriamente nova, remontando a séculos passados, e da qual são apenas alguns exemplos, as práticas dos antigos exploradores e a contratação de mercenários. Contudo, como conceito propriamente dito, apenas iniciou a sua prática, na segunda metade do século XX, com a emergência do setor dos serviços (McCormick, 2011; Corbett, 2004).

O *Outsourcing* pode ser aplicado à totalidade do espectro das funções organizacionais, desde as atividades de mais baixo valor, como as atividades de limpeza e segurança, até as atividades de maior valor dentro de uma empresa/organização, como são exemplos, a produção, o marketing, os recursos humanos, a área financeira e as tecnologias da informação (Westphal e Sohal, 2013). “Todo o tipo de organizações recorrem ao *outsourcing* como forma de melhorar o produto e/ou serviço que prestam aos seus clientes” (Corbett, 2004).

A era da globalização em que vivemos, caracterizada pela transformação dos mercados nacionais, como entidades distintas, protegidos uns dos outros por barreiras económicas, pela distância e pelo fuso horário, entre outros, para uma situação nos quais estes vários mercados nacionais emergem num único mercado global, com as várias oportunidades e ameaças daí advindas, levou a que o *outsourcing* tenha-se tornado numa das estratégias de negócio mais popular e com mais vasta utilização no mundo empresarial (Hill e Jones, 2001). A Globalização, conjuntamente com o fácil acesso à informação e à constante inovação tecnológica, com grande incidência nas tecnologias das comunicações, permitem que as organizações atuem e decidam as suas estratégias de negócio num plano global, isto é, em termos do conceito de global *village*. A globalização da economia criou interdependências entre os países e as várias organizações, qualquer que seja a sua localização geográfica, caracterizada pelas várias trocas comerciais de produtos e serviços, mas também, motivando um constante desenvolvimento tecnológico, processual e produtivo, muito conseguido por intermédio do aproveitamento dos diversos fatores advindos da vantagem comparativa encontrada entre as diferentes indústrias. A globalização tornou o mundo dos negócios híper competitivo, o que provocou a alteração do denominado «*standard* da excelência», de ser o melhor da classe, para ser o melhor do mundo. Cada empresa/organização tem de competir pela escolha do cliente, que nesta economia global, surge de todos e qualquer lugar

(Corbett, 2004), e de procurar satisfazer os mesmos, de melhor forma que os seus concorrentes, conforme referido no modelo de Porter (1980).

Neste âmbito, uma das principais e críticas decisões com que se depara uma empresa/organização, é a questão relacionada com a problemática de produzir determinado produto e/ou serviço, ou adquiri-lo a entidade externa, isto é, a decisão de fazer ou comprar, «*make or buy*», tendo como foco, o ganhar vantagem competitiva relativamente aos seus diversos concorrentes. Aliás, a literatura existente sobre a problemática da decisão de uma organização produzir internamente ou contratualizar a sua produção ao mercado externo, a denominada decisão de «*make or buy*», é vasta, e remonta a Coase (1937) e à sua teoria denominada de *Transaction Cost Economics* (TCE), a qual será abordada de forma mais detalhada no capítulo seguinte do presente trabalho.

Face a estes factos, as empresas/organizações têm-se tornado cada vez mais focadas e mais especializadas, avaliando continuamente cada atividade a fim de determinar, se e como, essa atividade providencia uma vantagem competitiva. O *Outsourcing* surge então, como ferramenta estratégica, de modo a proporcionar a resposta direta a todos estes fatores da moderna e global economia. Tjader et al. (2013), referem o *outsourcing* como uma opção estratégica para as empresas aumentarem o seu desempenho global de negócio. Muitos dos diversos estudos existentes sobre a temática, indicam mesmo, que os montantes financeiros despendidos na tomada de decisão de *outsourcing*, assim como, o ativo envolvimento da gestão de topo, a gestão executiva de uma organização, fazem com que as decisões de *outsourcing* sejam hoje mais estratégicas do que nunca (Willcocks, 2010). Corbett (2004), refere mesmo, que o *outsourcing* está a alterar o seu fator de decisão segundo aspetos puramente baseados nos custos, para aspetos ligados à estratégia da organização. Outros autores, como Mohiuddin e Su (2010), referem que as organizações determinam a sua estratégia de *outsourcing* com base nas deficiências dos seus recursos e capacidades, o que, apesar de apresentar novos fatores como motivação da escolha do *outsourcing*, salientam o seu papel estratégico.

Contudo, e apesar do crescente número de organizações que adotam o *outsourcing*, o seu impacto nos resultados das mesmas, em muitas das situações, está ainda longe de ser claro (Bustinza et al., 2010), o inicialmente desejado (McIvor, 2006; Corbett, 2004) e, em muitas situações, de difícil mensuração (Mohiuddin e Su, 2010). Todas estas circunstâncias, reforçam assim, o foco estratégico que o

outsourcing deve ter quando implementado por uma determinada organização, pois, só assim, é possível a gestão dos riscos associados ao mesmo (Tjader et al., 2013), e conseguir estabelecer contratos rigorosos, claros e com elevada objetividade, que permitam a regulação, monitorização, do mesmo, os denominados *Service Levels Agreement* (SLA), que quantificam o nível de serviço requerido.

É inserido neste contexto, e na sua crescente utilização, conforme suportado por relatos do *Technology Partners International Inc* e inseridos em Jain e Natajaran (2011) “compromissos de *outsourcing* têm crescido e continuarão a crescer consistentemente tanto em termos de número de contratos, como no valor médio do contrato”, que se pretende com o presente trabalho elaborar um modelo de apoio à decisão de *outsourcing*, inserido como uma das alternativa de *sourcing* e em oposição ao conceito de *insourcing*.

Realça-se igualmente, o crescimento do *outsourcing* em Portugal, enquanto conceito propriamente dito, nomeadamente, em termos do papel da nossa indústria como possível *third-party* a contratar, e que, consoante dados da Associação Portugal *Outsourcing* (APO), Portugal, pelo 4º ano consecutivo, foi considerado um dos 14 países desenvolvidos, líderes para a prestação de serviços offshore de Tecnologia de Informação (TI) e *Business Process Outsourcing* (BPO). Segundo Ellram (1990:1), “o termo *third-party* refere-se a parceiros externos que providenciam funções não desempenhadas pela empresa”.

De igual forma, e só para dar um exemplo, pela análise do Relatório de Contas de 2011 da empresa Luís Simões, um dos maiores e mais galardoados operadores logísticos a atuar em Portugal, constata-se igualmente, da importância do *outsourcing* para o negócio da empresa, estando o mesmo incluído em termos das estratégias fundamentais, seguidas e a seguir pela empresa, no que o mesmo designa, de “negócios *core*”.

No entanto, e apesar de todos os pontos positivos anteriormente descritos e associados ao *outsourcing*, salienta-se, que o mesmo não encerra em si apenas aspetos positivos, como aliás se tentará comprovar ao longo do presente trabalho, e não se apresenta como a solução única aos vários problemas de *sourcing* de uma organização, referindo Chakrabarty (2007:209) que “Deve-se notar que as empresas raramente *outsource* «tudo», e adotam uma abordagem cautelosa e sensata, de escolher seletivamente o processo de negócio que sentem poder ser melhor realizado por fornecedores”. Esta mesma cautela é referida por McIvor (2006) quando refere que em muitas situações uma organização deve procurar em primeiro

lugar, perceber o motivo de determinada atividade realizada internamente, obter resultados medíocres, antes de pensar de recorrer ao *outsourcing* para a realização da mesma, e deste modo, aumentar as suas possibilidades de falha.

1.2 Descrição do Problema ou Questões de Partida

Da análise de alguma da literatura existente e abordando a temática do *Outsourcing*, constata-se que a problemática da tomada de decisão da estratégia de *outsourcing*, maioritariamente das vezes, é abordada de uma forma muito embrionária e aplicada a campos muitos específicos, tal como referido em Westphal et al. (2013), “Enquanto um certo número de investigadores tem tentado identificar e sintetizar os diferentes papéis do *outsourcing* [...], o facto, é que quando se fala da decisão de *outsourcing*, os praticantes parecem perdidos. Busi e McIvor (2008) assinalam que as pesquisas do *outsourcing* ainda estão numa etapa embrionária...”.

A confirmação da ideia acima referida, é reforçada por McIvor (2009), o qual aborda a temática da tomada de decisão do *outsourcing*, e apresenta como limitações da sua pesquisa, a análise de apenas um setor, o setor financeiro, a necessidade de mais pesquisas para validação do seu modelo, assim como, a realização de uma análise contemplando outro tipo de variáveis.

Harland et al. (2005:843) é outro dos estudos que faz referência às dificuldades da tomada de decisão no que à problemática do *Outsourcing* diz respeito “existem preocupações, devido ao reduzido conhecimento, relativo ao processo de tomada de decisão, do que, e em que parte (percentagem), deve ser *outsourced*”.

Considerando o *outsourcing* uma ferramenta estratégica, a sua tomada de decisão, deve ser o mais racional possível, tendo subjacente, todos os fatores associados ao *outsourcing*, e não apenas os seus benefícios e motivações, conforme a maioria dos estudos existentes (Shishank e Dekkers, 2009).

O presente estudo, terá igualmente por base, uma ferramenta de Decisão Multicritério, *Multicriteria Decision Making* (MCDM), mais concretamente o modelo *Analytic Network Process* (ANP), que apresenta como principal vantagem relativamente ao modelo *Analytic Hierarchy Process* (AHP), a permissão de interações entre os vários componentes de decisão do problema (Saaty, 1996, 1999) e, desta forma, procurar obviar as limitações de alguns dos estudos existentes sobre a mesma problemática, mas utilizando o modelo AHP (Yang et al., 2007).

Deste modo, e embora a temática do *Outsourcing* tenha já contemplado uma grande diversidade e quantidade de estudos, desde os de carácter mais científico,

aos simples estudos de “curiosidade”, constata-se, que a problemática do processo da sua tomada de decisão, continua a ser uma das suas áreas mais difíceis de explicar e de maior complexidade.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo Geral

Com o presente trabalho pretende-se estudar a temática do *Outsourcing*, nomeadamente o seu processo de tomada de decisão. Pretende-se criar um modelo de decisão para a adoção do *Outsourcing*, tendo como base as vantagens e desvantagens a si associadas, ou de forma mais correta, um modelo de decisão tendo como base a análise da relação Custo-Benefício do *Outsourcing*, e subjacente a um sistema mensurável em termos numéricos, que permita de forma simples e eficaz, o estudo da interdependência entre as várias variáveis intervenientes.

Em suma, pretende-se criar um modelo de decisão, que tenha em consideração os fatores tangíveis e intangíveis relacionados com o *Outsourcing*, e que se traduzem em termos dos Benefícios, Riscos e Oportunidades do *Outsourcing*, que se apresente como um modelo de análise rigoroso, credível, analítico e complementar dos modelos de decisão já existentes e, no qual, os fatores tangíveis e intangíveis, sejam possíveis fatores de “regulação e monitorização” de qualquer contrato de *outsourcing*, o denominado SLA, e deste modo, tornar o mesmo de mais fácil mensuração.

Dada a complexidade do problema, Decisão de *Sourcing: Outsourcing* ou *Insourcing*, o presente trabalho terá como base o modelo ANP, segundo os critérios Benefícios, Riscos e Oportunidades.

1.3.2 Objetivos Específicos

Os objetivos específicos do presente trabalho, consistem no estudo da influência dos diferentes Benefícios, Riscos e Oportunidades associados ao *Outsourcing*, no processo estratégico de uma organização sobre a decisão de *Sourcing*, isto é, *Outsourcing* ou *Insourcing*, «*make or buy*», e verificar se os mesmos correspondem realmente a Benefícios, Riscos e Oportunidades associados ao *Outsourcing*, respetivamente, e a variáveis decisivas no apoio ao processo de decisão de *Sourcing*.

Com esse intuito, são definidos os seguintes três Objetivos Específicos:

OE1: *Estudar se os Benefícios do Outsourcing são o principal catalisador na tomada de decisão do Outsourcing por parte de uma organização, durante o seu processo estratégico de Sourcing.*

OE1.1: *Estudar se a Redução e Controlo dos Custos é um dos principais Benefícios do Outsourcing.*

OE1.2: *Estudar se a Focalização nas Competências Nucleares é um dos principais Benefícios do Outsourcing.*

OE1.3: *Estudar se a Mitigação/Partilha do Risco é um dos principais Benefícios do Outsourcing.*

OE1.4: *Estudar se o fator Aumento do Desempenho de Negócio é um dos principais Benefícios do Outsourcing.*

OE1.5: *Estudar se a Flexibilidade é um dos principais Benefícios do Outsourcing.*

OE1.6: *Estudar se o Aumento da Qualidade e Inovação é um dos principais Benefícios do Outsourcing.*

OE1.7: *Estudar se o Acesso a Novas Competências é um dos principais Benefícios do Outsourcing.*

OE2: *Estudar se os Riscos do Outsourcing são os principais «desmotivadores» na tomada de decisão do Outsourcing por parte de uma organização, durante o seu processo estratégico de Sourcing.*

OE2.1: *Estudar se a Perda de Competências Internas é um dos principais Riscos na tomada de decisão do Outsourcing por parte de uma organização.*

OE2.2: *Estudar se o Aumento dos Custos é um dos principais Riscos na tomada de decisão do Outsourcing por parte de uma organização.*

OE2.3: *Estudar se a Perda de Controlo e Dependência do Third-Party é um dos principais Riscos na tomada de decisão do Outsourcing por parte de uma organização.*

OE2.4: *Estudar se a Falha na Identificação das Competências Nucleares e Não Nucleares é um dos principais Riscos na tomada de decisão do Outsourcing por parte de uma organização.*

OE2.5: *Estudar se a «Distância» é um dos principais Riscos na tomada de decisão do Outsourcing por parte de uma organização.*

OE3: *Estudar se as Oportunidades do Outsourcing desempenham um papel multiplicador dos seus Benefícios, e no seu poder de Influência sobre as alternativas, Outsourcing ou Insourcing, na tomada de decisão de Sourcing.*

1.4 Estrutura da Dissertação

O presente trabalho é constituído por cinco capítulos, entre os quais o atual, onde foi realizada uma breve introdução ao tema e definido o motivo e objetivos propostos com a realização do mesmo.

Ao longo do próximo capítulo, Revisão da Literatura e Modelo Teórico, ir-se-á começar por realizar um enquadramento conceptual das diferentes variáveis intervenientes, designadamente as variáveis *Outsourcing*, *Core Competence*, Risco, Desempenho de Negócio, Flexibilidade, Competências, *Analytic Network Process*, entre outras, as quais conjuntamente com a análise do que mais recentemente é discutido sobre a temática, irá levar à formulação das hipóteses, e à proposta de um modelo de decisão de *sourcing* em termos das suas duas alternativas, ou seja, estratégia de *outsourcing* e estratégia de *insourcing*.

No terceiro capítulo, constituído por quatro pontos, é abordada a metodologia adotada, no que concerne à descrição e fundamentação de como o estudo será realizado, a descrição da amostra, população sobre a qual recaiu o presente estudo e, os procedimentos para a execução da análise dos dados.

No quarto capítulo, Análise dos Dados Obtidos e Discussão, tal como o seu nome indica, é realizada a análise crítica dos dados e o teste de validação das várias hipóteses formuladas ao longo do segundo capítulo, sendo igualmente apresentado, um caso de aplicação do modelo de decisão desenvolvido.

Por último, ao longo do quinto capítulo, são apresentadas as conclusões de todo o estudo realizado, apresentando-se conselhos de possíveis ações a implementar na boa gestão de uma organização, e limitações e eventuais futuras investigações a realizar, de forma a complementar e/ou reforçar a validade do presente estudo.

2 Revisão da Literatura e Modelo Teórico

2.1 Conceitos Essenciais

O ponto de partida do presente estudo é o seu enquadramento conceptual. Contudo, face ao facto da existência de uma vasta e extensiva literatura sobre os diferentes conceitos a seguir apresentados, na definição dos mesmos, procurar-se-á incidir no estudo de autores/obras publicadas ao longo da última década.

2.1.1 *Outsourcing e Insourcing*

A fim da compreensão do presente trabalho, torna-se essencial começar por responder à questão, O que é o *Outsourcing*?

Segundo McIvor (2006:7), o *Outsourcing* “envolve o fornecimento de produtos e serviços anteriormente produzidos internamente, por fornecedores externos” e que “pode levar à transferência, para organização externa, de algumas atividades associadas com determinada função, enquanto mantêm outras”, definindo deste modo o *outsourcing*, como a contratação de uma entidade externa, *third-party*, para a produção/realização de determinado produto e/ou serviço, que anteriormente era realizada internamente pela organização.

Por sua vez, Kalaignanam e Varadarajan (2012:348-349) definem o *outsourcing* “como a prática de uma organização contratar uma organização externa para a realização de uma atividade que anteriormente era realizada internamente. A atividade *outsourced* tanto poderá ser a manufaturação de um produto, como a realização de um serviço. [...] o termo *outsourcing* é geralmente apenas usado, em referência à realização de atividades que foram anteriormente realizadas internamente, e não aquelas que tradicionalmente têm sido realizadas por entidades externas à organização”, o que vai de encontro à definição preconizada por McIvor (2006). Contudo, os mesmos autores colocam a questão, de como considerar alguns serviços que sempre foram contratualizados externamente por algumas organizações “Um caso em questão é no contexto do marketing, e que se tem largamente difundido, de cada vez maior número de empresas contratarem agências de publicidade para proporcionarem um serviço específico” Kalaignanam e Varadarajan (2012:349). Será isto *Outsourcing*?

Harland et al. (2005:832) definem o *outsourcing* como a “aquisição de qualquer coisa que foi originalmente produzida internamente ou que poderia ter sido produzida internamente, não obstante a decisão de ir para o exterior. [...] Esta definição inclui arranjos e conceitos que foram denominados por: produção interna vs externa (Scheuing, 1989); a decisão estratégica de fazer ou *outsource*

(Virolainen, 1998);...; a subcontratação, aquisição, privatização (Seidenstat, 1996); [...]; e o fazer ou comprar (Knight e Harland, 2000)” a qual se torna já mais abrangente relativamente às definições referidas por McIvor (2006) e Kalaignanam e Varadarajan (2012), contemplando igualmente o *outsourcing*, as atividades que ainda que nunca realizadas internamente, o poderiam ter sido, e acrescentando ao mesmo, o conceito de subcontratação, no qual se pode inserir a problemática levantada por Kalaignanam e Varadarajan (2012) no âmbito do marketing.

Por fim, segundo Page et al. (2010:5) o *outsourcing* é “a contratação de uma função organizacional específica e atividades, a uma empresa independente e externa à organização, como oposição à execução dessas tarefas dentro da própria organização”, a qual abrange a totalidade das atividades, quer as mesmas, anteriormente, tivessem sido realizadas internamente, ou que poderiam ter sido.

Assim sendo, e a fim do presente estudo, adotar-se-á como definição de *Outsourcing*, a definição preconizada por Page et al. (2010) e que contém todas as outras definições e respostas às suas problemáticas, ou seja, *Outsourcing* consiste numa organização contratar uma entidade externa, *third-party*, para a realização de uma atividade, em oposição à sua realização internamente no seio da própria organização, e na qual se considera atividade, como uma função organizacional, qualquer que seja a sua natureza, isto é, *marketing*, produção, gestão dos recursos humanos, tecnologias de informação, contabilidade, venda, entre outras. A escolha por esta definição, deve-se ao facto de se considerar, que a fim da Decisão de *Outsourcing*, a temática do presente estudo, a análise dos benefícios, riscos e oportunidades associadas ao mesmo, e fatores essenciais na decisão, ser independente da circunstância de determinada atividade ser ou ter possibilidade de ter sido, anteriormente realizada internamente no seio da organização, mas sim dependente, dos benefícios, riscos e oportunidades que uma organização incorre ao contratar uma entidade externa para a realização de uma determinada atividade.

Em oposição ao conceito de *outsourcing*, ainda que até ao presente momento não referido explicitamente, mas já referenciado, surge o conceito de *Insourcing*, que se pode definir como a realização de determinada atividade internamente no seio da organização, e que constitui, conjuntamente com o *outsourcing*, as duas hipóteses de *sourcing* mais generalistas para uma organização (Kumari, 2013:67).

Outros conceitos diretamente associados ao conceito de *outsourcing*, e que se tornam importantes de definir, são os conceitos de *offshore outsourcing*, entendido como o *outsourcing* a organizações localizadas num país estrangeiro; e mais

atualmente, o conceito de *nearshore outsourcing*, entendido como o *outsourcing* a organizações localizadas num país estrangeiro limítrofe/vizinho (Kalaigianam e Varadarajan, 2011; Rosebush et al., 2012).

2.1.2 Competências, Core Competence e Vantagem Competitiva

Ao longo do presente trabalho surgirão igualmente outros conceitos que se torna importante agora definir. Dois desses conceitos, intrinsecamente associados um ao outro, são os conceitos de competências e *core competence*.

O estudo das competências em termos da gestão dos recursos humanos, não é um facto novo. Já no tempo do Império Romano, se procuravam definir as competências adequadas, em termos de atributos, ao «bom soldado romano». David McClelland, psicólogo norte-americano, é creditado como tendo introduzido o conceito de competência na atual imensa literatura existente sobre o tema, no seu esforço de auxiliar a Agência de Informações Norte-Americana, CIA – *Central Intelligence Agency*, no melhoramento dos seus procedimentos de seleção (Draganidis e Mentzas, 2006).

O HR-XML Consortium (2001:3) define competência como “conhecimento específico, identificável, definível e mensurável, capacidades e outras características relacionadas com o desempenho (como exemplo, a atitude, o comportamento, a capacidade física) a qual um recurso humano pode possuir e a qual é necessária para, ou material para, o desempenho de uma atividade em contexto de negócio específico”, referindo de igual modo, que “Competências são referidas a um recurso humano. Contudo, o modelo desenvolvido pelo grupo de trabalho é generalizado o suficiente para ser aplicado a outras entidades, tais como uma organização.” (HR-XML Consortium, 2001:4). Isto é, define competência, como um conjunto de características que um recurso humano, mas também uma organização, devem possuir, para o desempenho de uma atividade, inserida num determinado contexto.

Por sua vez, Intagliata et al. (2000:13) referem que “competências providenciam a uma organização uma forma de definir em termos comportamentais o que é que os seus líderes necessitam de fazer para atingir os resultados desejados pela organização e, de forma consistente e de acordo com a sua cultura. Elas devem providenciar a «Estrela Polar» pela qual os líderes, em todos os seus níveis, devem orientar as suas ações de modo a criar sinergias e a produzir os resultados consistentes e mais significantes. [...] competências podem ser aprendidas, podem distinguir e diferenciar uma organização...”, a qual associa competências à liderança.

Wiek et al. (2011:204) definem competências como “o complexo de conhecimento, capacidades e atitudes ligadas funcionalmente, e que permitem o desempenho com sucesso de tarefas e resoluções de problemas.”, sendo a mesma corroborada por Cummings e Worley (2013:47), que referem que as competências “revelam uma mistura de traços de personalidade, experiências, conhecimentos e capacidades presumidas a atingir uma prática eficaz”, isto é, competências são características para a obtenção do sucesso.

Mclvor (2006:48) define competências como “as capacidades, conhecimentos e tecnologia que uma organização tem em sua posse e das quais depende o seu sucesso”, definindo explicitamente competências sob o ponto de vista organizacional e referindo o seu papel para a obtenção do sucesso da organização detentora das mesmas.

Hollensen (2007:110) refere competências como a “combinação de diferentes recursos em capacidades e posteriormente em competências, sendo qualquer coisa em que a organização é realmente bom. [...] Card e Selvarajan (2006) classificam as competências em duas grandes categorias: pessoais e corporativas”, referindo as competências como resultado de recursos e capacidades, e que as mesmas, tanto se podem associar aos recursos humanos, como em termos das organizações.

É igualmente de referir que existem autores que referem que «*competence*» e «*capability*», ou seja, capacidade, são conceitos similares, em virtude da dificuldade em se conseguir fazer a diferenciação entre ambos, podendo deste modo, em muitas situações, aparecerem como sinónimo um do outro. Uns desses autores são Esfahani et al. (2013:739), e que referem que “capacidade é a necessária habilidade para obter perfeita vantagem a partir dos recursos disponíveis”.

Deste modo, é definida competência, como as capacidades (entenda-se, as necessárias habilidades para obter perfeita vantagem a partir dos recursos disponíveis), conhecimentos e tecnologia que uma organização tem em sua posse e das quais depende o seu sucesso, de acordo com definições de Mclvor (2006) e Esfahini et al. (2013), e a qual encerra em si o campo organizacional, e tem em comum com todas as outras definições referidas, o facto de descrever o papel das competências para a obtenção do sucesso de uma organização.

Conforme inicialmente referido, intrinsecamente associado ao conceito de competência, surge o conceito *core competence*, em virtude do mesmo, como é fácil de verificar unicamente pela análise morfológica dos vocábulos, contemplar em si mesmo o conceito de competência.

«Core», conforme análise etimológica, significa núcleo, central, crítica, podendo assim, entender-se *core competence*, como as competências nucleares, as competências críticas.

De acordo como Agha et al. (2012:193), *core competence* “são as capacidades que permitem a uma organização fornecer o correto valor e benefício ao cliente, e as quais levam à fidelização do mesmo”.

Wiek et al. (2011:204) distinguem competência de *core competence*, as quais designa de «*Key competencies*», como “as segundas serem criticamente importantes”.

Mas o que é que se entende por criticamente importantes?

Hamel e Prahalad (1994) respondem a essa questão, referindo que as competências para serem *core competence* têm de passar três testes: Valor para o cliente, isto é, a *core competence* tem de permitir a uma organização fornecer ao cliente um benefício fundamental e fazer uma contribuição para a percepção de valor junto do cliente; Diferenciação Competitiva, isto é, a *core competence* tem de ser competitivamente única e substancialmente superior à dos seus concorrentes; e Extensão (*Extendability*), isto é, a *core competence* tem de ser a fonte para a criação de uma gama de produtos e serviços no futuro, devendo ser a porta de entrada para futuras oportunidades.

Por sua vez, Quinn e Hilmer (1995:52-55) referem que *core competencies* são as competências que cumprem os sete requisitos seguintes: Conjunto de capacidades e conhecimentos, não produtos ou funções, ou seja, competências tendem a ser capacidades que são transversais a todas as funções de negócio; Flexível, plataformas de longo termo que são capazes de adaptação ou evolução, ou seja, existe considerável valor para a organização a construção de uma infinidade de capacidades que o cliente irá valorizar; Limitadas em número, ou seja, é viável para a organização ter apenas duas ou três em face do significativo investimento em tempo e recursos na construção de *core competencies*; Única fonte de alavancagem da cadeia de valor, ou seja, *core competencies* devem providenciar a uma organização uma vantagem significativa sobre os seus diretos concorrentes numa parte particular da cadeia de valor; Áreas onde a organização pode dominar, ou seja, uma organização destacar-se-á se conseguir executar algumas atividades importantes para o cliente, de forma mais eficaz que os seus concorrentes; Importantes elementos para o cliente no longo prazo, ou seja, uma organização tem de se especializar e desenvolver um conjunto de capacidades e conhecimentos que

lhes permitam servir as necessidades dos clientes (ao menor custo ou de forma mais eficaz) e; Incorporado nos sistemas da organização, ou seja, competências sustentáveis serão incorporadas no saber/conhecimento, processos e tecnologias que a organização tem desenvolvido e estimulado.

Da análise das definições apresentadas, e ainda que não expressamente referenciado, depreende-se, para além da associação entre os conceitos competência e *core competence*, a associação entre os conceitos *core competence* e vantagem competitiva. Existem mesmo autores, que na sua definição de *core competence* expressam claramente essa associação.

Esfahani et al. (2013:740) são uns desses autores, referindo que *core competencies* são “recursos e capacidades que proporcionam a uma organização vantagem competitiva.”

Hamel e Prahalad (1994) são outros dos autores que relacionam os conceitos *core competence* e vantagem competitiva, referindo que “Todas as *core competencies* são fontes de vantagem competitiva, mas nem todas as vantagens competitivas são *core competencies*. E, cada *core competence* é provavelmente um fator crítico de sucesso, mas nem cada fator crítico de sucesso será uma *core competence*.”

No entanto, e no que se refere ao conceito vantagem competitiva, o mesmo é definido por Werner et al. (2012:11) como “uma empresa tem vantagem competitiva quando todos ou alguns dos seus clientes preferem os seus produtos e/ou serviços. Se a vantagem de uma empresa no mercado é difícil de compreender e copiar pelos concorrentes, a empresa tem uma vantagem competitiva sustentável.”, que refere vantagem competitiva, como o «ganhar avanço» numa determinada competição relativamente aos seus concorrentes.

Porter (1998:3) refere que “Vantagem Competitiva cresce fundamentalmente fora do valor que uma empresa é capaz de criar para os seus compradores, que excede os custos da empresa em criá-lo. [...] Existem dois tipos de vantagem competitiva: liderança dos custos e diferenciação.” a qual reflete o carácter de competição, e que é mais claro na expressão seguinte “Pode assumir a forma de preços mais baixos do que os seus concorrentes para benefícios equivalentes ou providenciar benefícios exclusivos que mais do que compensam o prémio do preço” (Porter, 1998:xxii).

De acordo com Dögl et al. (2012:194) “vantagem competitiva é a combinação da capacidade de inovar, para melhorar o processo e produtos, assim como, para competir.”, ou seja, melhorar para ser o melhor.

Por sua vez, Barney (2002), refere que um recurso para ser fonte de vantagem competitiva deve possuir quatro características: Valor, Raridade, Imitabilidade e Organização.

Assim sendo, para o presente trabalho, define-se *core competence* como as competências que proporcionam a uma organização vantagem competitiva, conforme definição de Esfahini et al. (2013), e na qual se compreende competências, conforme conceito anteriormente descrito. A adoção desta definição deve-se ao facto da mesma contemplar em si, os diferentes testes descritos por Hamel e Prahalad (1994) e Quinn e Hilmer (1995). No que concerne ao conceito de vantagem competitiva, adotar-se-á a definição de Werner et al. (2012), uma empresa tem vantagem competitiva quando todos ou alguns dos seus clientes preferem os seus produtos e/ou serviços, ou seja, vantagem competitiva é ser melhor que os seus concorrentes.

2.1.3 Custo, Flexibilidade e Risco

Igualmente, conceitos importantes de definir no âmbito do presente trabalho, ainda que de carácter mais geral, são os conceitos de custo, flexibilidade e risco.

Refere-se que qualquer um dos conceitos, em virtude da sua universalidade, são conceitos mais facilmente definidos tendo como base a sua análise etimológica, tornando-se a sua definição mais «científica» quanto mais particularizado for o seu campo de ação.

Dada a universalidade destes conceitos, a maioria da extensa literatura existente e referindo qualquer um deles, não apresenta qualquer definição para os mesmos.

Apesar disso, no que concerne ao conceito custo, o mesmo pode ser definido segundo Rains (2011:70), como devendo “refletir as despesas, devendo ser qualquer gasto capaz de ser ligado à geração de lucros.”, que tem subjacente o contexto económico.

Por sua vez, segundo Hansen et al. (2009:24) custo é “todo o ativo, monetário ou não, despendido em troca de produtos e serviços e dos quais são esperados correntes ou futuros benefícios para a organização.”, a qual já se insere num contexto mais geral.

Por último, pela consulta dos dicionários *online* BusinessDictionary e OxfordDictionaries, obtém-se as duas definições a seguir apresentadas, respetivamente: “Nos negócios, o custo é normalmente o valor monetário de (1) esforço, (2) material, (3) recursos, (4) tempo e utilitários consumidos, (5) riscos incorridos e (6) perdas de oportunidade na produção e entrega de produtos ou serviços. Todas as despesas são custos, mas nem todos os custos (tais como os incorridos da aquisição de um ativo gerador de uma renda) são despesas.” e “Causa de perda ou consequência indesejável; uma quantidade que tem de ser paga ou gasta para a compra ou obtenção de qualquer coisa.”, conferindo ambas, definições de âmbito mais generalista.

Isto é, pela análise das várias definições, custo, qualquer que seja o seu campo de ação, consiste no «preço» a despende para a obtenção de algo, considerando-se «preço», a recompensa para a efetivação da troca, definindo-se assim o conceito de custo, conforme preconizado por Hansen et al. (2009), custo é “todo o ativo, monetário ou não, despendido em troca de produtos e serviços e dos quais são esperados correntes ou futuros benefícios para a organização”.

Relativamente ao conceito risco, Raghavan (2003:841) refere que o “Risco é inerente a qualquer caminhada da vida em geral [...] Risco está associado à incerteza”, associando o conceito de risco com a incerteza relativamente a qualquer coisa.

Hollensen (2007:76) refere que “Assumir riscos reflete a propensão a dedicar recursos a projetos que impliquem uma possibilidade substancial de falha, juntamente com hipótese de retorno elevada”, a qual corrobora a definição anteriormente descrita de Raghavan (2003).

Segundo Cardona (2003:1) o risco “é um fenómeno físico inevitável e incontrolável. [...] O risco é a potencial perda da exposição do sistema ou sujeito, resultante da convolução do perigo e vulnerabilidade. Neste sentido, risco pode ser expresso matematicamente como a probabilidade de ultrapassar um determinado nível de consequências económicas, sociais ou ambientais num determinado lugar e durante um certo período de tempo.”, a qual reflete, igualmente, o carácter de incerteza inerente ao conceito de risco, com a inclusão dos vocábulos “incontrolável”, “potencial” e “probabilidade” na sua definição.

Por sua vez, segundo os dicionários *online* BusinessDictionary e OxfordDictionaries, risco pode ser definido, respetivamente, como: “A probabilidade ou ameaça de dano, prejuízo, responsabilidade, perda, ou qualquer outra ocorrência

negativa que é causada por vulnerabilidades externas ou internas, e que pode ser evitado através de uma ação preventiva. A probabilidade de que um retorno real sobre um determinado investimento seja menor do que o esperado.” e “A possibilidade de que algo desagradável ou indesejado poderá acontecer”. Estas definições, em linha com as definições do conceito risco anteriormente descritas, associam o conceito de risco à probabilidade de ocorrência de algo com conotação negativa, ou seja, à incerteza da ocorrência de algo, mas com conotação negativa.

Assim sendo, a fim do presente trabalho, risco é definido como a probabilidade da ocorrência de algo com conotação negativa no âmbito do contexto em que se encontra inserido.

Relativamente ao conceito de flexibilidade, Hollensen (2007:302) define flexibilidade como a “capacidade de uma empresa adaptar-se ou mudar de estratégia quando as condições de mercado mudam rapidamente.” e a “capacidade de clarificar problemas” (Hollensen, 2007:198).

Por sua vez, Corbett (2004:66) refere que flexibilidade “é medida em termos da percentagem de recursos de uma organização que podem ser aumentados ou diminuídos em resposta a alterações no negócio e suas necessidades.”, que associa o conceito flexibilidade, com a capacidade de modificar/alterar algo, para fazer face a eventuais mudanças.

Por fim, McIvor (2006:22) associa flexibilidade com o “providenciar maior capacidade de resposta a alterações das condições de mercado”.

Decorrente da análise das três referências, constata-se a semelhança das mesmas, definindo-se deste modo, flexibilidade como a capacidade de resposta de uma organização a eventuais alterações existentes.

2.1.4 Desempenho de Negócio, Qualidade e Inovação

Outro importante conceito a definir no âmbito do presente estudo da temática do *outsourcing*, é o conceito de desempenho de negócio.

Como é possível constatar pela análise do estudo de Santos et al. (2007), existem uma infinidade de possíveis definições para o conceito desempenho de negócio, cada definição providenciando uma diferente perspetiva. Santos et al. (2007:5-9) referem dezassete diferentes definições para o conceito desempenho de negócio, e fazendo uma sua análise em termos do número de citações na aplicação informática *Scholar Google*.

Decorrente da análise desse mesmo estudo, refere-se no presente trabalho a definição proposta por Neely et al. (1995:81) “conjunto de métricas usadas para

quantificar tanto a eficiência como a eficácia das ações”, que se apresenta como uma definição generalista, mas consistente com o campo da gestão, e a qual apresenta o mais elevado número de citações em termos da aplicação informática *Scholar Google*.

Por sua vez, Yang et al. (2011:252) referem que o “desempenho dos negócios tem em consideração as responsabilidades da organização relativamente aos seus *stakeholders* e tem como objetivo a maximização do lucro”, que associa o conceito desempenho de negócio com os procedimentos internos, “responsabilidades da organização relativamente aos seus *stakeholders*” e ao resultado final “tem como objetivo a maximização do lucro”.

Resultante da análise destas duas definições, e tendo em consideração o âmbito do presente estudo, a temática do *outsourcing*, definir-se-á o conceito desempenho de negócio como a quantificação da eficiência e eficácia das ações de uma organização, tendo em consideração a sua responsabilidade com os seus *stakeholders* e o objetivo de maximização do lucro, o objetivo último de qualquer organização e aquele que lhe garante a subsistência. Esta definição encerra em si, a necessidade da avaliação dos processos internos (eficiência) e dos seus resultados (eficácia), mas tendo em atenção os seus clientes (um dos possíveis *stakeholders*), indispensáveis à sua permanência.

Além do conceito desempenho de negócio, importa igualmente definir o conceito de qualidade. O conceito qualidade, similarmente aos conceitos custos e riscos e já definidos anteriormente, é um conceito que encerra em si múltiplas definições.

De acordo com a norma ISO 9000:2005, qualidade é “grau de satisfação de requisitos dado por um conjunto de características intrínsecas” em que requisito significa “necessidade ou expectativa expressa, geralmente implícita ou obrigatória” e característica significa “elemento diferenciador”. De acordo ainda com a ISO 9000:2005, qualidade “pode ser usado com adjetivos, tais como, bom, mau ou excelente”.

De acordo com Dale et al. (2007) a definição do conceito de qualidade depende do contexto em que o mesmo é inserido, devendo o comunicador, emissor, antes da utilização do mesmo, começar sempre por apresentar a definição por si entendida, a fim da sua compreensão por parte do emissor. Para o âmbito do presente estudo, em virtude do mesmo se inserir na área da gestão, o conceito qualidade é definido por Dale et al. (2007:5), como “entendimento e posterior satisfação dos requisitos do

cliente de modo a melhorar os resultados do negócio; melhoramento contínuo dos nossos comportamento e atitudes, assim como, processos, produto e serviços; assegurar que o foco no cliente é visível em tudo o que é feito”.

Assim sendo, para o presente trabalho definir-se-á qualidade como o grau em que um conjunto de características de determinado produto e/ou serviço satisfaz os requisitos do cliente e de forma a melhorar o desempenho do negócio, a qual encerra em si as duas anteriores definições apresentadas, e se insere no contexto da gestão, área de aplicação do *outsourcing*.

Por último, e afim de um completo entendimento dos diferentes conceitos associados ao *outsourcing*, importa agora definir o conceito de inovação. O conceito inovação, à semelhança do conceito qualidade, do conceito custo, do conceito risco, é um conceito amplamente utilizado na linguagem corrente do nosso dia-a-dia.

De acordo com a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico – OCDE ou OECD em inglês, a mesma define inovação como a “implementação de um novo ou significativa melhoria/aperfeiçoamento de um produto, serviço ou processo, um novo método de marketing ou uma nova prática organizacional nos negócios, da organização do lugar de trabalho ou de relações externas” (OECD, 2005:46), a qual apresenta como requisito mínimo que o produto, serviço, processo, método de marketing ou o método organizacional sejam novos, ou que tenham sofrido significativas melhorias.

Igualmente, Rogers (1998) é outro dos autores que apresenta algumas definições para o conceito inovação. Segundo Rogers (1998:8-9) inovação é “qualquer produto ou serviço novo ou substancialmente melhorado/aperfeiçoado, o qual tem sido comercializado, ou qualquer processo novo ou substancialmente melhorado/aperfeiçoado usado para a produção de produtos ou serviços”, e na qual se considera novo, como algo que é “novo para o negócio”; ou, em termos do contexto comercial, de negócios, “inovação é qualquer coisa que é novo ou com uma melhoria significativa, feita pela empresa para criar valor adicional, quer diretamente para a empresa, ou, quer indiretamente para os clientes”, acrescentando relativamente à primeira definição, o facto da criação de valor, e “considerando que a criação de conhecimento abstrato ou a invenção de novos produtos ou processos, não é normalmente considerado inovação até serem incorporados nas atividades de produção da empresa”.

Assim sendo, e tendo em consideração o âmbito do presente estudo, definir-se-á inovação de acordo com a segunda definição apresentada por Rogers (1998),

ou seja, inovação é qualquer coisa que é novo ou com uma melhoria significativa, feita pela empresa para criar valor adicional, quer diretamente para a empresa, ou, quer indiretamente para os clientes, pois, como foi descrito a quando da definição de vantagem competitiva, o objetivo final de qualquer empresa é satisfazer os seus clientes de melhor forma que os seus concorrentes.

2.1.5 Modelo *Analytic Network Process*

O método *Multicriteria Decision Making* (MCDM), no qual se insere o modelo *Analytic Network Process* (ANP), consiste num método importante no apoio à tomada de decisões estratégicas, sendo estas consideradas, as decisões que por norma são tomadas pelos líderes de uma organização, e que afetam criticamente a mesma, revelando-se essenciais para o seu desempenho (Montibeller e Franco, 2010). O MCDM, em termos gerais, consiste num conjunto de técnicas que permitem avaliar possíveis soluções com base em critérios, e selecionar a melhor (Esfahani et al., 2013).

Tal como anteriormente referido, tendo como base o método MCDM, apresenta-se o modelo ANP, desenvolvido como uma generalização e em resposta às limitações do modelo *Analytic Hierarchy Process* (AHP), modelo mais referenciado em termos da literatura.

De acordo com Saaty (1996), de modo generalista, as pessoas fazem três tipos gerais de julgamentos, em termos da importância, da influência ou da probabilidade, e usam estes julgamentos para selecionar a melhor alternativa (solução de um dado problema). A realização desses julgamentos tem por base o conhecimento adquirido pela pessoa, os quais podem gerar padrões de excelência ou de mediocridade para avaliação das alternativas, ou uma análise benefício, custo e risco do problema. Quando o problema obedece a situações práticas e a normas, o conhecimento adquirido apresenta-se como uma excelente ferramenta de avaliação das alternativas individualmente. No entanto, sempre que tal não se verifique, constata-se que o melhor método, e em muitas situações único, é a comparação das alternativas. Ora esta é a ideia subjacente ao modelo AHP, que inclui em si ambos os métodos, avaliação e comparação.

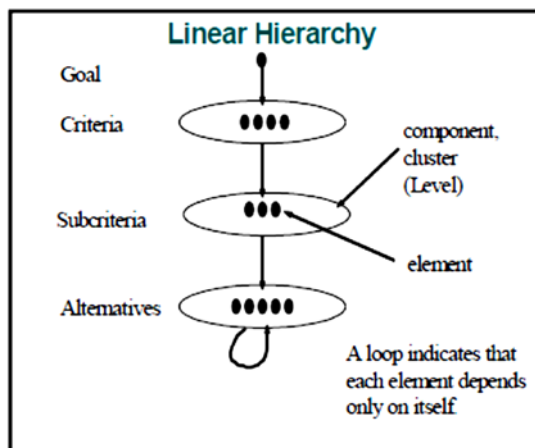
O modelo AHP consiste na medida relativa, em termos de uma escala absoluta, dos diferentes critérios, tangíveis e intangíveis, considerados para a obtenção da solução do problema, com base no conhecimento de pessoas experientes e especializadas, de forma a reduzir um problema multidimensional num problema de uma única dimensão. As decisões são determinadas por um único

número que representa a melhor solução, ou por um vetor de prioridades que dá uma ordenação das diferentes soluções possíveis.

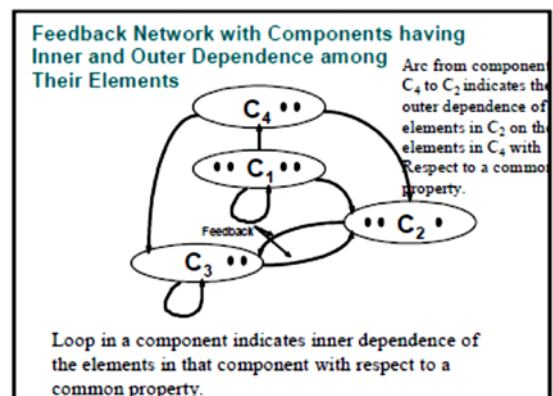
O modelo ANP, construído a partir do modelo AHP, difere deste, por ter em consideração a possível existência de dependências entre os elementos da hierarquia que constituem o problema, independentemente dos seus níveis. Este facto revela-se de extrema importância, face à circunstância, de muitos dos problemas não poderem ser estruturados hierarquicamente, em virtude das várias ligações existentes entre os seus elementos. Deste modo, o modelo ANP, é representado por uma rede, ao contrário do modelo AHP, representado por uma hierarquia, isto é, o modelo ANP utiliza uma rede de conexões sem a necessidade de especificar níveis como num sistema hierárquico (Saaty, 1996, 1999), e conforme apresentado na figura 1.

Figura 1 – Diagramas de Decisão

Modelo Linear - AHP



Modelo em Rede - ANP



Fonte: Saaty (1999)

O modelo ANP é o acoplamento de duas partes: a primeira, consistindo numa hierarquia de controlo ou numa rede de critérios e subcritérios que controlam as várias interações; e a segunda, consistindo numa rede de influências entre elementos. A rede varia de critério para critério, sendo gerada uma diferente matriz de influências por cada critério de controlo. Por fim, cada uma das matrizes geradas é ponderada, tendo como fator de ponderação a prioridade/peso do respetivo critério de controlo, sendo de seguida, os resultados sintetizados por meio da adição de todos os critérios de controlo. O conceito Influência é a chave do modelo ANP (Saaty, 1996, 1999).

A fim da melhor combinação entre os vários objetivos e critérios, todos os julgamentos qualitativos são expressos numericamente, permitindo a avaliação de fatores tangíveis e intangíveis. De igual forma, de modo a tornar esse julgamento o mais impessoal e credível possível, devem-se fazer comparações de pares recíprocos de forma cuidada e científica. A escala usada para a realização desses julgamentos é a escala apresentada no quadro 1, sendo os mesmos inicialmente efetuados de forma qualitativa, ao qual lhe corresponderá um valor numérico. O resultado desse julgamento é a já supracitada matriz de influências. (Saaty, 1996, 1999). Ao fazer as comparações de pares recíprocos são formuladas questões em termos de dominância ou influência.

Quadro 1 – Escala Fundamental

Quantitativa	Qualitativa
1	Igual importância
3	Moderada importância de um sobre o outro
5	Forte ou essencial importância
7	Muito forte ou de importância demonstrada
9	Extrema importância
2, 4, 6, 8	Valores intermédios
Usar valores recíprocos para a comparação inversa	

Fonte: Saaty (1996)

O modelo ANP é muitas vezes estudado através de uma hierarquia de controlo ou um sistema de controlo de Benefícios, um segundo de Custos, um terceiro de Oportunidade e um quarto de Riscos. Os resultados sintetizados dos quatro sistemas de controlo são combinados através do quociente entre o produto dos Benefícios e Oportunidades e o produto dos Custos e Riscos por cada alternativa, ou de outra forma, e melhor, de acordo com Saaty (2005), pela diferença entre as somas dos Benefícios e Oportunidades, e a soma dos Riscos e Custos. Seguidamente, e depois da normalização dos resultados ao longo de todas as alternativas em estudo, é então determinado o melhor resultado (Saaty, 1996, 1999, 2005).

Mais se refere, que a fim da formulação de critérios e subcritérios para os sistemas de controlo Benefícios e Oportunidades, deve-se perguntar quais são os

principais benefícios ou que apresentam a maior oportunidade de influenciar a respeito deste critério de controlo; por sua vez, para os sistemas de controlo custos e riscos, deve-se perguntar quais os principais custos em que se incorre ou enfrenta o maior risco (Saaty, 1996, 1999).

Refere-se igualmente, que a utilização do modelo ANP tem o seu início com a estruturação do problema nos seus vários elementos de decisão e estruturados numa ou várias redes, constituída por *clusters*, com um ou mais nós, na qual se inclui, o objetivo final, os critérios, subcritérios e alternativas, com todas as suas interações e influências.

2.2 Estado da Arte

Conforme já anteriormente referido, fatores como a globalização, o avanço tecnológico ao nível das Tecnologias da Informação, e aos quais agora se junta, as reformas do setor público e a maior procura e exigência por parte dos consumidores, têm forçado as organizações a serem mais flexíveis e a possuir uma maior capacidade de resposta às constantes necessidades e exigências dos consumidores. Resultante destas mudanças, muitas organizações que anteriormente realizavam as suas atividades internamente, foram forçadas a procurar soluções externamente ao seio da própria organização, ou seja, a recorrer ao *Outsourcing* (Corbett, 2004; McIvor, 2006; Page et al., 2010).

Enquanto os fatores da globalização e do avanço tecnológico ao nível das Tecnologias da Informação, foram já abordados ao longo do capítulo um do presente trabalho, importa agora, de forma sumária, descrever os fatores das reformas do setor público e a maior procura e exigência por parte dos consumidores.

Para alguns autores, o aumento do recurso ao *outsourcing* por parte das organizações, foi em muito influenciado pelas reformas do setor público ocorridas em alguns países, nomeadamente os Estados Unidos da América e o Reino Unido, em meados das décadas de 80 e 90 do século passado. Estes defendem, que certos ativos e atividades devem ser transferidos do setor público para o setor privado, de modo a se conseguir obter um aumento do seu desempenho, uma vez acreditar-se que um melhor resultado é obtido através do recurso a soluções existentes num mercado competitivo, como é o mercado de atuação do setor privado. (McIvor, 2006; Pirannejad et al., 2010; Rosebush et al., 2012)

Esta vertente, considera como importantes linhas condutoras deste processo, a redução dos custos e a utilização eficiente dos recursos, os quais implicam em

termos do setor público, uma redução de escala e mudança do paradigma de administração, passando-se de uma estrutura hierarquizada, para uma estrutura em rede, mais flexível e orientada para o cliente e em concordância com as alterações ocorridas nas organizações do setor privado. Refere-se que a realização destas alterações, em muitas das situações, implica a contratualização de terceiros, *third-parties*, ou seja, o recurso ao *outsourcing*.

No que concerne ao fator da maior procura e exigência por parte dos consumidores, refere-se que em muitos setores de atividade, a procura dos consumidores tem-se tornado cada vez mais sofisticada, em termos de inovação, baseada no simples conhecimento de aspetos como o preço, disponibilidade e fiabilidade e, continuamente exigindo por novas coisas, os quais levam a uma crescente dificuldade para as organizações na tentativa de procurar fidelizar o seu cliente por longos períodos de tempo.

Tal como referido por Corbett (2004), o atual consumidor surge de todos e qualquer lugar, “moldado” pelos diferentes aspetos socioculturais, os quais fazem que as suas necessidades sejam, em termos gerais, bastante díspares. Estes factos obrigam as organizações a terem de melhorar a sua capacidade de resposta, quer em tempo, quer em termos da sua capacidade de inovação, relativamente às necessidades dos seus potenciais clientes, quaisquer que ele seja. Deste modo, e de forma a obviar esta situação, e procurar aumentar a sua capacidade de resposta, as organizações são forçadas a antecipadamente procurar saber as necessidades dos consumidores e a procurar constantemente a inovação dos seus produtos e serviços. Assim sendo, as organizações necessitam de continuamente realizarem trabalhos de pesquisa, ao nível do marketing, e de estarem permanentemente atualizadas, caso não seja possível estar na vanguarda, na liderança, ao nível das suas competências. Ora, o conjunto destas soluções, apresenta-se em muitas situações, inexecutável de realizar internamente por parte de uma organização, tendo assim a mesma, de recorrer ao *outsourcing* (McIvor, 2006).

Em suma, subjacente a estes quatro fatores de mudança ocorridos ao nível do ambiente económico e comercial, encontram-se as principais motivações de uma organização para a tomada de decisão de *Outsourcing*, ainda que muitas vezes esta seja tomada de forma quase irracional, e que são, a redução dos custos e o aumentar o seu desempenho em termos da produtividade e competitividade, fatores vitais para a existência de qualquer organização (Corbett, 2004, McIvor, 2006, Slovaki et al., 2011; Yang e Peng, 2012). Esta ideia, é igualmente reforçada por

Dahlberg e Nryhinen (2006), os quais referem que no atual contexto económico e comercial, os objetivos do *outsourcing* não são unicamente económicos, mas de igual forma, estratégicos (alinhamento de todas as funções com os objetivos corporativos da organização e focados nas suas *core competence*), tecnológicos (a manutenção e acompanhamento da constante evolução tecnológica) e sociais (melhorar a qualidade dos serviços e satisfação do cliente), visando deste modo, o aumento da competitividade de uma organização.

As organizações, qualquer que seja o seu ramo de negócios, utilizam continuamente o *outsourcing*, como forma de melhorar os seus produtos e serviços. Lacity e Willcocks (2013) referem que o mercado mundial do *Business Process Outsourcing* (BPO), em 2012 foi estimado como valendo 309 biliões de dólares americanos, inserindo atividades tais como as finanças e contabilidade, gestão de recursos humanos e consultoria jurídica, e apresentando uma taxa de crescimento anual de aproximadamente 25 por cento. Contudo, e conforme referido em McIvor (2006), muitas organizações possuem escassos e limitados conhecimentos sobre o *outsourcing*, os seus benefícios e riscos, e como elas os devem gerir. Se a esta circunstância, aliarmos o facto de como referido por Corbett (2004:3) “mais de 90 por cento das empresas dizem que o *outsourcing* é uma importante parte da sua estratégia global de negócio” constata-se da atual utilização do *outsourcing* por parte das diferentes organizações, e da necessidade da sua decisão ser o mais objetiva e racional possível.

Assim, e considerando o *Outsourcing* uma atividade estratégica, a sua decisão deve envolver todos os níveis de uma organização, tático, operacional e estratégico. Ou seja, o *Outsourcing*, como atividade estratégica que pode influenciar e ser influenciada pela estratégia global da empresa (Brewer et al., 2013; McIvor, 2006), deve integrar o processo de planeamento estratégico da empresa (McIvor, 2006; Corbett, 2004), devendo a tomada da decisão de *outsourcing*, envolver todo um estudo detalhado e profundo, tal como referido por Elmuti et al. (1998) em Brewer et al. (2013) “as empresas que exploram o *outsourcing* como uma ferramenta para aumentar o seu desempenho de negócio, devem fazer uma análise estratégica completa de todos os aspetos do seu negócio, a fim de determinar os benefícios que podem ser obtidos pela adoção do *outsourcing* para as suas funções não nucleares.”. Isto é, toda a decisão de *Outsourcing*, deve ter como principal foco, os objetivos globais da organização.

Neste sentido, e dada a crescente utilização por parte da maioria das organizações da ferramenta do *outsourcing*, tornou-se imperioso, que a gestão do *outsourcing*, a sua tomada de decisão, fosse corretamente estudada.

Decorrente deste facto, McIvor (2009, 2011) propõe um processo de decisão do *Outsourcing*, a matriz “*The Sourcing Strategies*”, que relaciona a contribuição da vantagem competitiva face à posição relativa da capacidade (desempenho) de uma determinada empresa e/ou organização, afim da determinação do tipo de estratégia de *sourcing* que a mesma deve adotar. Esta análise revela semelhanças a outras ferramentas de análise/formulação estratégica existentes, tais como, a matriz BCG, a matriz SWOT ou o modelo de Porter, entre outros.

Corbett (2004) é outro dos autores que propõe alguns modelos de análise à decisão de *outsourcing*, como são exemplos, o “*Sourcing as Strategy*”, o “*Expanding the Value Model*” e o “*Market-Driven Decisions*”, entre outros.

O modelo “*Sourcing as Strategy*”, consiste em determinar as possíveis fontes de vantagens competitivas para uma organização (internas - dentro da organização, externas - exteriores à organização, ou combinação de ambas), e deste modo tomar a decisão da adoção de *outsourcing* ou *insourcing*, consoante a fonte de onde as mesma provenham.

O modelo “*Expanding the Value Model*” tem subjacente que qualquer organização tem de justificar financeiramente as suas decisões, quer pela redução de custos, quer pelo aumento da receita, quer pelo aumento do retorno dos ativos, quer pela combinação destes. Como já se referiu, uma das principais motivações da decisão do *outsourcing* é a redução dos custos, que como mais à frente veremos, é igualmente um dos seus benefícios. Este modelo, oferece então, uma maneira de compreender e medir os benefícios da adoção do *outsourcing*, através da aferição do valor global do processo de *outsourcing*, GBPOV:

$$GBPOV = [(\text{Business Case}) \times (\text{Acceleration} + \text{Flexibility})]^{\text{Innovation}}$$

em que *Business Case* é o valor da organização; *Acceleration*, que está relacionada com a possibilidade da organização ter acesso a novas e mais avançadas tecnologias, processos e competências de modo mais rápido do que teria operando internamente (*insourcing*); *Flexibility*, que está relacionada com a possibilidade de aumento e diminuição dos recursos de forma a fazer face às constantes mudanças do mercado global; e *Innovation*, que está relacionada com o número de ideias/inovações que podem ser identificadas e implementadas durante o período do *outsourcing*.

Por sua vez, o modelo “*Market-Driven Decisions*” consiste na análise à decisão da adoção do *outsourcing* como resposta às oportunidades que o mercado global oferece, no que respeita a eventuais entidades com possibilidades de fornecer os produtos e/ou serviços pretendidos pela organização contratante, isto é, quando as competências internas da organização são superiores às detidas pelos diversos agentes no mercado global, a atividade é realizada internamente - *insourcing*, quando as competências da organização contratante são inferiores às detidas pelos diversos agentes no mercado global, a atividade é realizada externamente – *outsourcing*.

Sen e Zhu (1996) são outros dos autores que propõem um modelo de decisão sobre o *outsourcing*, propondo um modelo económico para determinar o grau ótimo do compromisso de *outsourcing* por parte de uma organização, ou seja, um modelo económico que permita determinar as condições sobre as quais uma organização adota a decisão do *outsourcing* de uma determinada atividade, quer na sua totalidade, quer parcialmente, ou não adota sequer o *outsourcing*. Este modelo tem como base a equação a seguir apresentada, e que relaciona a receita proveniente da venda de determinado produto e/ou serviço e o seu custo:

$$\Pi = P - V - F,$$

em que Π representa o lucro; P representa o preço de uma unidade produzida; V representa os custos variáveis por unidade produzida; e F representa os custos fixos por unidade produzida.

A partir desta equação fundamental, Sen e Zhu, e tendo como variáveis de estudo, para além das já descritas, as variáveis γV , C_A , α , n e PMT, determinam as condições que levam à adoção do *outsourcing* de determinada atividade, na sua totalidade ou parcialmente, ou à não adoção. É importante referir, que γV representa os custos variáveis por unidade produzida por entidade externa contratada, tendo $1 \geq \gamma > 0$; C_A representa os custos adicionais devido à adoção do *outsourcing*; α representa a quantidade/porção do processo/atividade *outsourced* expressa como fração do produto e/ou serviço, e em que $0 \leq \alpha \leq 1$; n representa a sensibilidade do custo fixo, F, para o *outsourcing*, e em que $n > 0$; e PMT representa o pagamento feito pela organização contratante à organização contratada, *outsourced*; e permitindo reescrever a anterior equação da seguinte forma:

$$\Pi = P - (1 - \alpha)^n F - (1 - \alpha) V - \alpha (PMT + C_A).$$

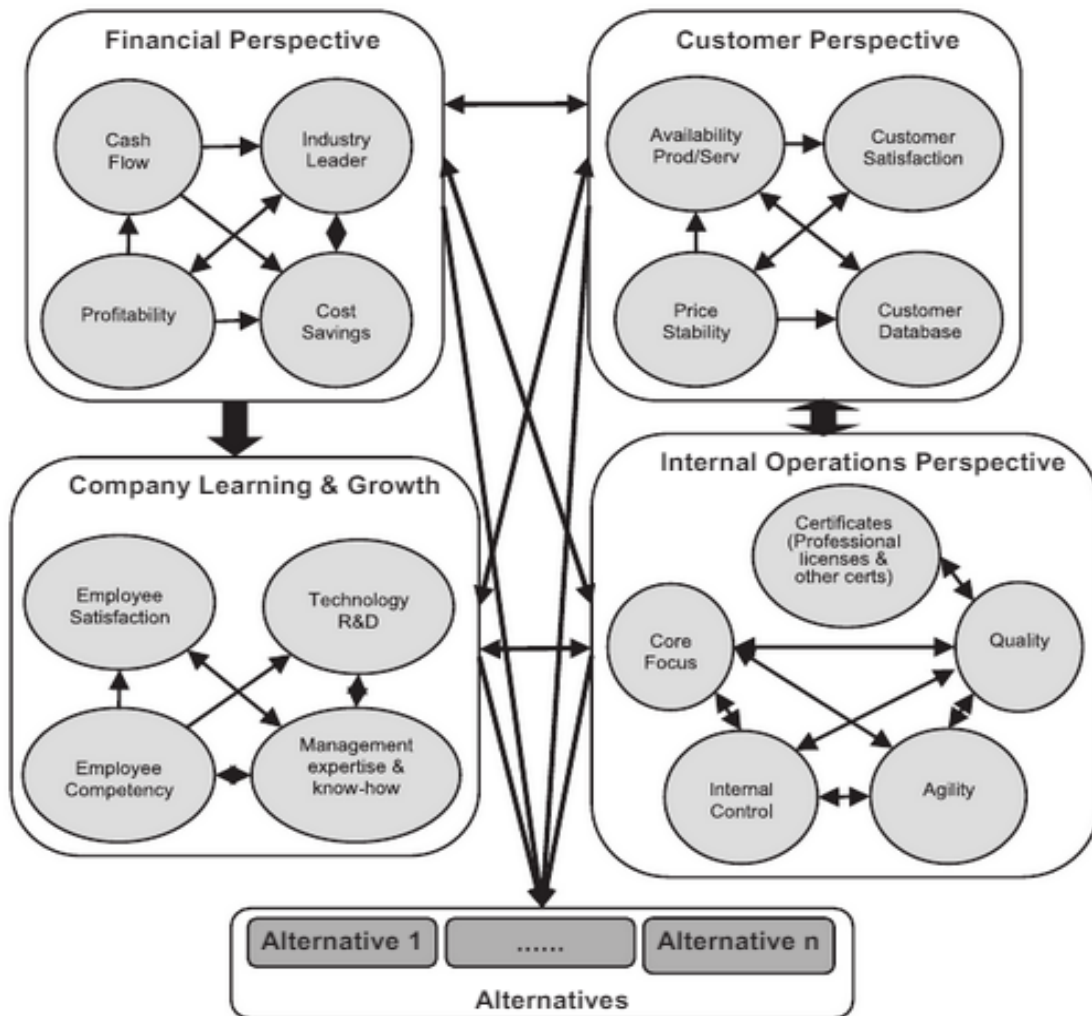
Mais recentemente, Tjaeder et al (2013), propõem um modelo de decisão para o *Outsourcing*, combinando as ferramentas do modelo ANP e do *Balanced Scorecard* (BSC), ferramenta desenvolvida por Kaplan e Norton por volta de 1992.

O BSC é uma ferramenta que permite fazer a avaliação de desempenho de uma organização de acordo com quatro diferentes perspectivas, e não unicamente a financeira que apenas conta a história passada e não perspectiva o desempenho futuro, ou seja, segundo a perspectiva Financeira, Clientes, Procedimentos Internos e, Aprendizagem e Crescimento, assim como, permite fazer a articulação das várias unidades de negócio, departamentos, setores de uma organização, numa perspectiva global, a fim da obtenção dos objetivos estratégicos pré-determinados e de encontro à sua Missão e Valores. De outra forma, o BSC é uma ferramenta de gestão, concebida para ser o motor principal do negócio, visando focar a organização na implementação da estratégia (Kaplan e Norton, 1992).

Posto isto, o modelo desenvolvido por Tjaeder et al. (2013), tem subjacente ao seu processo de tomada de decisão, a interação dos elementos por si considerados, como envolvidos na tomada de decisão de *outsourcing*, isto é, os seus benefícios e custos, e um conjunto de referências financeiras e não financeiras para a decisão de *outsourcing* em situações específicas. A ferramenta BSC permite obter esses elementos dentro de um quadro que possibilita de igual modo, a avaliação contínua do desempenho estratégico, enquanto que a ferramenta ANP, providencia a estrutura e o processo que permitem ao decisor a atribuição da importância dos diferentes critérios envolvidos no processo de decisão e, a escolha das ações a implementar para a consecução dos objetivos pré-definidos, ou seja, a tomada de decisão.

O estudo deste modelo foi suportado pela sua aplicação numa empresa de referência na área da construção civil do estado de Minnesota, Estados Unidos da América, denominada de BC Inc, com a qual, ou mais corretamente, a sua gestão executiva e incluindo nesta o próprio *Chief Executive Office*, vulgarmente denominado de CEO, elencaram os dezassete diferentes critérios, divididos pelas quatro perspectivas de acordo com a ferramenta do BSC e conforme figura 2, assim como, as suas respetivas importâncias, pesos, quando comparados entre si, e as possíveis alternativas (soluções do problema), *In sourcing*, *Outsourcing* ou *Selective Outsourcing*.

Figura 2 – Quadro de Decisão Estratégica



Fonte: Tjaeder et al. (2013)

No entanto, da análise de todos estes modelos, constata-se que os mesmos apresentam limitações, facto que por si só, é comum e impossível de limitar em qualquer acontecimento. Pelo seu estudo, verifica-se que na sua análise à decisão de *outsourcing*, apenas são contemplados de forma muito parcial os diferentes critérios de apoio a essa decisão. Isto é, o modelo “*The Sourcing Strategies*” incidiu no estudo de um único tipo de setor, setor financeiro, e considera apenas as variáveis vantagem competitiva e desempenho, que podendo englobar na sua avaliação outras variáveis, não o faz de forma explícita; o modelo “*Sourcing as Strategy*”, à semelhança do modelo anterior, considera apenas a variável vantagem competitiva; o modelo “*Expanding the Value Model*”, apresenta como principal limitação na análise da decisão de *outsourcing*, o facto de apenas ter em consideração os eventuais benefícios que possam provir da adoção do *outsourcing*,

e não tomar em consideração os riscos inerentes ao mesmo; o modelo “*Market-Driven Decisions*”, apresenta como principal limitação o facto de apenas analisar o mercado global dos possíveis fornecedores do *outsourcing*; e o modelo económico de Sen e Zhu, apresenta como principais limitações o facto de apenas incorporar na sua análise parâmetros económicos, e não considerar a oportunidade existente ou não no mercado global dos possíveis fornecedores do *outsourcing*, e os riscos inerentes ao mesmo.

No que concerne ao modelo proposto por Tjaeder et al. (2013), sendo um modelo baseado na ferramenta ANP, tal como o modelo a estudar no presente trabalho, e combinando com uma das mais poderosas ferramentas estratégicas de gestão, o BSC, o que lhe permite ser mensurável e relacionar entre si os vários elementos de decisão, apresenta como principais limitações na decisão estratégica de *sourcing*, o facto de não considerar de forma explícita os riscos inerentes ao *outsourcing*, de apenas considerar um número reduzido de riscos e, o facto de não considerar os efeitos da possível existência ou não, de eventuais *third-parties* e sua localização geográfica. É igualmente de referir, que sendo um modelo que combina a ferramenta do BSC, que permite realizar a análise de uma organização de acordo com as já referidas quatro perspetivas, e deste modo, incluir no seu estudo os diferentes benefícios associados ao *outsourcing*, ainda que não explicitamente referidos, o decisor deve ter sempre presente, que na comparação entre os vários critérios, deve contemplar a presença dos riscos que poderão estar subjacentes aos mesmos. Resumindo, este modelo, embora permitindo contemplar e interrelacionar as diferentes perspetivas e indicadores de medida, os quais providenciam uma visão abrangente da organização para a sua análise estratégica, apresenta-se com um modelo com pouca objetividade na análise custo-benefício no que à decisão do *outsourcing* diz respeito.

2.3 Enquadramento Teórico

A análise das várias teorias existentes no campo da economia, do relacionamento entre organizações, da estratégia de negócio, tais como a teoria *Transaction Cost Economics*, a teoria *Resource-Based View*, a teoria *Knowledge-Based View*, a teoria *Relational View*, entre outras, permitem aos vários autores de estudos sobre a temática do *Outsourcing*, o desenvolvimento do próprio conceito em termos dos seus aspetos teóricos, nomeadamente, objetivos, vantagens, desvantagens, motivação, entre outros diferentes pontos de análise.

Mais se refere, e de acordo com Corbett (2004), que quando uma organização está a avaliar a possibilidade da adoção da estratégia de *outsourcing*, a organização está a realizar uma avaliação do *tradeoff* entre os possíveis benefícios e os riscos associados ao mesmo.

De igual forma, a fim de se conseguir uma rigorosa análise no estudo da Tomada de Decisão de *Sourcing*, torna-se imperioso uma correta avaliação do poder de influência dos diferentes critérios no que concerne às alternativas possíveis, e no presente modelo proposto, *Outsourcing* ou *In sourcing*. Essa avaliação torna-se mais simples, se todos os critérios conseguirem ser analisados de forma tangível. Como é facilmente percebível, qualquer tomada de decisão, é feita com base em factos passados e presentes e dos quais se perspetivam os resultados futuros a obter consoante a decisão tomada, ou seja, a alternativa escolhida, revelando-se esta tarefa mais simples, quando os mesmos tomam a forma tangível.

Assim sendo, recomenda-se sempre que possível, a passagem de todos os critérios intangíveis para tangíveis, propondo-se para tal, a adoção do processo seguinte, constituído por apenas dois passos: primeiro, determinar o provável impacto económico em termos do valor para os *shareholder* – em termos dos custos, receitas, ativos; segundo, calcular o tamanho desse impacto (Corbett, 2004).

Deste modo, no final de cada um dos próximos três pontos do presente estudo, será apresentada um quadro com diferentes indicadores de medida, que mais não são do que indicadores, tanto quanto possível, tangíveis, para avaliação dos diversos benefícios, riscos e oportunidades associados ao *outsourcing*, sabendo-se contudo, que nem sempre é exequível a transformação de fatores intangíveis em fatores tangíveis.

2.3.1 Benefícios do Outsourcing

Os Benefícios do *Outsourcing*, ou seja, as suas vantagens, desempenham o papel de força motivacional, gerador de expectativas, conjunto de resultados esperados obter pelas organizações, ao adotarem o *outsourcing* como sua decisão de *sourcing*.

A teoria *Transaction Cost Economics* (TCE), inicialmente criada por Coase (1937) e posteriormente desenvolvida por Williamson (1975), é a teoria que maior influência tem tido no desenvolvimento do quadro de trabalho para a avaliação e gestão do *outsourcing* (Harland et al., 2005; Mclvor, 2006; Jain e Natarajan, 2011; Guimarães e Crespo, 2013; Tjaeder et al., 2013). A análise dos custos de transação combina teorias económicas com teorias de gestão, a fim de determinar qual deverá

ser o melhor tipo de relacionamento a adotar por uma organização com o mercado onde a mesma atua, sendo este o tema central desta teoria, ou seja, as propriedades da transação é que definem o tipo de estrutura de controlo a adotar pela organização, isto é, o seu compromisso com o mercado.

A teoria TCE considera que as organizações são racionais e oportunistas na procura do lucro, dando deste modo origem à clássica questão: Deverá uma organização produzir internamente ou comprar no mercado externo? A fim da obtenção da resposta a esta questão, as organizações devem ponderar entre os custos de Produção (custos internos) e os custos de Transação, devendo incluir estes últimos, os custos operacionais (custos relativos à procura no mercado do *third-party* mais adequado, isto é, a etapa *procurement*) e os custos contratuais (custos relativos à negociação e celebração de contrato e, os custos de monitorização e obrigação do cumprimento do mesmo), e na situação dos custos de Produção serem superiores aos custos de Transação, a organização deverá adotar o *outsourcing*, em detrimento da produção interna, isto é, o *insourcing* (Dhar e Balakrishnan, 2006; Tjaeder et al., 2013). Ou seja, segundo a teoria TCE, a resposta à clássica questão de «*make or buy*», é determinada pela opção com melhor relação custo-benefício (Harland et al., 2005).

Segundo a teoria TCE, a organização denominada de comprador, deve estabelecer uma estrutura de controlo, compromisso, com a organização denominada de cliente, de modo a assegurar o cumprimento do acordo estabelecido, isto é, a entrega do produto e/ou serviço na quantidade, qualidade e preços acordados, com inerentes custos para o comprador, custos de transação. É a fim da monitorização do cumprimento desse contrato que se verifica importante o estabelecimento dos já denominados SLA, sendo tanto mais relevante, quanto mais complexa for o nível da transação.

Conforme McIvor (2006), segundo a teoria TCE, uma organização deverá adotar o *outsourcing* para a realização de uma determinada atividade, sempre que a sua realização internamente requerer um investimento excessivo, para se conseguir obter o mais baixo custo unitário.

Em concordância com esta teoria, observa-se o efeito obtido com as denominadas economias de escala, as quais através do aumento do volume de produção, permitem obter uma redução do custo unitário (Hollensen, 2007), e que, proporcionado por possíveis *third-parties* especializados na produção de determinado produto e/ou serviço, permitem obter uma redução de custos à

organização que recorre ao *outsourcing* (Corbett, 2004; Mclvor, 2006; Bustinza et al., 2010; Jain e Natarajan, 2011; Kumari, 2013).

Existem igualmente outros estudos, que partindo da teoria TCE, associam o *outsourcing* com a possibilidade de uma organização conseguir transformar muitos dos seus custos fixos em custos variáveis, para além da possível redução dos custos, com todas as vantagens financeiras daí decorrentes, ou seja, a organização transfere muitos dos seus custos fixos para a entidade *outsourced*, transformando-os desta forma em custos variáveis e dependentes do contrato estabelecido, e obtendo-se igualmente assim, uma possível redução dos seus custos, com a oportunidade da sua canalização para outras áreas de negócio (Corbett, 2004; Mclvor, 2006; Jain e Natarajan, 2011).

Contudo, a teoria TCE, em virtude de apenas focar a sua atenção no fator custos em termos do seu entendimento de quais deveriam ser as fronteiras de uma organização, ou dito de outra forma, o seu relacionamento com o mercado, começou a ser criticada (Mclvor, 2006; Tjaeder et al., 2013), dando assim lugar, a uma teoria alternativa, a teoria *Resource-based View* (RBV).

Atualmente, muita da literatura existente no âmbito da estratégia de negócio é dominada pela teoria RBV, a qual tem subjacente o papel dos recursos detidos por uma organização como o principal condutor para a rentabilidade e vantagem estratégica da mesma (Mclvor, 2006).

A teoria RBV baseia-se na ideia de uma organização possuir um conjunto de recursos, recursos internos, que lhe permitem por um lado, obter uma sustentável vantagem competitiva e, por outro, obter um desempenho de negócio durável. A teoria RBV foca-se nos recursos e capacidades, que formam a base desta vantagem competitiva (Bustinza et al., 2010).

Outra teoria muito similar, e por alguns autores, designadamente, Guimarães e Crespo (2013) e Tajeder et al. (2013), vista como uma evolução desta, é a teoria *Knowledge-based View* (KBV). A teoria KBV vê uma organização como um pacote de recursos ou conjunto de conhecimentos, e segundo a qual, uma organização procura melhor alocar os recursos existentes e, de igual forma, obter novos recursos de modo a atingir a eficiência económica (Tjaeder et al., 2013).

Refere-se que o conhecimento que uma organização utiliza no desempenho das suas atividades, pode ser considerado um recurso, o qual, em virtude das suas características, tem-se tornado o eixo central das mais recentes teorias de recursos e capacidades (Bustinza et al., 2010).

Em forma de resumo, de acordo com as teorias RBV e KBV, associa-se o sucesso do desempenho de uma organização, da sua capacidade de ganhar e sustentar a sua vantagem competitiva, nos recursos, capacidades e conhecimentos, ou de uma forma mais global, competências, que a mesma detém internamente, ou na situação de as não possuir, procurar a sua aquisição no exterior, ou seja, no mercado, nomeadamente por intermédio do *outsourcing*. Lembra-se, que conforme já anteriormente referido, segundo Porter (1998), as fontes de vantagem competitiva são a liderança pelos custos e a diferenciação, revelando-se assim essencial a uma organização, deter internamente ou ter acesso, às competências que lhe permitam satisfazer os seus clientes melhor que os seus concorrentes.

De acordo com McIvor (2006) foi igualmente a partir da teoria RBV, que evoluiu a abordagem da *core competence* e o seu relacionamento com o *outsourcing*. Hamel e Prahalad (1994) referem que a teoria RBV tem subjacente, que os recursos e capacidades nucleares de uma organização, constituem o maior e mais importante fator para uma organização manter a sua vantagem competitiva, devendo assim, uma organização investir nas atividades que constituem as suas *core competence* e *outsource* as restantes.

Esta mesma ideia é reforçada por Quinn e Hilmer (1995), que referem que uma organização deve concentrar os seus recursos num conjunto de *core competence*, onde ela possa criar valor único para os seus clientes e, estrategicamente, recorrer ao *outsourcing* para as atividades que não representem uma necessidade estratégica crítica, nem capacidades especiais para a organização.

A obtenção, criação e desenvolvimento de competências, segundo a abordagem das *core competence*, revela-se fundamental e tem importantes implicações, na seleção das atividades que devem ser mantidas no interior da organização e aquelas que devem ser externas à organização (McIvor, 2006; Mohiuddin e Su, 2010).

De acordo com alguns autores esta focalização nas competências nucleares permite a libertação de capitais para aplicação em futuras oportunidades, sem a necessidade de recorrer a empréstimos e seus custos inerentes, assim como, o aproveitamento dessa libertação de capital para maior investimento na formação e treino e, no melhoramento das perspetivas de promoção dos diversos trabalhadores no seio da organização, com fortes implicações ao nível da sua motivação e consequente produtividade (Corbett, 2004; Harland et al., 2005; McIvor, 2006, Page et al., 2010; Jain e Natarajan, 2011; Peslak, 2012).

Outra teoria que tem auxiliado os diversos estudos no desenvolvimento do quadro de trabalho para a avaliação e gestão do *outsourcing*, é a teoria denominada por *Relational View* (RV), segundo Mclvor (2006), ou *Collaborative Relationship Based View* (CRBV), segundo Mohiuddin e Su (2010).

Esta teoria desenvolve e explica como uma organização pode ganhar e manter a sua vantagem competitiva, a partir dos relacionamentos entre organizações, entidades. Segundo esta teoria, RV ou CRBV, uma organização pode desenvolver competências únicas, através de uma cuidadosa gestão do relacionamento com entidades externas, designadamente, fornecedores, clientes e demais *stakeholders* (Mclvor, 2006; Mohiuddin e Su, 2010).

Conforme Mclvor (2006), uma maior colaboração entre duas diferentes entidades, por exemplo cliente e fornecedor, no desenvolvimento de um determinado produto e/ou serviço pode criar conhecimento tácito, isto é, um recurso altamente pessoal, bastante difícil de ser passado e partilhado (Bustinza et al., 2010), podendo a criação deste conhecimento servir de fonte para a inovação, que representa um dos fatores para se obter a diferenciação em termos da vantagem competitiva. Em muitos dos contextos, este tipo de relacionamento, pode consistir em termos do *outsourcing*.

Igualmente, decorrente da análise e estudo destas diferentes teorias e abordagens, verifica-se a associação do *outsourcing* como possível fonte de flexibilidade para uma organização, permitindo-lhe aumentar a sua capacidade de resposta, agilidade, de concentrar os recursos certos, na quantidade certa e no momento certo, a fim de fazer face às rápidas alterações tecnológicas e necessidades do cliente (Corbett, 2004; Mclvor, 2006). O *outsourcing* é uma forma de uma organização ter acesso a competências, recursos, normalmente mais especializados daqueles que possui internamente, e a novas competências, recursos, que muitas vezes implicam elevado investimento na sua obtenção, isto é, o *outsourcing* significa muitas das vezes a redução de investimento de capital, e/ou a sua possível libertação para outras áreas de negócio, conforme já anteriormente referido.

As novas competências, recursos, representam igualmente, uma potencial fonte de qualidade para os produtos e/ou serviços comercializados pela organização, uma fonte de inovação, o permitir ter acesso às melhores técnicas e às melhores ferramentas tecnológicas, e conseqüentemente, aumentar o desempenho de negócio (Corbett, 2004; Mclvor, 2006; Page et al., 2010).

Conforme anteriormente descrito, uma competência para ser uma *core competence* deve passar entre outros, o teste da extensão, ou seja, ser a fonte para a criação de uma gama de produtos e/ou serviços, fonte de inovação (Hamel e Prahalad, 1994) e ser flexível (Quinn e Hilmer, 1995), podendo deste modo, o *outsourcing* apresentar-se como uma possível fonte destas competências e destes benefícios.

Por sua vez, Jain e Natarajan (2011) e Guimarães e Crespo (2013) são alguns dos autores que associam o *outsourcing* à possibilidade da redução do risco que qualquer organização enfrenta no seu dia-a-dia, qualquer que este seja, tecnológico, insuficiência de recursos, entre outros. A adoção do *outsourcing* significa a existência de um parceiro de negócios, de um relacionamento, do qual, conforme teoria RV ou CRBV, podem resultar sinergias que exponenciem as possibilidades de uma organização fazer face a esses riscos. Ambas as organizações pretendem ganhar com este relacionamento.

Os relacionamentos colaborativos do tipo *Joint Ventures*, Alianças Estratégicas, o *Franchising*, entre outros, são tipos de relacionamentos estabelecidos entre organizações e associados à estratégia de *outsourcing*, conforme referido em McIvor (2006) e Corbett (2004), que auxiliam os vários autores no próprio estudo dos seus benefícios.

Joint Ventures, correspondem a relacionamentos colaborativos, onde “duas ou mais firmas participam no capital de uma entidade juridicamente independente, partilhando os investimentos e lucros, mas também os riscos.” (Dias, 2005: 53), e da qual se conclui da existência da possibilidade da partilha do risco e de uma possível redução do capital a investir, quando do estabelecimento deste tipo de relacionamento no âmbito da estratégia de *outsourcing* por parte de uma organização.

Por sua vez, as Alianças Estratégicas correspondem “essencialmente a acordos entre duas ou mais organizações para partilhar os custos, riscos e benefícios associados com a oportunidade de exploração de novos negócios” (McIvor, 2006:27), na qual é explícito, a existência da possibilidade da redução do risco para uma organização, quando esta recorre à estratégia de *outsourcing*.

Por fim, no que concerne ao *Franchising*, constata-se da possibilidade de uma organização com a adoção deste tipo de relacionamento colaborativo, conseguir uma redução e controlo dos custos, assim como, uma redução do risco. O *Franchising* é definido como um tipo de relacionamento colaborativo entre

organizações, que permite à organização que recorre à estratégia de *outsourcing*, e neste tipo de relação denominada de organização líder, o controlo da produção e distribuição de um produto ou serviço sem a necessidade de investimento em recursos, como as infraestruturas físicas, ou seja, obviar o facto da necessidade da organização líder ter de ser proprietária dos necessários ativos tangíveis, mas retendo a posse dos ativos intangíveis, como a identidade da marca (Corbett, 2004; Dias, 2005; Mclvor, 2006).

Em suma, decorrente da análise das diferentes teorias e alicerçado em resultados provenientes de aplicações práticas, para muitos autores o *outsourcing* encontra-se associado, em termos de grandes aspetos positivos, aos diversos critérios apresentados na quadro 2 e denominados de Benefícios do *Outsourcing*, para os quais, refere-se de igual forma, seus possíveis indicadores de medida.

Quadro 2 – Benefícios do *Outsourcing*

Benefícios do Outsourcing	Indicador de Medida	Autores
Redução e Controlo dos Custos	<ul style="list-style-type: none"> - Indicadores Financeiros (margem bruta das vendas, resultado operacional, rotação dos ativos, entre outros); - Conversão de custos fixos em custos variáveis; - Custos Laborais; - Taxas (impostos). 	- Corbett, 2004; Harland et al., 2005; Mclvor, 2006; Dhar e Balakrishnan, 2006; Bustinza et al.,2010; Jain e Natarajan, 2011; Kumari, 2013; Tjaeder et al., 2013; Liapopoulos e Moschuris, 2013.
Focalização nas Competências Nucleares	<ul style="list-style-type: none"> - Redução do preço final do produto e/ou serviço para o cliente; - Aumento da motivação dos funcionários; - Melhoria dos programas de formação/treino; - Capital Libertado/Aumento das poupanças; - Melhoria da qualidade do produto e/ou serviço. 	- Corbett, 2004; Harland et al., 2005; Mclvor, 2006, Page et al., 2010; Jain e Natarajan, 2011; Peslak, 2012.
Acesso a Novas Competências	<ul style="list-style-type: none"> - Melhoria da qualidade de produtos e/ou serviços; - Melhoria da qualidade interna (procedimentos); - Acesso a certificações de qualidade; - Número de Inovações de produtos e/ou serviços. 	- Corbett, 2004; Mclvor, 2006; Page et al., 2010; Tjaeder et al., 2013; Liapopoulos e Moschuris, 2013.
Mitigação / Partilha do Risco	<ul style="list-style-type: none"> - Transformação de custos fixos em custos variáveis; - Capacidade de atualização tecnológica. 	- Harland et al., 2005; Kremic et al., 2006; Jain e Natarajan, 2011; Guimarães e Carvalho, 2013.
Aumento do Desempenho do Negócio	<ul style="list-style-type: none"> - Qualidade dos produtos e/ou serviços; - Cumprimento dos Prazos de Entrega; - Satisfação do Cliente; - Indicadores financeiros (resultado liquido, margem bruta, etc.). 	- Corbett, 2004; Harland et al., 2005; Mclvor, 2006; Dhar e Balakrishnan, 2006; Kremic et al., 2006; Bustinza et al.,2010; Jain e Natarajan, 2011; Kumari, 2013; Tjaeder et al., 2013.

Flexibilidade	<ul style="list-style-type: none"> - Capacidade de atualização tecnológica face a alterações do ambiente interno e externo; - Capacidade de aumentar ou reduzir a produção face à procura; - Redução dos prazos de entrega; - Redução de <i>stocks</i>; - Agilidade (capacidade de concentrar os recursos certos no momento certo). 	<ul style="list-style-type: none"> - Corbett, 2004; Harland et al., 2005; Mclvor, 2006; Kremic et al., 2006; Guimarães e Carvalho, 2013; Tjaeder et al., 2013; Liapopoulos e Moschuris, 2013.
Aumento da Qualidade e Inovação	<ul style="list-style-type: none"> - Grau de satisfação dos clientes; - Número de inovações de produtos e/ou serviços; - Aumento das vendas (nº de vendas). 	<ul style="list-style-type: none"> - Corbett, 2004; Harland et al., 2005; Mclvor, 2006; Dhar e Balakrishnan, 2006; Bustinza et al., 2010; Jain e Natarajan, 2011; Kumari, 2013; Tjaeder et al., 2013; Liapopoulos e Moschuris, 2013.

Fonte: Elaboração Própria

Assim, face ao exposto, podemos colocar as nossas primeiras hipóteses:

H1: *Os Benefícios do Outsourcing são o principal catalisador na tomada de decisão do Outsourcing por parte de uma organização.*

H1.1: *A Redução e Controlo dos Custos é um dos principais Benefícios do Outsourcing.*

H1.2: *A Focalização nas Competências Nucleares é um dos principais Benefícios do Outsourcing.*

H1.3: *A Mitigação/Partilha do Risco é um dos principais Benefícios do Outsourcing.*

H1.4: *O Aumento de Desempenho de Negócio é um dos principais Benefícios do Outsourcing.*

H1.5: *A Flexibilidade é um dos principais Benefícios do Outsourcing.*

H1.6: *O Aumento da Qualidade e Inovação é um dos principais Benefícios do Outsourcing.*

H1.7: *O Acesso a Novas Competências é um dos principais Benefícios do Outsourcing.*

2.3.2 Riscos do Outsourcing

Em sentido contrário aos benefícios do *outsourcing*, os Riscos associados ao mesmo tendem a desempenhar o papel de desmotivar, desencorajar a gestão executiva de uma organização pela tomada de decisão de *outsourcing* (Corbett, 2004; Harland et al., 2005; Mclvor, 2006; Page et al., 2010; Jain e Natarajan, 2011). A existência de riscos, desvantagens associadas ao *outsourcing* é igualmente dedutível no estudo de Bettis et al. (1992) quando afirmam que corretamente entendido e gerido como parte de uma estratégia global de uma organização, o

outsourcing pode ajudar à competitividade da mesma, e da qual se pode subentender, o quanto benéfico o *outsourcing* poderá ser, mas simultaneamente, alertando para a possibilidade da existência de riscos.

A importância da compreensão e gestão dos riscos associados ao *outsourcing* por parte de uma organização na adoção da estratégia de *outsourcing*, é igualmente dedutível da afirmação de Corbett (2004:102) “Organizações apenas *outsource* quando elas sentem que os riscos são bem compreendidos e geridos. Até então, quase nenhuma discussão sobre os potenciais benefícios do *outsourcing* conseguem fazê-las avançar nessa decisão”.

Como seria natural de perspetivar, similarmente aos benefícios associados ao *outsourcing*, também no que diz respeito aos seus riscos, os mesmos serão em grande parte, resultado do estudo e análise das várias teorias e abordagens, designadamente, a teoria TCE, a teoria RBV, a teoria KBV e a teoria RV, que auxiliam os diversos estudos no desenvolvimento do quadro de trabalho para a avaliação e gestão do *outsourcing*, e assim, levar ao seu preenchimento.

Conforme já referido, a teoria TCE considera que as organizações são racionais e oportunistas, e tem o seu foco central na ponderação dos custos de Produção face aos custos de Transação, ou seja, à clássica questão de «*make or buy*» (Dhar e Balakrishnan, 2006; Tjaeder et al., 2013).

De acordo com Williamson (1975), envolvido em qualquer transação, existe um conjunto de fatores primários que provocam dificuldades à realização das mesmas, sendo estes: a Racionalidade Limitada (a racionalidade do comportamento humano é limitada pela sua capacidade de processar informação), o Oportunismo (as pessoas são propensas a comportarem-se de forma oportunista e em defesa dos seus próprios interesses, mesmo que tal ação possa provocar dolo para terceiros), o Pequeno Número de Negociações (em muitas transações os momentos de negociação não são frequentes ou as mesmas envolvem reduzidos montantes, que tornam o custo para obter a totalidade da informação necessária, proibitivo), e a Informação Empacotada (existência de uma distribuição assimétrica da informação entre os vários intervenientes na transação, podendo uma parte ser possuidor de maior conhecimento do que outra). Estes fatores tornam-se ainda maiores, quando as transações são caracterizadas pela elevada Especificidade do Ativo (definida como o grau de personalização da transação, sendo que quanto mais alta for a sua especificidade maior será o custo de transação, assim como o próprio custo de produção, em virtude da sua limitada utilidade em diferentes mercados), a Incerteza

(ambiguidade quanto à definição da transação, dos seus custos e desempenho), e Baixa Frequência (transações que são raramente utilizados), subentendendo-se deste modo, que uma detalhada análise e estudo do problema deve ser realizado antes da tomada de decisão do *outsourcing*, a fim de evitar uma subvalorização dos custos totais de transação, o fator normalmente desconhecido, e, em vez de se conseguir uma redução dos custos totais, obter-se um aumento dos mesmos (McIvor, 2006; Dhar e Balakrishnan, 2006).

Outra teoria importante na explicação da associação do fator custos, ou melhor dizendo, do aumento dos custos, aos possíveis riscos advindos de uma relação de *outsourcing* é a teoria *Agency Theory* (AT). Esta teoria, tem como foco central o relacionamento *agency*, referindo-se que duas partes têm um relacionamento *agency*, quando elas cooperam e envolvem-se numa associação na qual uma parte, o denominado de principal, delega decisões e/ou trabalho no outro, denominado de agente, para agir em seu nome. Os principais pressupostos subjacentes à teoria AT são: a potencial existência de um conflito de interesses entre o principal e o agente; o facto de cada uma das partes agir no seu próprio interesse; a frequente existência de assimetrias informacionais entre as duas partes; o facto de o agente ser mais adverso ao risco do que o principal; e, o facto do principal não conseguir realizar a monitorização do agente de modo perfeito e sem custos (Preston e Brohman, 2002; Bahli e Rivard, 2003; Zu e Kaynak, 2012).

Da simples análise dos pressuposto descritos, é facilmente constatável a relação desta teoria, com a teoria TCE e já anteriormente descrita, a qual refere a existência de dificuldades subjacentes a qualquer transação como o oportunismo e a informação empacotada, que são pressupostos da teoria AT.

De acordo com Bahli e Rivard, (2003) as teorias AT e TCE sugerem quatro grandes riscos associados ao *outsourcing*: o risco a que o mesmo designa de “*lock-in*”, ou seja o risco onde o cliente, o principal, não consegue sair do relacionamento sem incorrer em perdas ou sacrificando parte ou a totalidade dos seus ativos em favor do fornecedor, o agente; o risco relativo à necessidade de alterações contratuais; o risco relativo aos custos de resolução de conflitos, de resolução de contencioso entre as partes; e o risco relativo à subvalorização dos custos de transação.

Relativamente ao último dos riscos enunciados, a subvalorização dos custos de transação, o mesmo já foi referido aquando da abordagem da teoria TCE, e segundo Bahli e Rivard, (2003), tem maior probabilidade de ocorrência quando o principal

revela falta de conhecimento e experiência, quer relativamente ao agente, quer relativamente ao próprio processo de *outsourcing*.

No que concerne ao risco *lock-in*, Bahli e Rivard, (2003), referem que o mesmo tem maior probabilidade de ocorrência, quando o relacionamento *agency* envolve um ativo de elevada especificidade, explicável pela sua própria definição e anteriormente descrita; envolve um reduzido número de possíveis agentes, o que aumenta o poder de negociação destes no estabelecimento do relacionamento; e, quando se verifica a falta de experiência do principal no que respeita ao processo de *outsourcing*.

Por último, no que se refere aos segundo e terceiro riscos descritos por Bahli e Rivard, (2003), e os quais agruparemos numa mesma categoria e denominada por custos contratuais, em virtude de ambos serem referentes ao contrato estabelecido na fixação do relacionamento *agency*, a sua ocorrência, é explicada pelas dificuldades inerentes a qualquer transação e referidas por Williamson (1975), como a racionalidade limitada e o oportunismo, assim como, o fator incerteza. Este risco é traduzido pela impossibilidade do principal conseguir prever, quer todas as futuras eventualidades, quer a volatilidade dos mercados, quer a descontinuidade tecnológica, que na maioria das vezes implicam a alteração do inicialmente contratualizado, ou o fim do relacionamento inicialmente estabelecido.

Conforme referido no ponto anterior do presente estudo, as limitações da teoria TCE, levaram ao surgimento de uma teoria alternativa, a teoria RBV, da qual posteriormente se evoluiu para a teoria KBV e a abordagem *core competence*.

A teoria RBV e a sua evolução, a teoria KBV, têm o seu foco no conjunto de recursos, capacidades e conhecimentos, ou de forma mais global, competências, de uma organização, que atuam como principal condutor para a organização ganhar e sustentar a sua vantagem competitiva (McIvor, 2006; Bustinza et al., 2010; Tjaeder et al., 2013).

Conforme Barney (2002) um recurso com potencial para criar vantagem competitiva deve obedecer a quatro diferentes critérios: valor (capacidade do recurso permitir à organização reagir a oportunidades e ameaças provenientes do ambiente externo), raridade (quantos concorrentes possuem um recurso com valor), imitabilidade (a maior ou menor facilidade com que um recurso raro e valioso é ou não imitável, determinando então, a sustentabilidade da vantagem competitiva advinda desse recurso), e organização (a organização deve estar organizada para conseguir explorar a vantagem competitiva advinda do valor, raridade e imitabilidade

de determinado recurso e capacidade); devendo a organização defender estes recursos, caso os mesmos sustentem a sua vantagem competitiva.

Consoante Mclvor (2006), a teoria RBV é importante no estudo do *outsourcing* em virtude de a mesma referir que a razão de uma atividade ser realizada internamente no seio da organização, é o facto de a mesma ser fonte de vantagem competitiva e, por conseguinte, no contexto do *outsourcing*, as organizações deverem-se focar na obtenção e criação desses recursos estratégicos de modo a obter vantagem competitiva. Neste âmbito, a parte chave na avaliação do *outsourcing*, envolve determinar as competências críticas para o negócio, ou seja, aquelas que são fonte de vantagem competitiva.

Deste modo, esta avaliação, tanto deve contemplar uma análise interna às diferentes competências em posse de uma organização, a fim de determinar quais as competências únicas, assim como, contemplar uma análise externa, de modo a determinar quais os condutores de vantagem competitiva existentes no mercado. Esta análise externa segue muitas das vezes os procedimentos da teoria *Industry View* (IV), que foi um teoria que dominou o campo da estratégia de negócio durante os anos oitenta do século passado e foi proposta por Porter (1980). Esta teoria tem subjacente o Modelo das Cinco Forças de Porter, que são, as Barreiras à Entrada, a Concorrência entre Concorrentes, o Poder de Negociação dos Fornecedores, o Poder de Negociação dos Clientes e a Ameaça dos Substitutos, e que auxilia uma organização a encontrar a sua posição no mercado, a partir da qual a organização consegue defender-se contra essas forças competitivas, ou influenciá-las de maneira a contribuírem positivamente sobre a sua posição competitiva.

É subjacente à possível falha dessa avaliação, ou seja, na determinação do que são competências críticas e fonte de vantagem competitiva, e competências não críticas, que se perspetiva um dos possíveis riscos do *outsourcing*, a perda de competências (Corbett, 2004; Harland et al. 2005; Kumari, 2013).

Esta ideia é reforçada por Hamel e Prahalad (1994) e Quinn e Hilmer (1995) quando referem, no âmbito da abordagem *core competence*, que uma organização para manter a sua vantagem competitiva, deve investir nas atividades que constituem as suas *core competence*, e *outsource* as restantes.

Mclvor (2006) refere mesmo, que a perda de competências é um dos principais fatores da perda da capacidade de inovação de uma organização no futuro. Segundo Earl (1996), a capacidade de inovação, requer a existência de recursos com experiência, processos organizacionais fluidos e orgânicos, o que na situação

de se terem alienado estas competências, exponencia o eventual valor deste risco. Igualmente, a perda de competências subjacente ao processo de *outsourcing*, é muitas vezes um fator de descontentamento, reivindicações sindicais, por parte dos trabalhadores de uma organização, que receiam pela permanência dos seus postos de trabalho, e as quais poderão levar a possíveis perdas de desempenho por parte da organização (Corbett, 2004; Liapopoulos e Moschuris, 2013).

Outra teoria que auxilia aos estudos do quadro de trabalho para a avaliação e gestão do *outsourcing*, é a teoria RV ou CRBV, que explica como uma organização pode ganhar e sustentar a sua vantagem competitiva através do relacionamento com outras organizações (McIvor, 2006; Mohiuddin e Su, 2010). Contudo, conforme referido aquando da análise da teoria TCE, um dos fatores primários de dificuldade inerente a qualquer transação, é o oportunismo, o qual poderá levar a um aproveitamento dessa relação estabelecida, não no sentido do conjunto, de uma relação *win-win*, mas no sentido do aproveitamento exclusivamente próprio, e com possível dolo para terceiros (Corbett, 2004; Page et al., 2010, Kumari, 2013).

Este facto, tem maior probabilidade de ocorrência, quando a organização que adota a estratégia de *outsourcing* alienou parte dos seus recursos, e verifica-se um número reduzido de potenciais *third-parties* no mercado. Esta dependência e perda de controlo, pode refletir-se em termos dos custos, da qualidade dos produtos e/ou serviços, do aproveitamento dos direitos de propriedade intelectual por parte da organização *outsourced*, entre outros (Corbett, 2004; McIvor, 2006; Page et al., 2010; Jain e Natarajan, 2011; Rosebush et al., 2012; Kumari, 2013).

Refere-se igualmente, que tanto a perda de competências internas, quer como, o fim de um relacionamento de *outsourcing* inicialmente estabelecido e quebrado antes do fim da sua vigência, fazem normalmente uma organização incorrer em custos de reintegração e/ou aquisição de novas competências, custos de resolução do contencioso, possíveis indemnizações monetárias compensatórias, entre outros (Corbett, 2004).

Outra problemática com que se podem deparar muitas organizações quando recorrem ao *outsourcing*, e que de certa forma é explicado no âmbito das teorias IV e RV, é o fator «distância» (entenda-se, distância efetiva entre organizações e/ou mercados, diferenças culturais, diferenças linguísticas, diferenças politico-legais) entre organizações e mercados, e os quais podem funcionar como barreira à entrada e, a dificuldades na compreensão dos mercados/clientes (Corbett, 2004; McCormick, 2011; Liapopoulos e Moschuris, 2013). Este risco, origina muitas das

vezes, uma dificuldade de entendimento entre as partes, e materializada na perda da qualidade dos produtos e/ou serviços e, num aumento dos custos para a organização que recorre ao *outsourcing*. Contudo, refere-se que este risco, tem maior probabilidade de ocorrência em situações de *offshore* ou *nearshore outsourcing*.

Em suma, decorrente da análise das diferentes teorias e alicerçado em resultados provenientes de aplicações práticas, para muitos autores o *outsourcing* encontra-se associado, em termos de grandes aspetos negativos, aos diversos fatores apresentados no quadro 3 e denominados de Riscos do *Outsourcing*, para os quais, refere-se de igual forma, seus possíveis indicadores de medida.

Quadro 3 – Riscos do *Outsourcing*

Riscos do Outsourcing	Indicador de Medida	Autores
Perda de Competências Internas	<ul style="list-style-type: none"> - Diminuição da qualidade dos produtos e/ou serviços; - Custo de reintegração e/ou aquisição de novas competências; - Diminuição da capacidade de inovação (n.º de inovações); 	- Corbett, 2004; Harland et al., 2005; Mclvor, 2006; Dhar e Balakrishnan, 2006; Bustinza et al., 2010; Jain e Natarajan, 2011; Kumari, 2013; Tjaeder et al., 2013.
Perda do Controlo e Dependência do Third-Party	<ul style="list-style-type: none"> - Perda dos direitos de propriedade industrial; - Perda da confidencialidade de dados; - Aumento dos custos de transação; - Diminuição do Desempenho de Negócio; - Falha do <i>third-party</i> (organização <i>outsourced</i>) de acordo com SLA; - Diminuição da qualidade dos produtos e/ou serviços. 	- Corbett, 2004; Harland et al., 2005; Kremic et al., 2006; Page et al., 2010; Jain e Natarajan, 2011; Rosebush et al., 2012; Kumari, 2013; Liapopoulos e Moschuris, 2013.
Aumento dos Custos	<ul style="list-style-type: none"> - Aumento dos custos de transação; - Custos de quebra de contrato; - Custos de resolução de contencioso; - Indeminizações monetárias compensatórias. 	- Bahli e Rivard, 2003; Corbett, 2004; Mclvor, 2006; Harland et al., 2005; Liapopoulos e Moschuris, 2013.
Falha na Identificação das Competências Nucleares e Não Nucleares	<ul style="list-style-type: none"> - Perda de competências nucleares; - Diminuição da capacidade de inovação; - <i>Third-party</i> (organização <i>outsourced</i>) passar a ser concorrente da organização. 	- Corbett, 2004; Harland et al., 2005; Kremic et al., 2006; Page et al., 2010; Jain e Natarajan, 2011; Rosebush et al., 2012; Liapopoulos e Moschuris, 2013; Kumari, 2013.
Distância	<ul style="list-style-type: none"> - Diminuição da qualidade dos produtos e/ou serviços; - Diminuição da produção; - Aumento dos custos de transação. 	- Corbett, 2004; McCormick, 2011; Liapopoulos e Moschuris, 2013.

Fonte: Elaboração Própria

Com base no exposto, formulam-se as seguintes hipóteses:

H2: Os *Riscos do Outsourcing* são os principais desmotivadores na tomada de decisão do *Outsourcing* por parte de uma organização.

H2.1: A *Perda de Competências Internas* é um dos principais *Riscos* na tomada de decisão do *Outsourcing* por parte de uma organização.

H2.2: O *Aumento dos Custos* é um dos principais *Riscos* na tomada de decisão do *Outsourcing* por parte de uma organização.

H2.3: A *Perda de Controlo sobre o processo e Dependência do Third-Party* é um dos principais *Riscos* na tomada de decisão do *Outsourcing* por parte de uma organização.

H2.4: A *Falha na Identificação das Competências Nucleares e Não Nucleares* é um dos principais *Riscos* na tomada de decisão do *Outsourcing* por parte de uma organização.

H2.5: A «*Distância*» é um dos principais *Riscos* na tomada de decisão do *Outsourcing* por parte de uma organização.

2.3.3 Oportunidades do Outsourcing

Deve-se referir, que de acordo com Corbett (2004), Mclvor (2006) e Yang e Peng (2012), e decorrente da análise e estudo das várias teorias económicas e do relacionamento entre organizações, a obtenção por parte de uma organização dos aspetos positivos associados ao *Outsourcing*, os seus denominados Benefícios, tem implícito a existência no mercado, de organizações, *third-parties*, passíveis de serem *outsourced* e que possuam as competências que lhes permitam apresentarem-se como fonte de vantagem competitiva. A este facto, chamaremos de Oportunidades do *Outsourcing*, e que têm como função, a maximização dos benefícios associados ao *outsourcing* e minimizar a possibilidade da ocorrência dos riscos associados ao mesmo.

Conforme referido anteriormente aquando da descrição dos possíveis benefícios e riscos associados ao *outsourcing*, designadamente os riscos de perda de controlo e dependência da *third-party*, e o risco de *lock-in*, que por sua vez provocam um aumento dos custos, os mesmos têm a sua probabilidade de ocorrência muito dependente do número de possíveis *third-parties* existentes no mercado, seja ele local ou global, com possibilidades de serem *outsourced*, e diminuindo essa probabilidade quanto maior for este número (Bahli e Rivard, 2003; Corbett, 2004; Mclvor, 2006; Page et al., 2010; Jain e Natarajan, 2011; Rosebush et al., 2012; Kumari, 2013), ou seja, um número elevado de possíveis *third-parties* com

possibilidades de serem *outsourced*, reduz o seu poder de negociação e a probabilidade de oportunismo, e deste modo, minimiza a probabilidade da sua ocorrência.

De igual forma, ocorre similar situação relativamente aos benefícios, acesso a novas competências, flexibilidade, aumento do desempenho do negócio, os quais são em muito conseguidos, pela aquisição de competências externas, competências que encerrem já em si fonte de vantagem competitiva, ou que quando agrupadas com as competências internas de uma organização, permitem-lhe ganhar e/ou sustentar a sua vantagem competitiva. Ora, estas situações são tanto mais fáceis de ocorrerem, quanto mais *third-parties* com possibilidade de serem *outsourced* existirem no mercado. Refere-se igualmente, que também estes *third-parties*, a fim de conseguirem a sua subsistência, necessitam de ganhar e sustentar a sua vantagem competitiva, e que este objetivo é tanto mais premente, quanto maior for a concorrência (Porter, 1980), em muito interligada com o número de concorrentes existentes.

No que concerne ao benefício e risco associados ao fator custo, o mesmo é explicável pela existência de concorrência entre possíveis *third-parties* (Porter, 1980) para o estabelecimento da relação de *outsourcing*, sendo que quanto maior for o seu número, mais reduzidos serão os seus custos contratuais, assim como, a possibilidade de ocorrência de oportunismo, ou seja, com o aumento do número de possíveis *third parties*, verifica-se a redução do seu poder de negociação.

Mas, o que será um possível *third-party*?

Decorrente do presente estudo, conclui-se que um possível *third-party*, e tendo em consideração a definição anteriormente descrita, será uma organização que possibilite à organização que recorre à estratégia de *outsourcing*, ganhar e/ou sustentar a sua vantagem competitiva. Deste modo, e a fim da obtenção deste desiderato, um possível *third-party*, será toda a organização que possua as competências desejáveis e apresente os menores custos, isto é, seja caracterizada por «atributos» que lhe permitam maximizar os benefícios e minimizar os riscos associados ao *outsourcing* (Corbett, 2004; McIvor, 2006).

Outro fator que muitas das vezes apresenta-se como uma oportunidade para uma organização adotar a estratégia de *outsourcing*, são os aspetos político-legais criados por um determinado país ou região dentro de um mesmo país, que, por exemplo, através de políticas fiscais, flexibilização das políticas laborais, tornam os custos normalmente incorridos por uma organização, mais reduzidos, e desta forma,

mais vantajosos (Corbett, 2004; Mclvor, 2006; Liapopoulos e Moschuris, 2013). Refere-se de igual modo, que atualmente, e em muito devido à crise económica que tem afetado a maioria das economias mundiais, verificar-se o surgimento de uma onda crescente de oposição à adoção da estratégia de *outsourcing*, defendendo-se que esta estratégia tem levado a um aumento do desemprego e conseqüentemente a um agravamento do estado dessas economias, pelo qual, alguns países começam a legislar «contra» o *outsourcing* e «a favor» do *insourcing* (McCormick, 2011, Jackson, 2013).

No quadro 4, apresentam-se as diferentes oportunidades associadas ao *outsourcing* e alguns seus possíveis indicadores de medida, à semelhança do realizado para os benefícios e riscos associados ao mesmo.

Quadro 4 – Oportunidades do *Outsourcing*

Oportunidades do Outsourcing	Indicador de Medida	Autores
Custos Contratuais do Third-Party	- Custos de transação; - Custos de alterações contratuais; - Custos quebra de contrato.	- Bahli e Rivard, 2003; Corbett, 2004; Mclvor, 2006..
Competências Internas do Third-Party	- Certificações de qualidade; - Capacidade de Inovação (n.º de inovações); - Nível de Satisfação do cliente; - Aumento da qualidade; - Capacidade tecnológica.	- Corbett, 2004; Harland et al., 2005; Kremic et al., 2006; Page et al., 2010; Jain e Natarajan, 2011; Rosebush et al., 2012; Yang e Peng, 2012; Kumari, 2013; Liapopoulos e Moschuris, 2013.
Aspetos Politico-Legais	- Custos Contratuais; - Custos Laborais; - Taxas de Impostos incorridas.	- Bahli e Rivard, 2003; Corbett, 2004; Mclvor, 2006; McCormick, 2011.
Número de Third-Parties	- Poder de negociação; - Número de organizações disponíveis/interessadas.	- Corbett, 2004; Mclvor, 2006; Yang e Peng, 2012.

Fonte: Elaboração Própria

Assim sendo, com base no referido apresenta-se a última hipótese do presente estudo:

H3: *As Oportunidades do Outsourcing desempenham um papel multiplicador dos seus Benefícios, e no seu poder de Influência sobre as alternativas, Outsourcing ou Insourcing, na tomada de decisão de Sourcing.*

2.3.4 Desenvolvimento do Modelo de Decisão

Conforme já referido várias vezes, a temática do presente estudo tem como objetivo o desenvolvimento de um modelo de decisão relativamente à estratégia de *outsourcing*, e que cada vez mais, se apresenta às várias organizações como uma alternativa em termos de *sourcing*, à natural estratégia de *insourcing*.

Com base nesse objetivo, o modelo desenvolvido terá como fatores de decisão os diferentes benefícios, riscos e oportunidades associados ao *outsourcing*, ou seja, fatores de carácter geral e associados à estratégia de *outsourcing*, permitindo deste modo, a sua aplicação a todas as organizações, qualquer que seja o seu setor de atividade, área de negócio, produto e/ou serviço. No entanto, e em virtude de qualquer decisão ser sempre entre pelo menos duas propostas de solução distintas, nesta situação, a estratégia de *outsourcing* e a estratégia de *insourcing*, devendo incorporar algumas adaptações, de modo a permitir a avaliação do problema de forma coerente, relativamente às duas alternativas em jogo, e de forma a permitir um crítico e rigoroso julgamento dos diversos pares recíprocos, conforme subjacente ao modelo ANP.

Assim sendo, e antes da modelação do próprio modelo de decisão, torna-se igualmente importante, descrever quais os benefícios e riscos associados com a estratégia de *insourcing* à semelhança do anteriormente efetuado para o *outsourcing*, ainda que de forma menos exaustiva.

Deste modo, decorrente da diversa literatura existente sobre o tema, refere-se, como principal benefício associado à estratégia de *insourcing*, o Total Controlo dos Processos. Este facto é facilmente compreensível pela própria definição do conceito de *insourcing*, uma vez, quando uma organização decide adotar este tipo de estratégia de *sourcing*, todas as atividades e todas as competências envolvidas nas mesmas, encontram-se no seio da própria organização, permitindo deste modo o seu total controlo. Por sua vez, no que concerne aos riscos associados ao *insourcing*, referem-se, a Necessidade de Elevado Investimento, para a formação e aquisição dos diferentes recursos, humanos e tecnológicos, necessários para uma organização poder colmatar a provável perda de competências (relativa à sua não atualização e ao constante desenvolvimento do ambiente externo), perda de competitividade, perda de controlo do mercado, e assim, conseguir sustentar e/ou ganhar a sua vantagem competitiva; e, a Necessidade da Existência de Grandes Volumes, de forma a rentabilizar as competências existentes e assim conseguir uma

redução dos custos, ou seja, produzir o efeito da economia de escala (Corbett, 2004; Schniederjans et al., 2005; McIvor, 2006; Kumari, 2013).

De igual forma, recordando a definição do conceito de *insourcing*, ou seja, a realização de determinada atividade internamente no seio da organização, podia-se logo depreender da não necessidade da existência de um possível *third-party*, conforme anteriormente definido, para a realização de determinada atividade, produto e/ou serviço, quando uma organização recorre a esta estratégia, como sua estratégia de *sourcing*. Contudo, tal facto verifica-se ser totalmente impreciso, sendo exemplo disso, o investimento direto realizado por uma determinada organização, e considerando-se este, como “a criação ou aquisição de uma posição [...] tem como objetivo a tomada de poder de decisão efetivo (superior a 10% do capital) na gestão da empresa participada.” de acordo com Dias (2005:55), e que se pode inserir no âmbito da estratégia de *insourcing*, realçando o papel a desempenhar pelo possível *third-party* quando o decisor opta por este tipo de estratégia como sua estratégia de *sourcing* (Schniederjans et al., 2005).

Posto isto, e de forma ao modelo de decisão a desenvolver permitir a análise da sua decisão em termos de uma relação custo-benefício, conforme preconizado pelo modelo ANP, o modelo decisão desenvolvido terá três critérios de controlo, o critério de controlo Benefícios, o critério de controlo Oportunidades e o critério de controlo Riscos.

No que concerne ao critério de controlo Benefícios, o mesmo terá como critérios o fator Redução e Controlo dos Custos, o fator Acesso a Novas Competências, o fator Aumento da Qualidade e Inovação, o fator Flexibilidade, o fator Aumento do Desempenho de Negócio, o fator Mitigação e Partilha do Risco e o fator Focalização nas Competências Nucleares. Todos estes critérios, como se pôde depreender pela análise da vasta literatura sobre a temática, para além de possíveis benefícios associados à estratégia de *outsourcing*, correspondem a objetivos a procurar alcançar por qualquer organização, seja qual for a estratégia de *sourcing* adotada, uma vez os mesmos, apresentarem-se como vetores de vantagem competitiva para uma organização.

Relativamente ao critério de controlo Riscos, o mesmo terá como critérios o fator Perda de Competências Internas, o fator Aumento dos Custos, o fator Falha na Identificação das Competências Nucleares e Não Nucleares, o fator Perda de Controlo e Dependência do *Third-Party* e, o fator Distância. Mais se refere, que o fator Falha na Identificação das Competências Nucleares e Não Nucleares, no que

concerne à estratégia de *insourcing*, deve ser avaliado, como o risco de se decidir manter no seio da organização as suas competências não nucleares, com as possíveis consequências daí advindas, designadamente, ao nível dos custos e nas crescentes dificuldades ao nível do controlo dos processos, em virtude do possível aumento da sua dimensão e complexidade (McIvor, 2006); e, no que respeita ao fator Distância, o mesmo deve ser avaliado em termos da estratégia de *insourcing*, como os riscos associados à decisão de manter determinada atividade no seio da organização, mesmo que essa decisão implique a realização da mesma através de uma subsidiária, com os possíveis riscos de controlo de processo e custos (custos de transporte, custos de instalação de uma nova subsidiária, etc.) daí provenientes (Schniederjans et al., 2005).

Por último, no que respeita ao critério de controlo Oportunidades, o mesmo terá como critérios o fator Competências, o fator Custos, o fator Aspectos Politico-Legais e o fator Número de *Third-Parties*. A avaliação dos vários critérios constituintes deste critério de controlo em relação a qualquer uma das alternativas em jogo, *outsourcing* ou *insourcing*, deve ser efetuada tendo subjacente a definição de ambos os conceitos, e tendo em consideração o meio (no mercado ou internamente no seio de uma organização) onde os mesmos poderão ser adquiridos e sua facilidade de obtenção. Relativamente a este critério de controlo, optou-se por apenas denominar os critérios Custos Contratuais do *Third-Party* e Competências Internas do *Third-Party*, ambos oportunidades associadas à estratégia de *outsourcing* como anteriormente descrito, por Custos e Competências, respetivamente, a fim da perseguição do objetivo da coerência e totalidade do modelo de decisão a desenvolver, em termos da sua abrangência às duas possíveis alternativas, *outsourcing* ou *insourcing*.

Refere-se que em termos da utilização do modelo de decisão a desenvolver, e de acordo com o modelo ANP, o decisor deve avaliar primeiramente, em termos de pares recíprocos, o peso de cada fator de decisão relativamente às duas soluções possíveis, e avaliar o peso direto de cada fator de decisão sobre essas soluções. Seguidamente, e em virtude da existência de possíveis interações entre critérios poder afetar os seus comportamentos, revela-se de grande importância a avaliação, no que concerne à influência de cada fator sobre os outros, sobre qual fator influenciado o fator influenciador terá maior influência, e deste modo, de forma indireta, afetar na escolha da solução mais adequada. Assim sendo, e de forma sumária, com a utilização do modelo de decisão a desenvolver, o decisor na procura

da melhor solução para o seu problema, pondera não somente o peso direto de cada fator de decisão sobre as possíveis soluções, como de igual forma, pondera o peso indireto dos mesmos sobre as Alternativas, por intermédio das interações e influências existentes entre si.

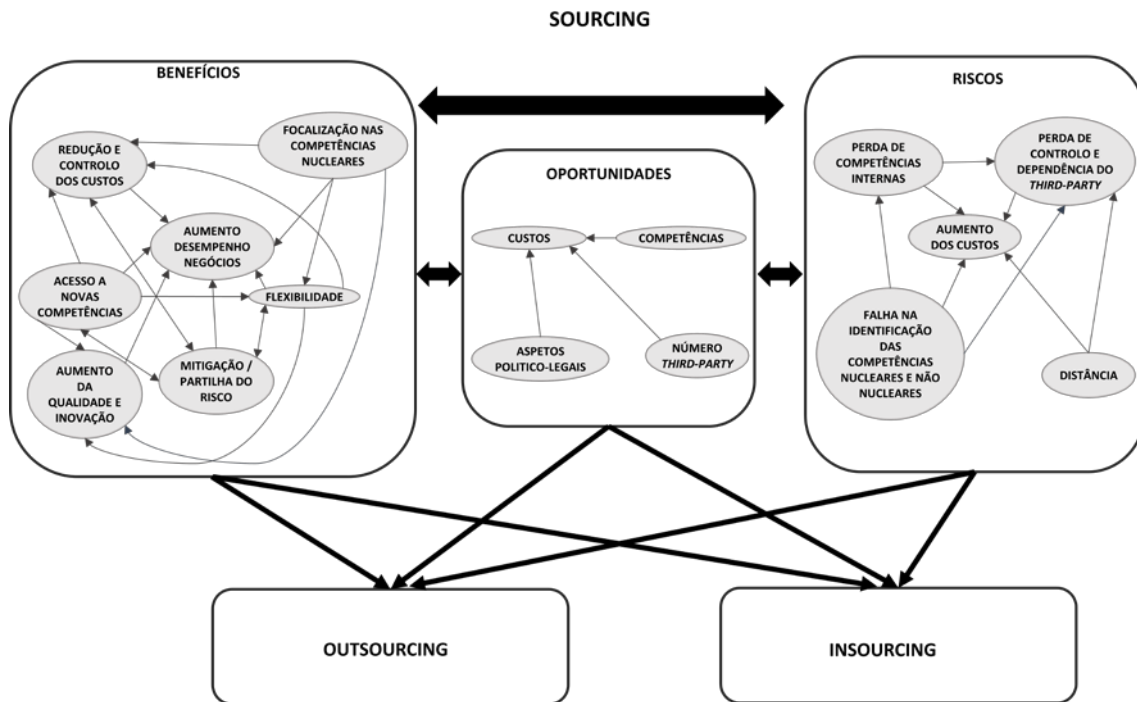
Com este modelo, pretende-se que o estudo da tomada de decisão da estratégia de *outsourcing*, seja tomada da forma mais coerente e racional possível, e tendo como base, o estudo das suas motivações, ou seja, os benefícios a si associados, mas de igual modo, os riscos que poderão advir da sua escolha. Realça-se o facto, do estudo dos benefícios e riscos associados ao *outsourcing*, implicarem, ainda que implicitamente, o estudo do problema em termos da perspectiva Financeira, no que compreende, por exemplo, aos fatores de decisão Redução e Controlo dos Custos, Aumento dos Custos e Aumento do Desempenho de Negócio; da perspectiva dos Clientes, no que compreende, por exemplo, ao fator de decisão Aumento da Qualidade e Inovação, ao fator Flexibilidade e ao fator Perda de Competências Internas; da perspectiva dos Procedimentos Internos, no que compreende, por exemplo, aos fatores de decisão Aumento do Desempenho de Negócio e Flexibilidade; e da perspectiva da Aprendizagem e Crescimento, no que compreende, por exemplo, aos fatores de decisão Acesso a Novas Competências e Perda de Competências Internas, em processo análogo à ferramenta de gestão BSC, conforme é facilmente constatável pelos indicadores de medida propostos para o estudo de cada Benefício, Risco e Oportunidade associado à estratégia de *outsourcing*. Este facto revela-se essencial a fim de dotar o modelo de decisão a desenvolver, como uma ferramenta de decisão estratégica, a qual deve envolver a totalidade da organização na sua aplicação, e assim, permitir a correta análise das diferentes avaliações necessárias fazer.

Assim sendo, face ao exposto e, decorrente das hipóteses levantadas para o presente estudo, da revisão da literatura efetuada, e tendo subjacente os vários possíveis indicadores de medida para cada um dos benefícios, riscos e oportunidades associados ao *outsourcing* e descritos nos quadros 2, 3 e 4, respetivamente, apresenta-se na figura 3 as possíveis interações entre os vários critérios, possíveis fatores de decisão, intervenientes no processo de decisão de *sourcing* proposto no presente trabalho. As setas representam as diferentes interações entre variáveis e seu sentido de influência.

Deve-se contudo referir, que os diferentes indicadores de medida apresentados, são meramente exemplos, podendo variar os mesmos consoante o

setor de atividade, área de negócio, produto e/ou serviço, para os quais esteja-se a estudar qual a estratégia de *sourcing* mais recomendada. Os indicadores de medida constituem-se como instrumentos que possibilitam e facilitam a avaliação racional do peso dos diferentes critérios e das suas influências, tendo em consideração o objetivo e as alternativas possíveis, de acordo com o modelo ANP.

Figura 3 – Quadro de Trabalho Conceptual



Fonte: Elaboração Própria

3 Métodos

3.1 Procedimentos e Desenho da Investigação

O presente trabalho, seguirá a metodologia do estudo hipotético indutivo, tendo sido levantadas treze hipóteses, divididas por três hipóteses principais, de modo a validar os seus critérios de análise, e o modelo de decisão proposto.

A fim da obtenção deste desiderato, a pesquisa realizada trata-se do tipo estudo de caso, que de acordo com Yin (2003:1) são a “estratégia preferida [...] quando o pesquisador tem pouco controlo sobre os eventos, e quando o foco é um fenómeno contemporâneo dentro de algum dos contextos da vida real”, e na qual se pode inserir o fenómeno do *outsourcing*. Esta ideia é igualmente defendida por Noor (2008:1602), que refere que o estudo de caso é “um estudo empírico que investiga fenómenos contemporâneos inseridos num contexto de vida real, usando múltiplas fontes de evidência [...] O estudo de caso, não pretende ser o estudo de toda uma organização. Em vez disso, destina-se a se focar num assunto particular, característica ou unidade de análise.”

Ainda de acordo com Yin (2003), existem três tipos de pesquisa tipo estudo de caso: a pesquisa exploratória, muito utilizada no campo da gestão e para a formulação de questões e teste de hipóteses; a pesquisa descritiva, que consiste numa tentativa de descrever algo, como por exemplo, o que acontece a determinado produto, posteriormente a ser lançado no mercado; e a pesquisa explanatória, que se verifica ser a mais adequada e muito útil no estudo dos processos de uma determinada organização (Noor, 2008).

Com o presente estudo, pretende-se o desenvolvimento de um modelo de decisão em termos das possíveis estratégias de *sourcing*, ou seja, *outsourcing* e *insourcing*, que se possa aplicar aos mais variados setores de atividade, áreas de negócio, e produtos e/ou serviços, pretendendo-se obter resposta às questões de Como? e Porquê? uma determinada estratégia é adotada em detrimento da outra, e para o qual, o estudo de caso se julga ser o método mais conveniente de pesquisa, tal com referido por Yin (2003).

A pesquisa bibliográfica assume aqui um papel fundamental na definição dos vários critérios, possíveis fatores de decisão, assim como, suas influências, na formulação do modelo de decisão inicialmente proposto. Deste modo, a pesquisa tipo estudo de caso exploratório, verifica-se ser o tipo de pesquisa mais assertivo, utilizando-se o método de Delphi para a realização da mesma.

O método de Delphi foi a técnica empregue no Projeto Delphi, que consistiu no estudo da utilização da opinião de um grupo de especialistas para lidar com problemas complexos, conduzido pelo The Rand Corporation, e com o objetivo de obter um consenso de opiniões o mais fiável e credível possível, submetendo o grupo de especialistas, e de forma individual, a uma série de questionários intercalados com opiniões controladas e provenientes das respostas a questionários anteriores (Dalkey e Helmer, 1963).

Segundo Modrak e Bosun (2014) e Hsu e Sandford (2007), o método de Delphi é caracterizado por três características principais: a manutenção do anonimato dos especialistas, a interação e feedback controlado e, a agregação estatística dos resultados provenientes de cada interação. A grande diferença deste método com o método do *Brainstorming*, é que com o método de Delphi os especialistas não se encontram diretamente, ou seja, evita o possível efeito negativo das influências existentes dentro de um grupo, tais como, o domínio de opinião de certos especialistas e que condicionam deste modo a opinião dos outros, o receio da confrontação direta, entre outros aspetos.

O método de Delphi consiste num estudo que obedece a uma estrutura cíclica, em que numa primeira fase, é colocado o mesmo questionário aos vários especialistas intervenientes, sendo nas fases seguintes, no mínimo duas fases e até se conseguir obter um consenso de opiniões, as opiniões dos vários especialistas, após tratamento estatístico e sua consolidação por parte do pesquisador, integradas no próximo questionário a apresentar a todos os especialistas, e assim sucessivamente até se obter o já referido consenso (Dalkey e Helmer, 1963).

Quanto ao número de especialistas a considerar, conforme referido por Modrak e Bosun (2014) e Skulmoski et al. (2007), este varia de acordo com a complexidade do problema em estudo, não constituindo por si só, um fator importante. Contudo, revela-se sim de enorme importância, que o grupo de especialistas selecionado abranja todas as possíveis áreas de interesse do estudo, devendo deste modo, ser um grupo interdisciplinar, permitindo obter a sua heterogeneidade, a não ser que o problema em estudo se cinja unicamente, a apenas uma área de interesse. Hsu e Sandford (2007:3), de acordo com Delbecq, Van de Ven e Gustafson (1975), indicam como possível painel de especialistas, três grupos de pessoas, das quais se destacam os dois seguintes: "(1) gestores de topo, responsáveis pela tomada de decisão, e que irão utilizar os resultado proveniente do estudo que recorreu ao método de Delphi; (2) os membros de uma equipa de gestão conjuntamente com os

seus colaboradores”. Mais se refere, que especialista é “alguém que tem competências especiais ou conhecimentos, derivados de uma vasta experiência em determinados subdomínios” conforme Ericsson et al. (2006:22).

3.2 População, Amostra e Participantes

Face à temática do presente estudo, *Outsourcing*: Proposta de Modelo de Decisão, e como foi possível constatar na revisão da literatura efetuada, o *Outsourcing* apresentar-se como uma das estratégias de negócio mais popular e com mais vasta utilização no mundo empresarial (Hill e Jones, 2001), a população do mesmo, ou seja, os elementos dos quais se podem recolher dados, serão o conjunto de indivíduos com experiência profissional no mundo empresarial, estrangeiro ou nacional, e com eventuais responsabilidades e/ou participação, em possíveis tomadas de decisão.

Deste modo, e em virtude da pesquisa recorrer à utilização do método de Delphi, o grupo de especialistas escolhido, é constituído por seis indivíduos dentro da população alvo, com competências interdisciplinares e cobrindo um largo setor de atividades e áreas de negócio, designadamente: dois empresários, sem qualquer tipo de formação académica na área logística e da gestão, atuando no setor metalomecânico e no setor agroalimentar, respetivamente, e que nos seus negócios já recorreram à estratégia de *outsourcing*; um recente ex-CEO de uma empresa portuguesa da área das Tecnologias da Informação e com formação académica na área das engenharias e da gestão; um anterior diretor de produção e CEO de uma empresa portuguesa do setor cerâmico, com formação académica na área das engenharias; um oficial do Exército Português, com formação académica na área logística e da gestão, e com responsabilidades no contexto da gestão de todos os processos da função Manutenção ao nível dos vários equipamentos em uso no Exército; e um indivíduo com responsabilidades de direção ao nível do departamento logístico de uma empresa espanhola da área do desenvolvimento e comercialização de equipamentos médicos, e com formação académica na área da gestão e logística.

Foram contactados mais quatro indivíduos dentro da população alvo, contudo, não se obtendo qualquer tipo de resposta dos mesmos, após envio do primeiro questionário.

3.3 Medidas e Instrumentos de Recolha de Dados e Variáveis

Como anteriormente referido, a pesquisa bibliográfica, ou seja, a pesquisa qualitativa, foi fundamental na definição dos critérios, possíveis fatores de decisão, e influência entre os mesmos, para o desenvolvimento de um modelo de decisão quanto à estratégia de *sourcing* a adotar nos mais variados contextos, e de acordo com o modelo ANP.

No entanto, a fim da sua validação, torna-se essencial proceder ao teste de validação das suas partes, para o qual, de acordo com o método de Delphi, utilizar-se-á um grupo de especialistas interdisciplinar, de modo a proporcionar a heterogeneidade desejada, submetendo-os a um conjunto de questionários de escolha múltipla, mas igualmente, com oportunidade de os mesmos formarem a sua opinião de forma qualitativa. A fim da realização do questionário de escolha múltipla, foi utilizada uma escala de Likert de cinco graus, isto é, Não Concordo Totalmente; Não Concordo Parcialmente; Nem Concordo Nem Discordo; Concordo Parcialmente, ou; Concordo Totalmente.

Com este questionário, o qual em algumas situações foi igualmente complementado com entrevista ao especialista, pretendeu-se obter simultaneamente, a validação se os critérios, possíveis fatores de decisão elencados, constituem os critérios/fatores de decisão essenciais de considerar na tomada de decisão de *sourcing*, quer em termos da estratégia de *outsourcing*, quer em termos da estratégia de *insourcing*, e, se a influência entre os mesmos, ou seja, as suas interligações e o modo como os seus efeitos afetam os outros critérios/fatores de decisão a que se encontram interligados, no que diz respeito às possíveis alternativas em equação, *outsourcing* ou *insourcing*, é a correta.

Numa segunda fase de aplicação do método de Delphi, e somente após ter-se conseguido obter um consenso relativamente à formulação do modelo a adotar para a tomada de decisão de *sourcing* no que respeita às suas duas alternativas, foi solicitado a cada um dos especialistas, que para um determinado facto dentro do seu contexto empresarial, passado ou futuro, real ou imaginário e, simples ou complexo, e para o qual a solução passaria pela adoção da estratégia de *outsourcing*, ou em sua alternativa, a estratégia de *insourcing*, recorressem ao modelo de decisão proposto para a procura desse resultado. Posteriormente, e tendo subjacente o resultado obtido, solicitou-se que os vários especialistas fizessem a sua análise crítica relativamente ao mesmo, referindo segundo uma

escala de Likert de cinco graus, como anteriormente referido, o seu grau de concordância com o mesmo.

3.4 Procedimentos de Análise de Dados

Numa primeira etapa e afim da seleção dos diferentes critérios, possíveis fatores de decisão constituintes do modelo de decisão a propor, em termos das duas alternativas de *sourcing*, *outsourcing* ou *insourcing*, foi realizada uma análise qualitativa da vasta literatura existente sobre o *outsourcing*.

Decorrente dessa análise, foram elencados vários critérios, possíveis fatores de decisão, intervenientes no processo de tomada de decisão, e distribuídos conforme preconizado pelo modelo ANP, segundo os critérios de controlo Benefícios, Riscos e Oportunidades.

De modo a tornar o modelo de decisão o mais simples e fácil de utilizar, optou-se por verificar e avaliar as similaridades, em termos de facto, entre os vários critérios possíveis e decorrentes da análise qualitativa, de forma a reduzir o seu número, procurando no entanto, em todo o momento, manter a abrangência do mesmo a qualquer tipo de setor de negócio, área de atividade, produto e/ou serviço. Assim sendo, após a análise qualitativa de toda a pesquisa bibliográfica efetuada, propôs-se inicialmente um modelo de decisão contemplando sete, cinco e quatro critérios/fatores de decisão, agrupados segundo os critérios de controlo Benefícios, Riscos e Oportunidades, respetivamente. Mais uma vez, e tal como a eleição inicial dos vários critérios, a redução/agrupamento do número de critérios, possíveis fatores de decisão, teve subjacente uma rigorosa e crítica análise qualitativa, fundamentada na já referida vasta literatura existente sobre o tema do *outsourcing*, e das diferentes teorias económicas, de gestão, entre outras.

Posteriormente, e de forma a fortalecer a análise qualitativa anteriormente descrita, foi igualmente realizada uma análise quantitativa, recorrendo-se ao método de Delphi, por intermédio da análise dos vários questionários colocados ao grupo de especialistas selecionado. A análise quantitativa desses questionários foi executada de modo estatístico, tal como aliás é preconizado pelo próprio método de Delphi.

Igualmente, de forma a facilitar a compreensão dos resultados obtidos durante a segunda fase da aplicação do método de Delphi e descrito no ponto anterior do presente trabalho, testou-se o modelo de decisão proposto, com base nas questões respondidas, por intermédio da aplicação informática SuperDecision.

Esta aplicação informática, é uma aplicação que facilmente pode ser obtida na internet e de modo gratuito, ainda que somente por um período experimental de seis meses, e que tem subjacente ao seu processo de decisão relativamente a um dado problema do utilizador, a aplicação do modelo ANP.

Desta forma, utilizando a aplicação informática SuperDecision, construiu-se o modelo de decisão obtido do consenso dos vários especialistas e, submeteram-se, caso a caso, ou seja, individualmente, as respostas dos mesmos ao questionário apresentado em Anexo E, a fim da obtenção de qual a estratégia de *sourcing* aconselhada adotar, consoante cada uma das situações colocadas. Tendo como intuito a execução de uma análise crítica da solução proposta, a referida aplicação informática, possibilita fazer uma análise de sensibilidade, que permite verificar a influência e o impacto dos vários critérios/fatores de decisão nas alternativas, possíveis soluções do problema.

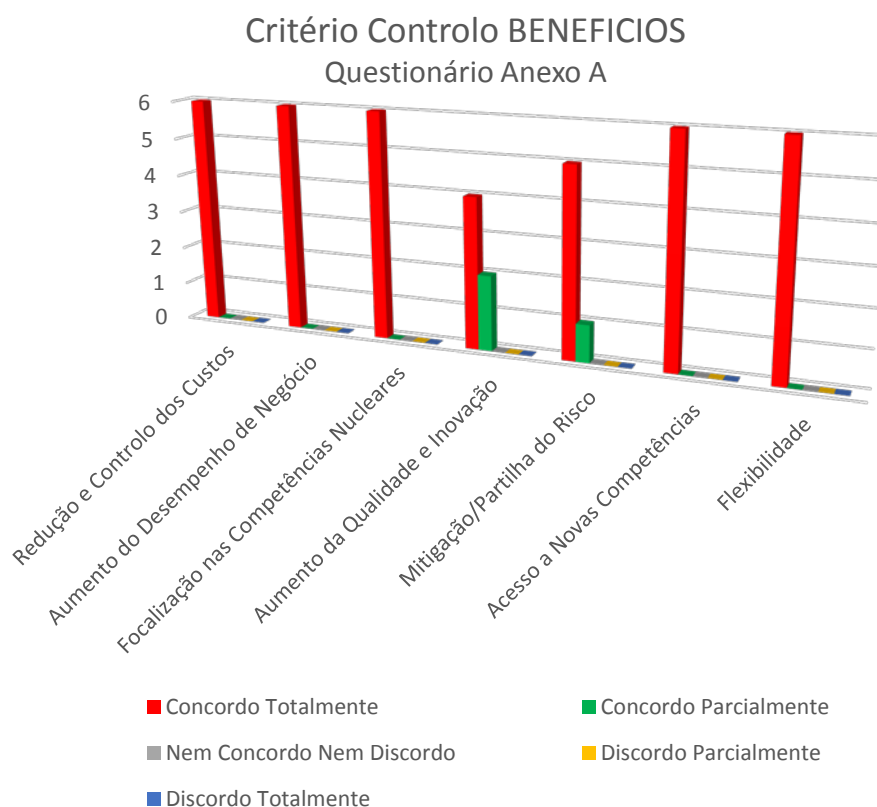
4 Análise dos Dados Obtidos e Discussão

4.1 Estatística Descritiva e Correlações

Conforme referido no ponto anterior do presente estudo, a pesquisa do mesmo foi realizada de acordo com o método de Delphi e recorrendo a um painel de seis especialistas, de modo a proceder-se à validação do modelo de decisão desenvolvido.

Deste modo, e a fim da realização da primeira etapa da primeira fase do método de Delphi, ou seja, proceder-se à validação dos diferentes critérios constituintes dos três critérios de controlo, Benefícios, Riscos e Oportunidades, como fatores de decisão do modelo desenvolvido, foi inicialmente submetido o questionário em Anexo A ao painel de especialistas, obtendo-se as respostas quantitativas apresentadas por intermédio dos gráficos a seguir apresentados.

Gráfico 1 – Fatores Decisão do Critério Controlo Benefícios (Anexo A)



Fonte: Elaboração Própria

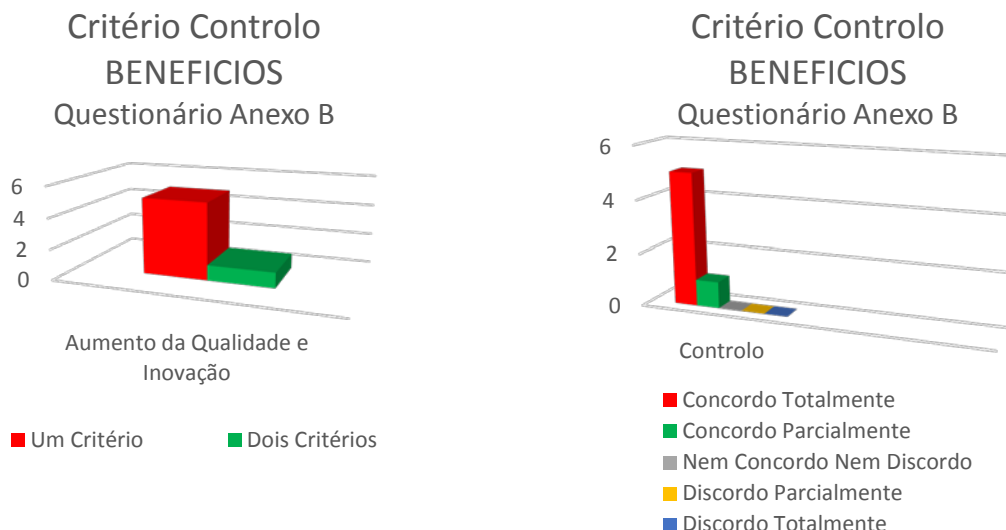
De acordo com análise do gráfico 1, a totalidade dos especialistas concordaram com os diferentes critérios constituintes do critério de controlo Benefícios como fatores de decisão para a decisão de *sourcing*, isto é, *outsourcing* ou *insourcing*.

Realça-se contudo, o facto de dois especialistas apenas terem respondido de acordo com a escala Likert, «Concordo Parcialmente» ao critério Aumento da Qualidade e Inovação. Segundo as suas respostas qualitativas, obtidas por intermédio de entrevista, os mesmos fazem referência à possibilidade da desagregação do critério Aumento da Qualidade e Inovação em dois critérios distintos, designadamente, Aumento da Qualidade e Aumento da Inovação, respetivamente. No entanto, após exposição dessa possibilidade à totalidade do painel, de forma individual, e submetido ao mesmo painel o questionário em Anexo B, o consenso das opiniões foi a manutenção do critério tal como tinha sido inicialmente proposto, gráfico 2, em virtude de ambos os conceitos encerrarem em si diversas ligações, que fazem o decisor, ainda que quase irracionalmente, aliar um conceito ao outro, tal como aliás, é perceptível e possível de constatar nas suas definições, associando-os à satisfação do cliente.

É de referir igualmente, o facto de três especialistas sugerirem como possível fator de decisão o critério Controlo. Os mesmos argumentam, que apesar do critério controlo estar na maioria das vezes associado como benefício da estratégia de *insourcing*, como aliás foi descrito durante o ponto 2 do presente trabalho, é um importante fator de decisão no que depreende à seleção da estratégia de *sourcing*, e que pode igualmente ser avaliado em termos benéficos pela estratégia de *outsourcing*. Os mesmos especialistas referem, que apesar do natural ser ter maior controlo sobre o que é nosso, ou seja, do que encontra-se no seio da própria organização, existem situações em que o deter ou trazer para dentro da organização, pode provocar um aumento da dimensão e complexidade dos processos, que tornam o seu controlo mais simples e fácil, por intermédio da adoção da estratégia de *outsourcing*, ou seja, na procura no mercado. O que tal decisão na maioria das vezes obriga, é a redação de contratos mais complexos e rigorosos com os eventuais *third-parties*, assim como, uma rigorosa e permanente monitorização do seu desempenho, com o possível aumento de custos daí advindos.

Foi de igual modo referido pelo painel de especialistas, que a adoção da estratégia de *outsourcing*, por possibilitar a uma organização selecionar o melhor fornecedor, o melhor *third-party*, e a sua rápida substituição em caso de perda de qualidade dos serviços e produtos por si fornecidos, contribuir de forma inequívoca para o controlo do mercado onde a mesma atua, fator importante para a mesma ganhar e/ou sustentar a sua vantagem competitiva.

Gráfico 2 – Fatores Decisão do Critério Controlo Benefícios (Anexo B)

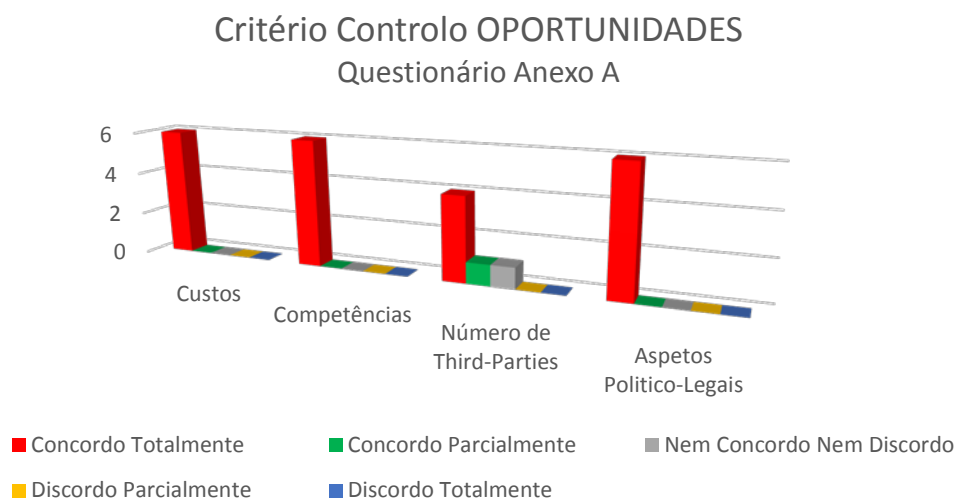


Fonte: Elaboração Própria

Pela análise do gráfico 2, e após consulta de todo o painel de especialistas, questionário em Anexo B, constata-se que foi unanimemente aceite, ainda que com uma resposta «Concordo Parcialmente», o critério Controlo como possível fator de decisão.

No que concerne ao critério de controlo Oportunidades, gráfico 3, verifica-se que apesar da aceitação e validação por unanimidade com resposta «Concordo Totalmente» dos critérios Custos, Competências e Aspetos Politico-Legais, o critério Número de *Third-Parties* apresenta dois especialistas cujas respostas foram «Concordo Parcialmente» e «Nem Concordo Nem Discordo», respetivamente.

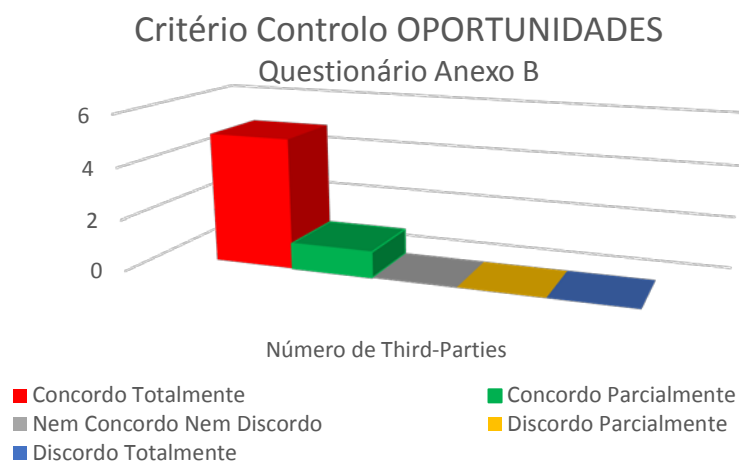
Gráfico 3 – Fatores Decisão do Critério Controlo Oportunidades (Anexo A)



Fonte: Elaboração Própria

Este facto foi explicado, em virtude desses especialistas considerarem que para a decisão da estratégia de *insourcing*, o critério Número de *Third-Parties* ser irrelevante, apenas apresentando-se como uma verdadeira oportunidade para a estratégia de *outsourcing*. No entanto, e mais uma vez após exposição desta opinião a todo o painel de especialistas, consoante preconizado pelo método de Delphi, e submetido o questionário em Anexo B, foi consensual a sua aceitação como fator de decisão, gráfico 4. Foi igualmente maioritariamente referido pelo painel de especialistas, que o critério Número de *Third-Parties* deve ser avaliado em termos da alternativa da estratégia de *insourcing*, como possíveis parceiros (organizações) que uma determinada organização pode comprar total ou parcialmente, a fim de por exemplo, manter um maior controlo dos processos, e assim recorrer à estratégia de *insourcing* como possível estratégia de *sourcing*. De igual modo foi referido, que o conceito *third-party*, em termos da estratégia de *insourcing*, pode também ser entendido como possíveis futuros clientes, na situação, por exemplo, da organização adquirir uma competência que necessita para ganhar e/ou sustentar a sua vantagem competitiva, e seguidamente «comercializá-la» ao mercado externo, ainda que tal, desvirtue a definição anteriormente adotada para o conceito de *third-party*.

Gráfico 4 – Fatores Decisão do Critério Controlo Oportunidades (Anexo B)

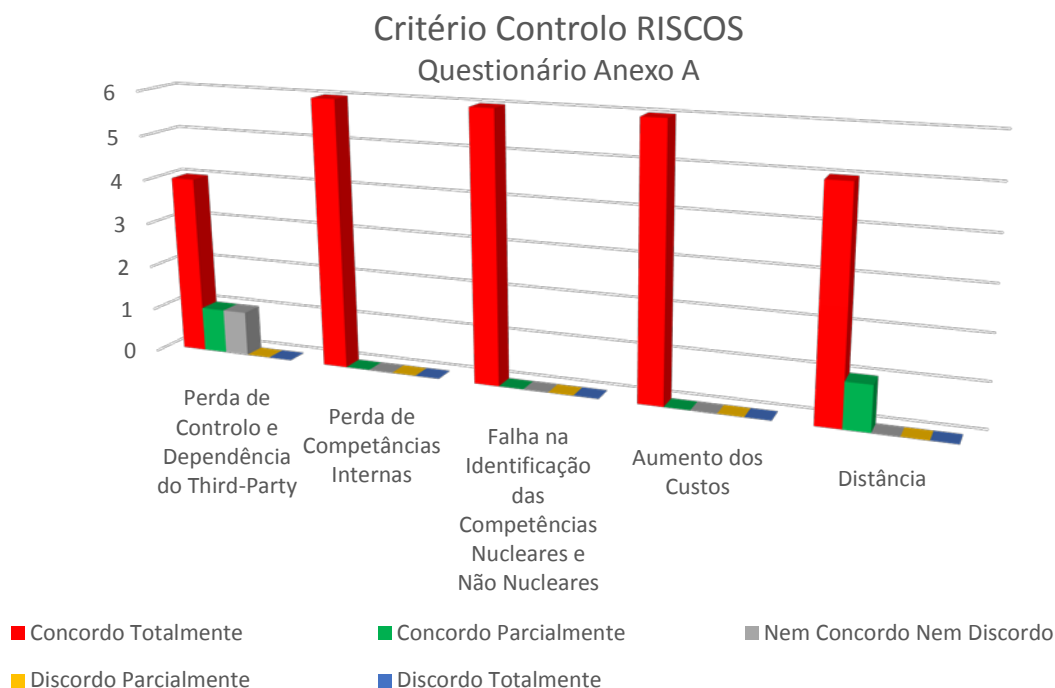


Fonte: Elaboração Própria

Por último, no que respeita ao critério de controlo Riscos, apesar da total validação de todos os critérios propostos como possíveis fatores de decisão, gráfico 5 a seguir apresentado, um especialista respondeu «Concordo Parcialmente» e outro «Nem Concordo Nem Discordo» relativamente ao critério Perda de Controlo e Dependência do *Third-Party* como possível fator de decisão, e três especialistas

propuseram a inclusão de um sexto critério, a que denominaram de Aspectos Laborais ou Barreiras Sindicais.

Gráfico 5 – Fatores Decisão do Critério Controlo Riscos (Anexo A)



Fonte: Elaboração Própria

Assim, no que respeita à inclusão de um sexto critério como possível fator de decisão, apesar da diferente denominação dada por cada especialista, de acordo com as suas respostas qualitativas, as mesmas contemplam similar definição, ou seja, os obstáculos, as dificuldades que podem advir de aspetos relativos aos vários trabalhadores de uma organização. Os três especialistas referem, que na situação de uma organização decidir pela adoção da estratégia de *outsourcing*, existe o risco dos trabalhadores sentirem a continuação dos seus postos de trabalho ameaçada, e na situação da decisão pela estratégia de *insourcing*, existe o risco dos trabalhadores associarem a essa decisão uma eventual sobrecarga do trabalho a realizar, assim como, a possibilidade de terem de desempenhar funções para as quais não se sentem habilitados. Isto é, qualquer que seja a estratégia de *sourcing* decidida adotar por uma organização, existe o risco da mesma levar à desmotivação e conseqüente baixa de produtividade dos seus trabalhadores, à existência de greves, ou seja, a fatores que afetam a competitividade da organização.

Deste modo, e à semelhança do realizado para os critérios de controlo Benefícios e Oportunidades, foi submetido um segundo questionário ao painel de especialistas, Anexo B, o qual propôs três hipóteses de modelo de decisão no que

concerne ao critério de controlo Riscos. O primeiro modelo, o modelo inicialmente proposto, denominado de Modelo Inicial, e que não considera o critério Aspectos Laborais ou Barreiras Sindicais como possível fator de decisão; um segundo modelo, o Modelo A, que mantém o número de critérios, substituindo o critério Distância, pelo critério Barreiras; e um terceiro modelo, Modelo B, adicionando ao modelo previamente desenvolvido, o critério Aspectos Laborais, passando o critério de controlo Riscos a contemplar seis critérios em vez dos anteriores cinco. Segundo o modelo A, o critério Barreiras, deve ser entendido em termos da sua avaliação, como as diferentes Distâncias descritas no ponto 2.3.2, adicionado dos aspetos laborais agora descritos.

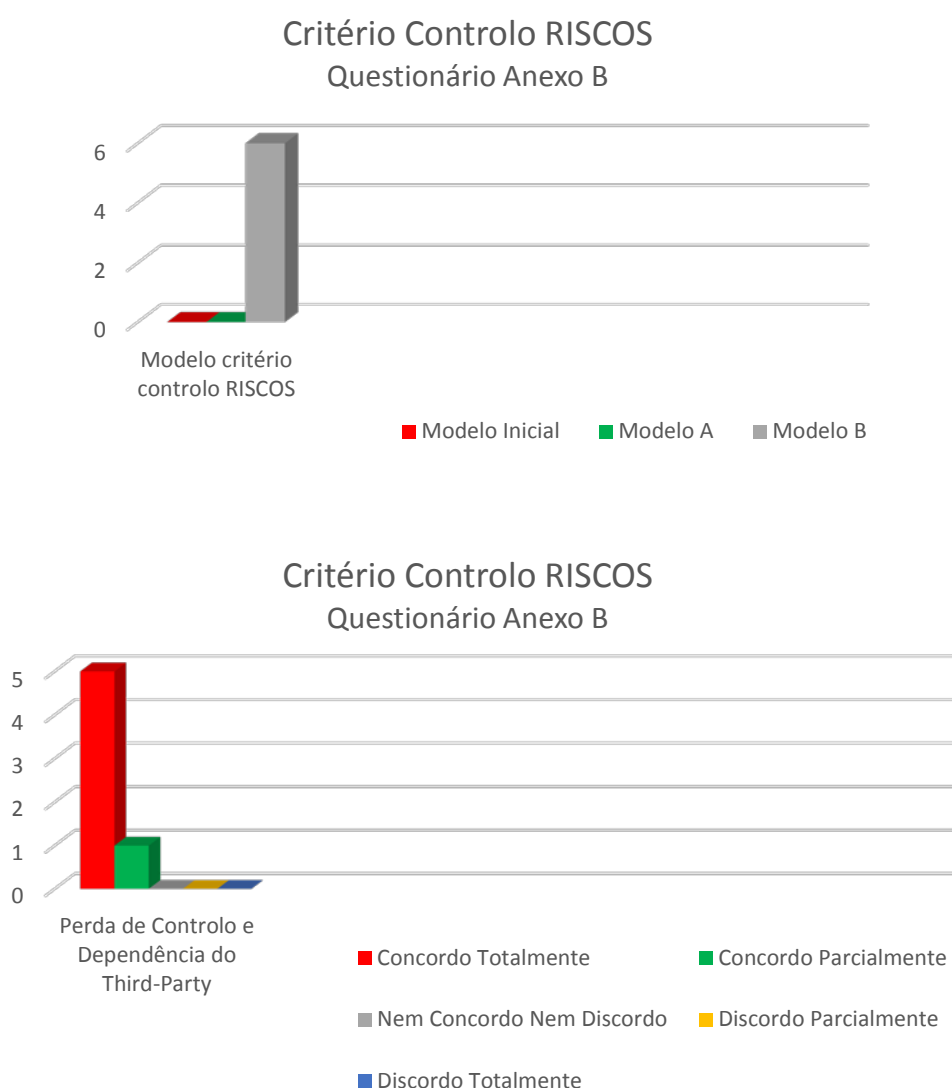
Relativamente às respostas quantitativas respeitantes ao critério Perda de Controlo e Dependência do *Third-Party*, «Concordo Parcialmente» e «Nem Concordo Nem Discordo», de acordo com a resposta qualitativa dos mesmos especialistas, estas tiveram subjacente, os mesmos factos anteriormente explicados aquando do critério Número de *Third-Parties* para o critério de controlo Oportunidades, ou seja, a irrelevância da existência de possíveis *third-parties* no que concerne à estratégia de *insourcing*. Contudo, e mais uma vez após exposição e explicação de forma individual, do entendimento do referido critério, este foi unanimemente aceite como fator de decisão, conforme apresentado no gráfico 6. Na sua explicação, referiu-se que tal critério deve ser avaliado em termos da estratégia de *insourcing*, como a possível dependência que uma organização pode criar com um possível *third-party*, que numa primeira fase, por intermédio de investimento direto foi adquirido parcialmente, e numa segunda fase, em virtude da dependência que foi criada, acarretar a «obrigação», em última instância, da sua aquisição total, com os efeitos negativos daí advindos relativos ao ponto de vista financeiro.

Mais se refere, que relativamente a este mesmo critério, Perda de Controlo e Dependência do *Third-Party*, um dos especialistas que respondeu quantitativamente «Concordo Totalmente» mencionar na sua resposta qualitativa, e após ter-se submetido o questionário em Anexo B, que esta perda de controlo e dependência, pode ser resultado de uma confusão organizacional/desfocalização motivada pelo facto da decisão estratégica de *sourcing* não envolver a totalidade da organização, e a escolha do eventual *third-party* ser realizada por departamento diferente daquele que irá beneficiar da sua contratação. Referiu ainda, que esta perda de controlo e dependência, pode igualmente provocar, ainda que indiretamente, o aumento da

competência dos concorrentes, assim como, a perda da competitividade da própria organização.

Conforme é facilmente constatável pela análise do gráfico 6, relativamente à possível inclusão do critério Aspectos Laborais ou Barreiras, o modelo que obteve o unânime consenso do painel de especialistas foi o modelo que adicionou o critério Aspectos Laborais aos cinco critérios já constituintes do critério de controlo Riscos, ou seja, o Modelo B. No que respeita à validação do critério Perda de Controlo e Dependência do *Third-Party* como possível fator de decisão, constata-se após resposta quantitativa ao questionário em Anexo B, da sua total aceitação.

Gráfico 6 – Fatores Decisão do Critério Controlo Riscos (Anexo B)



Fonte: Elaboração Própria

Assim, finalizada a primeira etapa, com a validação dos diferentes critérios como possíveis fatores de decisão do modelo a desenvolver, passando doravante

apenas a designar-se os mesmos por fatores de decisão, a segunda etapa da primeira fase da aplicação do método de Delphi, consistiu na validação das diferentes interações e influências entre fatores de decisão inicialmente estabelecidas conforme modelo apresentado na figura 2, e posteriormente acrescentada, com as interações tidas como corretas com a incorporação dos novos fatores de decisão, anteriormente e consensualmente aprovados.

Assim sendo, foi submetido o questionário em Anexo C ao painel de especialistas, obtendo-se as respostas quantitativas apresentadas nos quadros seguintes.

Pela análise do quadro 5, no que respeita ao critério de controlo Benefícios, constata-se da validação das interações propostas entre os seus vários fatores de decisão, com a exceção do sentido da influência entre os fatores de decisão Redução e Controlo dos Custos e Mitigação/Partilha do Risco, e entre os fatores de decisão, Acesso a Novas Competências e Mitigação/Partilha do Risco.

Relativamente à interação entre os fatores de decisão Redução e Controlo dos Custos e Mitigação/Partilha do Risco, três dos especialistas consideram que o sentido de influência entre ambos, não é biunívoco, mas sim apenas, no sentido do fator de decisão Redução e Controlo dos Custos influenciar o fator de decisão Mitigação/Partilha do Risco, isto é, a redução e controlo dos custos diminuir a possibilidade de existência do risco económico. Estes especialistas, argumentam que a ausência ou redução da possibilidade do risco económico, do risco tecnológico, pode levar a uma redução do controlo dos custos, mas que por si só, e na maioria das vezes, tal facto não é condição suficiente, pelo qual não concordam com esta relação de influência.

Existem contudo três especialistas, que consideram que a interação entre ambos os fatores de decisão é biunívoca, ou seja, existir influência de um fator de decisão sobre o outro e vice-versa. Estes referem que a eventual mitigação/partilha do risco por parte de uma organização, seja ele económico ou tecnológico, ao invés do referido pelos restantes especialistas, tem grandes probabilidades de desencadear uma redução dos seus custos, como por exemplo, os seus custos de produção, devido à partilha do risco económico entre organizações e/ou sua diminuição.

Assim sendo, foi este facto explicado ao painel de especialistas de acordo com o preconizado pelo método de Delphi, sendo, após submetido questionário em Anexo D, validado por unanimidade de todos os especialistas, o sentido de

influência biunívoco entre o fator de decisão Redução e Controlo dos Custos e o fator Mitigação/Partilha do Risco, conforme quadro 6.

Por sua vez, no que respeita ao sentido de influência entre os fatores de decisão Acesso a Novas Competências e Mitigação/Partilha do Risco, verifica-se uma total unanimidade entre os especialistas na existência de somente influência no sentido do fator de decisão Acesso a Novas Competências influenciar, ou seja, conduzir a uma Mitigação/Partilha do Risco a que uma organização está sujeita.

Quadro 5 – Julgamento de Interações e Influências pelo painel de especialistas entre os Fatores Decisão do Critério Controlo Benefícios

		Critérios que Influenciam							
		Redução e Controlo dos Custos	Aumento Desempenho de Negócio	Focalização nas Competências Nucleares	Controlo	Acesso a Novas Competências	Flexibilidade	Mitigação/Partilha do Risco	Aumento da Qualidade e Inovação
Critérios Influenciados	Redução e Controlo dos Custos	—	—	6	6	6	6	3	—
	Aumento Desempenho de Negócio	6	—	6	6	6	6	6	6
	Focalização nas Competências Nucleares	—	—	—	—	—	—	—	—
	Controlo	—	—	—	—	—	—	—	—
	Acesso a Novas Competências	—	—	—	—	—	—	—	—
	Flexibilidade	—	—	6	—	6	—	6	—
	Mitigação/Partilha do Risco	3	—	—	—	6	6	—	—
	Aumento da Qualidade e Inovação	—	—	6	6	6	6	—	—

Obs: Os vários números representam o número de especialistas

Fonte: Elaboração Própria

Quadro 6 – Julgamento de Interações e Influências pelo painel de especialistas entre os Fatores Decisão do Critério Controlo Benefícios (Anexo D)

		Critérios que Influenciam	
		Redução e Controlo dos Custos	Mitigação/Partilha dos Riscos
Critérios Influenciados	Redução e Controlo dos Custos	—	6
	Mitigação/Partilha dos Riscos	6	—

Obs: Os vários números representam o número de especialistas

Fonte: Elaboração Própria

Por último, no que concerne às interações e influências entre os fatores de decisão que constituem os critérios de controlo Oportunidades e Riscos, constata-se pela análise dos quadros 7 e 8, respetivamente, um consenso total entre os especialistas na validação das várias interações e influências propostas, e apresentando-se na figura 4, o quadro conceptual do modelo desenvolvido.

Quadro 7 – Julgamento de Interações e Influências pelo painel de especialistas entre os Fatores Decisão do Critério Controlo Oportunidades

		Critérios que Influenciam			
		Custos	Competências	Aspetos Politico-Legais	Número de <i>Third-Parties</i>
Critérios Influenciados	Custos	—	6	6	6
	Competências	—	—	—	6
	Aspetos Politico-Legais	—	—	—	—
	Número de <i>Third-Parties</i>	—	—	—	—

Obs: Os vários números representam o número de especialistas

Fonte: Elaboração Própria

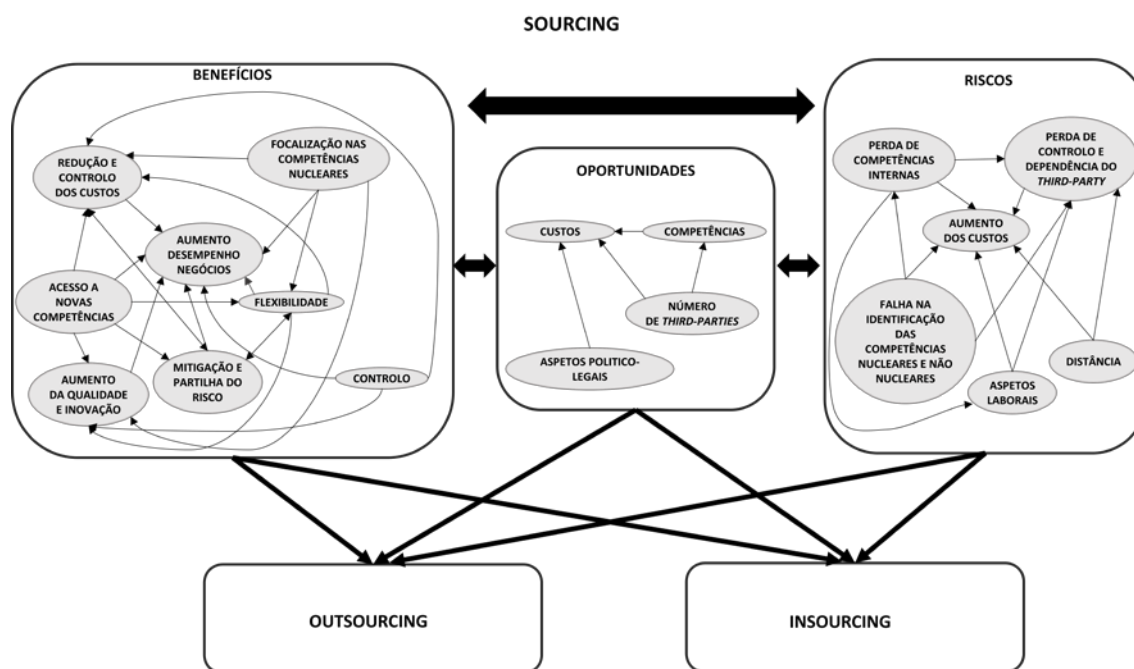
Quadro 8 – Julgamento de Interações e Influências pelo painel de especialistas entre os Fatores Decisão do Critério Controlo Riscos

		Critérios que Influenciam					
		Aumento dos Custos	Perda de Competências Internas	Perda de Controlo e Dependência do <i>Third-Party</i>	Falha na Identificação das Competências Nucleares e Não Nucleares	Distância	Aspetos Laborais
Critérios Influenciados	Aumento dos Custos	—	6	6	6	6	6
	Perda de Competência Internas	—	—	—	6	—	—
	Perda de Controlo e Dependência do <i>Third-Party</i>	—	6	—	6	6	6
	Falha na Identificação das Competências Nucleares e Não Nucleares	—	—	—	—	—	—
	Distância	—	—	—	—	—	—
	Aspetos Laborais	—	6	—	—	—	—

Obs: Os vários números representam o número de especialistas

Fonte: Elaboração Própria

Figura 4 – Quadro Conceptual do Modelo de Decisão Desenvolvido em termos das Estratégias de *Sourcing*: *Outsourcing* ou *Insourcing*



Fonte: Elaboração Própria

Refere-se igualmente, que o estudo dos três digramas de influências, diagrama de interações entre fatores de decisão, no que respeita aos critérios de controlo Benefícios, Oportunidades e Riscos do modelo de decisão desenvolvido, de acordo com a ferramenta de controlo da qualidade, Diagrama de Relações, que conforme Mizuno (1988) é uma ferramenta que procura a causa e efeito de um determinado problema de modo a determinar quais as ações preventivas e corretivas que devem ser aplicadas, e que em termos práticos, indica que o fator com maior número de setas a entrar identifica o efeito, e o fator com maior número de setas a sair identifica a causa, permite constatar, e no que respeita ao critério de controlo Benefícios, que o fator de decisão Aumento do Desempenho de Negócio, com sete setas a entrar, apresenta-se como o principal Benefício a obter com a adoção da estratégia de *outsourcing* por parte de uma organização, logo seguido pela Redução e Controlo dos Custos, e tendo como sua principal causa o fator de decisão Acesso a Novas Competências, com cinco setas a sair.

Estes resultados, quando avaliados relativamente à estratégia de *outsourcing*, refletem a importância das Competências, ou seja, a sua aquisição/formação, na obtenção por parte de uma organização do seu principal benefício, e em muito relacionado com o critério dos Custos, ainda que o fator Aumento do Desempenho de Negócio, conforme sua definição, seja um conceito mais abrangente.

No que concerne ao critério de controlo Riscos, o estudo do seu diagrama de influências de acordo com o preconizado pelo diagrama de relações, permite constatar que o principal Risco que se apresenta a uma organização quando a mesma decide adotar a estratégia de *outsourcing* é o fator Aumento dos Custos, o qual é «alimentado», com maior incidência, pelos fatores de decisão Perda de Competências Internas e Falha na Identificação das Competências Nucleares e Não Nucleares. Tal como verificado em termos do critério de controlo Benefícios, também para o critério de controlo Riscos, constata-se, em termos teóricos, da importância do critério Competências. Isto é, a fim de uma organização conseguir minimizar o risco do possível Aumento dos Custos quando decide adotar a estratégia de *outsourcing*, a mesma deve ter consciente que a sua minimização, depende em grande medida, da possível minimização dos riscos diretamente relacionados com o critério Competências.

Por último, no que respeita ao critério de controlo Oportunidades, e quando estudado o seu digrama de influências de acordo com a teoria subjacente ao diagrama de relações, verifica-se que a principal Oportunidade é o fator de decisão

Custos, sendo a principal causa, o fator de decisão Número de *Third-Parties*. Tal resultado, já era contudo expectável, conforme descrito no ponto 2.3.3, e no qual se referiu que um eventual maior número de possíveis *third-parties*, contribui para a diminuição do seu poder de negociação, com as suas possíveis repercussões em termos do critério custos, e de igual forma e decorrente do modelo de Porter, maior número de *third-parties*, implicar maior concorrência, a qual implica, a necessidade de cada *third-party* querer ser «melhor» que o seu concorrente, levando cada *third-party* a procurar ter as «melhores» competências.

Salienta-se aqui o facto, que ser o principal Benefício, Risco ou Oportunidade, não significa ser o fator de decisão mais importante ou aquele que o decisor maior «peso» deve atribuir. A identificação do principal Benefício, Risco ou Oportunidade, é simplesmente uma forma, de consciencializar o decisor, da implicação das interações e influências entre os diferentes fatores de decisão.

A aplicação do conceito subjacente ao diagrama de relações aos três diagramas de influência desenvolvidos, permitiu assim e de forma simples, testar as várias interações e influências propostas e consensualmente aceites pelo painel de especialistas, com o decorrente da revisão da literatura, e do qual se constatou da preponderância da influência do critério Competências, na obtenção dos diferentes benefícios e riscos associados ao *outsourcing*.

Assim, concluída a primeira fase do método de Delphi, e desta forma validado o modelo de decisão de *outsourcing* em termos das suas partes, figura 4, ou melhor dizendo, o modelo de decisão de *sourcing – outsourcing* ou *insourcing*, com os benefícios, oportunidades e riscos associados à estratégia de *outsourcing* como seus fatores de decisão, revela-se de essencial importância a validação do modelo no seu todo, isto é, o teste prático do modelo desenvolvido.

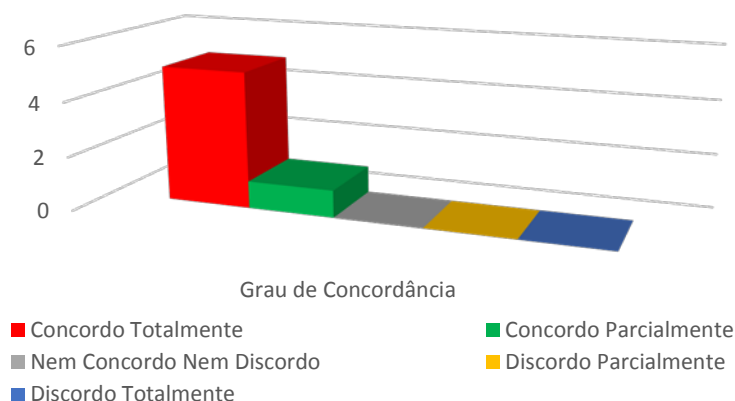
Para esse efeito, foi solicitado a cada um dos especialistas, a implementação do modelo desenvolvido, devendo a análise e avaliação de cada um dos fatores de decisão, com as suas interações e influências, e tendo como farol a procura da solução para o problema, ser executada de acordo com o descrito no Anexo E, o qual tem subjacente a aplicação do modelo ANP. Posteriormente, e a fim da obtenção do resultado final da análise e avaliação efetuada, ou seja, qual a solução mais adequada para o problema, «carregaram-se» as diferentes avaliações realizadas por cada um dos especialistas que completam o painel escolhido, na aplicação informática SuperDecision.

Nesta aplicação, foi inicialmente implementado o modelo de decisão desenvolvido, e seguidamente, testado o mesmo com as avaliações previamente conseguidas. Após isto, foi solicitado a cada um dos especialistas o seu grau de concordância com os resultados numéricos obtidos a partir da aplicação informática SuperDecision, obtendo-se os resultados apresentados no gráfico 7, e em que se constata, da concordância total dos seis especialistas com os mesmos, ainda que com uma resposta «Concordo Parcialmente». Segundo entrevista, esta resposta teve subjacente o facto do especialista sentir dificuldades na avaliação concreta de todos os fatores de decisão.

Refere-se, que de forma a facilitar os vários julgamentos a realizar pelo decisor, em Anexo F são apresentados três quadros, uma por cada um dos critérios de controlo do modelo desenvolvido, contendo os vários fatores de decisão, com sua definição e eventuais indicadores de medida, e que representa um sumário, por cada fator, do estudo executado.

Gráfico 7 – Aplicação do Modelo de Decisão Desenvolvido

Concordância do painel de especialistas com os resultados obtidos



Fonte: Elaboração Própria

4.2 Estudo de Caso - Aplicação do Modelo de Decisão com SuperDecision

A fim duma melhor compreensão do modelo desenvolvido, apresenta-se neste ponto do trabalho a sua aplicação numa das situações propostas por um dos especialistas, com recurso à utilização da aplicação informática SuperDecision.

A situação seguidamente descrita, descreve a procura da melhor solução para o problema da gestão dos meios informáticos de impressão utilizados por uma determinada organização, a qual daqui em diante será denominada de empresa

XPTO, ou seja, a realização da gestão dos mesmos pela própria XPTO (*insourcing*), ou a sua gestão recorrendo ao mercado e contratação de alguma entidade para o fazer por si (*outsourcing*).

Assim sendo, começa-se por apresentar nas próximas figuras, a implementação/modelação do modelo desenvolvido e neste trabalho proposto, através da aplicação informática SuperDecision e de acordo com o modelo ANP.

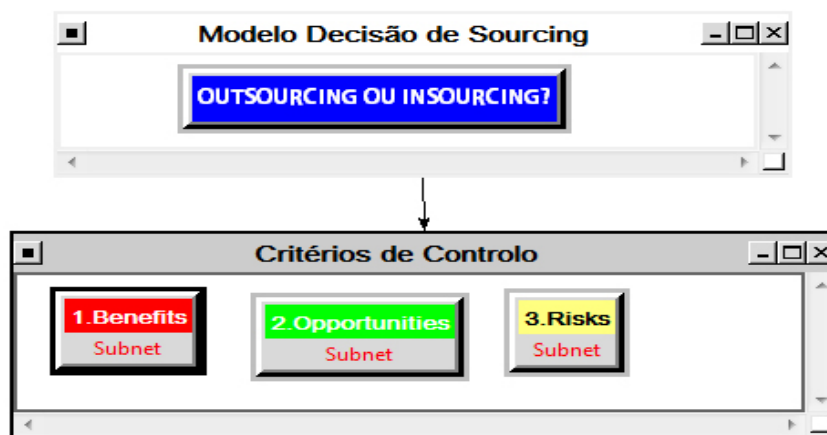
Em virtude do modelo proposto, consistir num modelo simples que contempla apenas o objetivo final, os critérios de controlo com os seus critérios (fatores de decisão), e as alternativas, em termos da sua modelação segundo a aplicação informática SuperDecision, os diferentes fatores de decisão corresponderão aos vários nós e *clusters*, e fazendo parte de cada uma das redes dos diferentes critérios de controlo, conforme apresentado seguidamente nas figuras 5, 6, 7 e 8. Salienta-se de igual forma, que para qualquer um dos critérios de controlo, os referidos nós, terão sempre a designação do respetivo fator de decisão, o qual no entanto, por constrangimentos da aplicação informática SuperDecision, não acontece na maioria das vezes no que diz respeito aos respetivos *clusters*.

A outra hipótese de modelação, seria considerar todos os fatores de decisão, os quais de igual forma corresponderiam aos diferentes nós, dentro do mesmo *cluster*, e neste caso, designado de Benefícios, Oportunidades e Riscos, respetivamente, e de acordo com o critério de controlo correspondente. No entanto, esta opção, apesar de mais simples, não representaria de forma fiel o modelo desenvolvido, uma vez não considerar no seu algoritmo de decisão, o peso de cada fator de decisão na escolha da solução mais assertiva para o problema.

Assim sendo, no que concerne ao critério de controlo Benefícios, o *cluster* Custos está relacionado com o nó e fator de decisão Redução e Controlo dos Custos, o *cluster* Competências está relacionado com o nó e fator de decisão Acesso a Novas Competências, o *cluster* Controlo está relacionado com o nó e fator de decisão Controlo, o *cluster* Risco está relacionado com o nó e fator de decisão Mitigação/Partilha do Risco, o *cluster* Desempenho está relacionado com o nó e fator de decisão Aumento do Desempenho, o *cluster* Qualidade e Inovação está relacionado com o nó e fator de decisão Aumento da Qualidade e Inovação, o *cluster* Flexibilidade está relacionado com o nó e fator de decisão Flexibilidade, e o *cluster* Focalização *Core Competence* está relacionado com o nó e fator de decisão Focalização nas Competências Nucleares; por sua vez, no que respeita ao critério de controlo Oportunidades, o *cluster* Competências está relacionado com o nó e

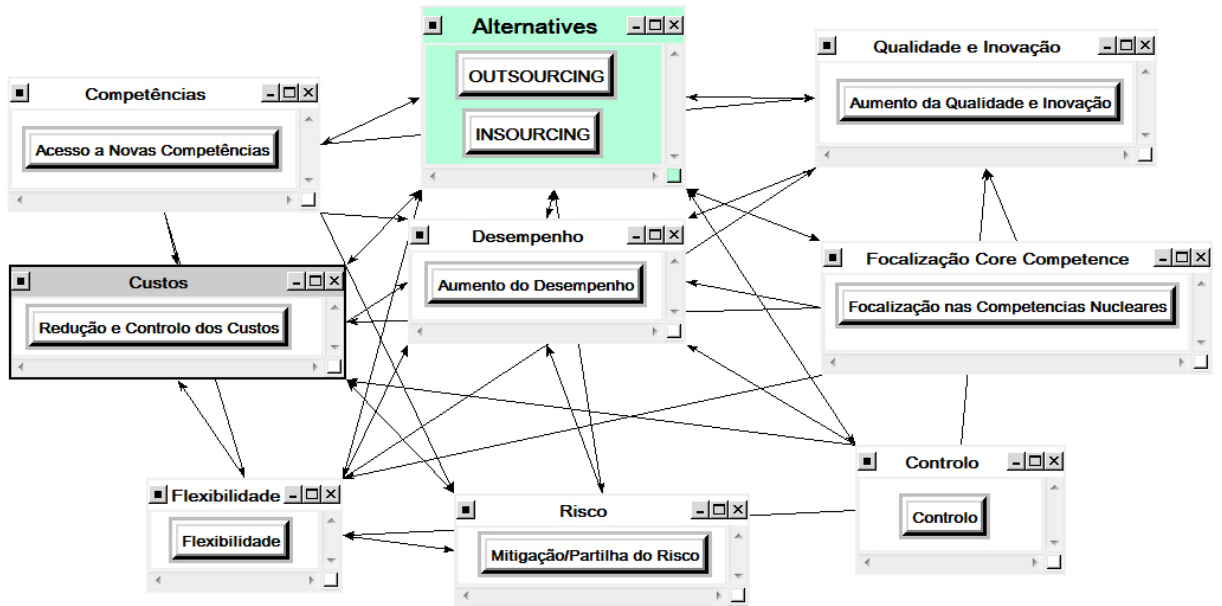
fator de decisão Perda de Competências Internas, o *cluster* Controlo está relacionado com o nó e fator de decisão Perda de Controlo e Dependência do *Third-Party*, o *cluster* Custos está relacionado com o nó e fator de decisão Aumento dos Custos, o *cluster* Falha Identificação de Competências está relacionado com o nó e fator de decisão Falha na Identificação das Competências Nucleares e Não Nucleares, o *cluster* Barreiras está relacionado com o nó e fator de decisão Distância, e o *cluster* Laborais está relacionado com o nó e fator de decisão Aspectos Laborais; por último, e relativamente ao critério de controlo Oportunidades, o *cluster* Custos está relacionado com o nó e fator de decisão Custos, o *cluster* Competências está relacionado com o nó e fator de decisão Competências, o *cluster* Politico-Legais está relacionado com o nó e fator de decisão Aspectos Politico-Legais, e finalmente, o *cluster* Número de *Third-Party* está relacionado com o nó e fator de decisão Número de *Third-Parties*.

Figura 5 – Modelo Decisão: Objetivo Final e Cluster Critérios de Controlo



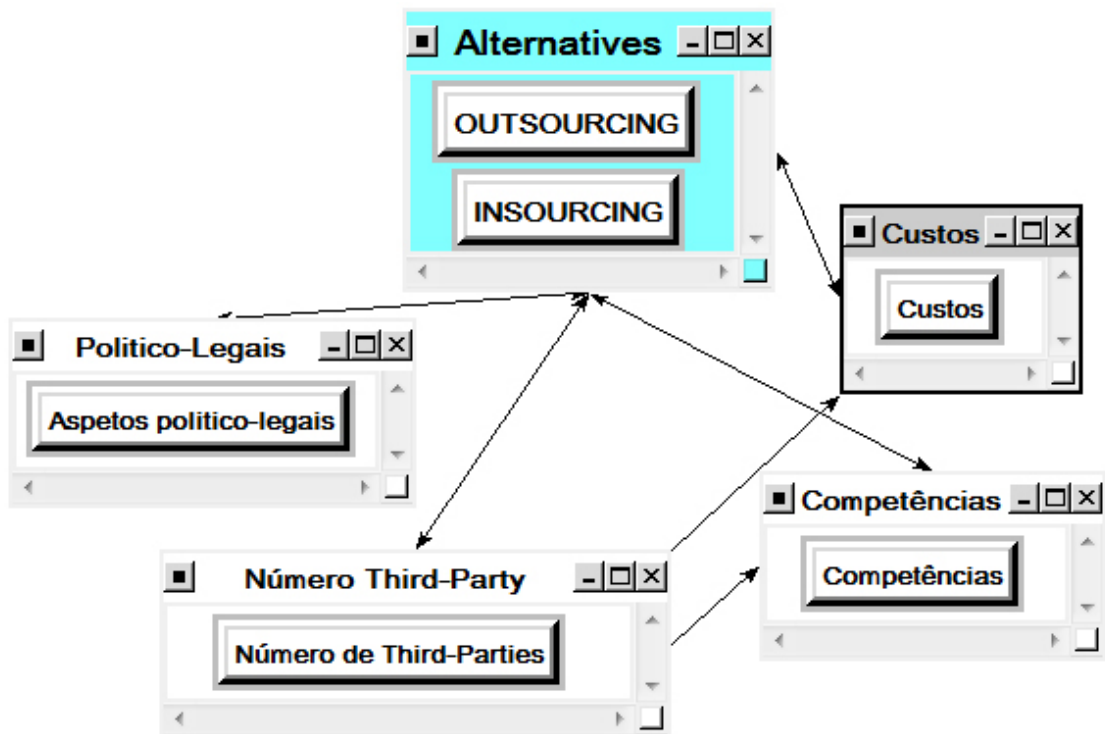
Fonte: Elaboração Própria

Figura 6 – Modelo Decisão: Critério Controló Benefícios



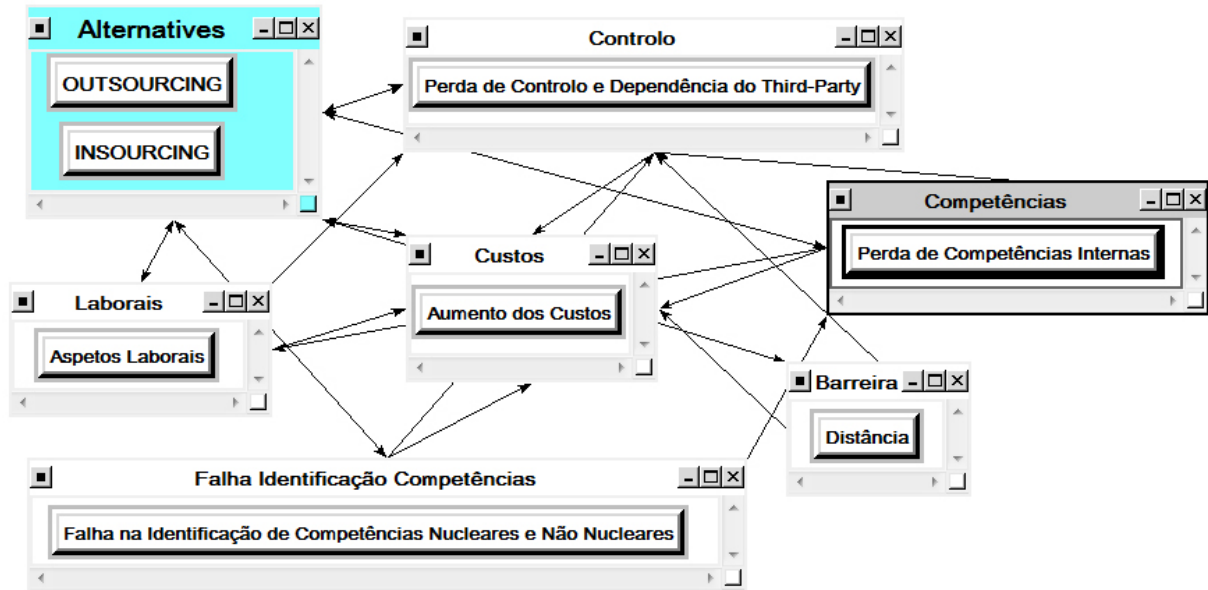
Fonte: Elaboração Própria

Figura 7 – Modelo Decisão: Critério Controló Oportunidades



Fonte: Elaboração Própria

Figura 8 – Modelo Decisão: Critério Controlo Riscos



Fonte: Elaboração Própria

Assim, no estudo da problemática da gestão dos meios informáticos por parte da XPTO, refere-se que o mesmo contempla, não somente a manutenção dos equipamentos, como a sua possível aquisição ou aluguer e, possível futura alienação, na situação de optar-se pela sua aquisição.

Deste modo, e com base nas respostas ao questionário em Anexo E, para o qual se ilustra na figura 9 um pequeno exemplo do «carregamento» das mesmas na aplicação informática SuperDecision, apresenta-se seguidamente as diversas matrizes, que traduzem o julgamento das influências entre fatores de decisão feito pelo decisor, terminando-se com a apresentação da decisão final proposta.

Figura 9 - Peso dos Fatores de Decisão do critério controlo Benefícios face às Alternativas

Outsourcing: Proposta de Modelo de Decisão

A fim da resolução do problema quanto mais importante é o fator Acesso a Novas Competências do que o fator Flexibilidade, ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
A fim da resolução do problema quanto mais importante é o fator Acesso a Novas Competências do que o fator Focalização nas Competências Nucleares, ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
A fim da resolução do problema quanto mais importante é o fator Acesso a Novas Competências do que o fator Aumento da Qualidade e Inovação, ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
A fim da resolução do problema quanto mais importante é o fator Acesso a Novas Competências do que o fator Mitigação/Partilha do Risco, ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
A fim da resolução do problema quanto mais importante é o fator Redução e Controlo dos Custos, ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
A fim da resolução do problema quanto mais importante é o fator Controlo do que o fator Aumento do Desempenho, ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
A fim da resolução do problema quanto mais importante é o fator Controlo do que o fator Flexibilidade, ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
A fim da resolução do problema quanto mais importante é o fator Controlo do que o fator Focalização nas Competências Nucleares, ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
A fim da resolução do problema quanto mais importante é o fator Controlo do que o fator Aumento da Qualidade e Inovação, ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
A fim da resolução do problema quanto mais importante é o fator Controlo do que o fator Mitigação/Partilha do Risco, ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso

The screenshot shows a software interface for decision analysis, titled "Comparisons for Subnet under 1.Benefícios". It is divided into three main sections:

- 1. Choose:** A sidebar with "Node" and "Cluster" tabs. The "Cluster" tab is active, showing "Alternatives" and a "Restore" button.
- 2. Cluster comparisons with respect to Alternatives:** The main area displays a comparison matrix for "Controlo" (Control) versus "Risco" (Risk). The matrix shows pairwise comparisons between 13 alternatives. The top row of the matrix is:

4. Competências	>=9.5	9	8	7	6	5	4	3	2	2	3	4	5	6	7	8	9	>=9.5	No comp.	Flexibilidade
-----------------	-------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-------	----------	---------------
- 3. Results:** A table on the right showing the calculated weights for each alternative. The "Inconsistency" is 0.06056.

Competênc~	0.02382
Controlo	0.10926
Custos	0.41720
Desempenho	0.10942
Flexibili~	0.22083
Focalizaç~	0.02460
Qualidade~	0.02561
Risco	0.06926

Fonte: Elaboração Própria

Dada a similaridade e analogia dos processos relativamente a cada um dos critérios de controlo, optou-se por apresentar no presente trabalho, unicamente as matrizes respeitantes ao critério de controlo Benefícios, salientando-se contudo, da

existência das mesmas para todos os critérios de controlo, na situação do modelo de decisão desenvolvido, o critério de controlo Oportunidades e o critério de controlo Riscos.

Desta forma, na figura 10, apresenta-se a primeira matriz de influências para o critério de controlo Benefícios, denominada de matriz *unweighted*, e que traduz o peso da influência dos diferentes fatores de decisão sobre as alternativas em jogo, mas de forma individual, ou seja, a estratégia de *outsourcing* e a estratégia de *insourcing*, respetivamente.

Figura 10 – Matriz *Unweighted* do critério controlo Benefícios

Cluster Node Labels		Alternatives		Competências	Controlo	Custos	Desempenho	Flexibilidade	Focalização Core Competence	Qualidade e Inovação	Risco
		INSOURCING	OUTSOURCING	Acesso a Novas Competências	Controlo	Redução e Controlo dos Custos	Aumento do Desempenho	Flexibilidade	Focalização nas Competências Nucleares	Aumento da Qualidade e Inovação	Mitigação/Partilha do Risco
Alternativas	INSOURCING	0.000000	0.000000	0.500000	0.833333	0.333333	0.166667	0.166667	0.500000	0.500000	0.125000
	OUTSOURCING	0.000000	0.000000	0.500000	0.166667	0.666667	0.833333	0.833333	0.500000	0.500000	0.875000
Competências	Acesso a Novas Competências	1.000000	1.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
Controlo	Controlo	1.000000	1.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
Custos	Redução e Controlo dos Custos	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	0.000000	0.000000	1.000000	1.000000	0.000000	1.000000
Desempenho	Aumento do Desempenho	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	0.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000
Flexibilidade	Flexibilidade	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	0.000000	0.000000	0.000000	1.000000	0.000000	1.000000
Focalização Core Competence	Focalização nas Competências Nucleares	1.000000	1.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
Qualidade e Inovação	Aumento da Qualidade e Inovação	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	0.000000	0.000000	1.000000	1.000000	0.000000	0.000000
Risco	Mitigação/Partilha do Risco	1.000000	1.000000	1.000000	0.000000	1.000000	0.000000	1.000000	0.000000	0.000000	0.000000

Fonte: Elaboração Própria

Por exemplo, no que respeita ao fator de decisão Flexibilidade, constata-se que o mesmo exerce maior influência sobre a alternativa *outsourcing*, 0.833333, do que sobre a alternativa *insourcing*, 0.166667, ou por outras palavras, a estratégia de *outsourcing*, no que respeita ao fator de decisão Flexibilidade, apresenta-se como melhor escolha para a solução do problema, do que a estratégia de *insourcing*. Relativamente aos outros valores apresentados na mesma, refere-se que os valores 0.00000 significam a inexistência de relação de influência entre os fatores de decisão descritos na segunda linha do quadro, topo do quadro, e os fatores de decisão descritos na segunda coluna a contar da esquerda; enquanto que os valores 1.0000 significam a existência de relação de influência. Salienta-se de igual modo, e em termos gerais, que a matriz *unweighted*, de acordo com o modelo ANP, representa em cada coluna, as prioridades entre a comparação dos diferentes nós

constituintes de cada *cluster*, e resultantes do julgamento do decisor e da aplicação do conceito matemático *eigenvector*.

Por sua vez, na figura 11, apresenta-se a matriz que traduz a influência entre *clusters*, e que no caso do modelo desenvolvido, traduz o peso dado pelo decisor a cada fator de decisão, neste caso, fatores de decisão do critério de controlo Benefícios, na escolha da estratégia de *sourcing* mais adequada para a gestão dos equipamentos informático de impressão, duas primeiras colunas (colunas de cor), assim como, a avaliação da influência entre fatores de decisão, restantes colunas.

Tal como referido para a matriz *unweighted*, também nesta matriz, os valores 0.00000 representam a inexistência de influência entre fatores.

Salienta-se de igual modo o facto, de que sempre que dois ou mais valores numa mesma coluna são iguais e diferentes de 0.00000, tal situação significa que a influência entre os fatores de decisão com valores iguais é a mesma. É exemplo disso, os cinco valores 0.20000 na coluna denominada de Focalização *Core Competence*, que significa que a sua influência relativamente às *Alternatives*, Custos, Desempenho, Flexibilidade e Qualidade e Inovação, ou seja, *Outsourcing* e *Inourcing* (em conjunto), Redução e Controlo dos Custos, Aumento do Desempenho, Flexibilidade e, Aumento da Qualidade e Inovação, é igual.

Figura 11 – Matriz *Cluster* do critério controlo Benefícios

Cluster Node Labels	Alternatives	Competências	Controlo	Custos	Desempenho	Flexibilidade	Focalização Core Competence	Qualidade e Inovação	Risco
Alternatives	0.000000	0.166667	0.000000	0.242424	1.000000	0.000000	0.200000	0.500000	0.000000
Competências	0.022844	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
Controlo	0.102348	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
Custos	0.415340	0.166667	0.614497	0.000000	0.000000	0.232237	0.200000	0.000000	0.117221
Desempenho	0.132625	0.166667	0.246650	0.606061	0.000000	0.341360	0.200000	0.500000	0.268369
Flexibilidade	0.201246	0.166667	0.084685	0.000000	0.000000	0.000000	0.200000	0.000000	0.614411
Focalização Core Competence	0.023543	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
Qualidade e Inovação	0.026004	0.166667	0.054167	0.000000	0.000000	0.172829	0.200000	0.000000	0.000000
Risco	0.076051	0.166667	0.000000	0.151515	0.000000	0.253574	0.000000	0.000000	0.000000

Fonte: Elaboração Própria

Seguidamente, tendo por base estas duas matrizes e resultante da multiplicação de ambas e posterior normalização, é apresentado na figura 12 a matriz *weighted*, que traduz então, a avaliação na totalidade, das várias influências existentes para o critério de controlo Benefícios, ou seja, entre fatores de decisão, e entre estes e as alternativas (individualmente e em conjunto), isto é, apresenta os vários julgamentos realizados tendo em consideração o peso de cada fator de decisão e a influência entre estes, e entre estes e as alternativas.

Figura 12 – Matriz *Weighted* do critério controlo Benefícios

Cluster Node Labels		Alternatives		Competências	Controlo	Custos	Desempenho	Flexibilidade	Focalização Core Competence	Qualidade e Inovação	Risco
		INSOURCING	OUTSOURCING								
Alternativas	INSOURCING	0.000000	0.000000	0.083333	0.000000	0.080808	0.166667	0.000000	0.100000	0.250000	0.000000
	OUTSOURCING	0.000000	0.000000	0.083333	0.000000	0.161616	0.833333	0.000000	0.100000	0.250000	0.000000
Competências	Acesso a Novas Competências	0.022844	0.022844	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
Controlo	Controlo	0.102348	0.102348	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
Custos	Redução e Controlo dos Custos	0.415340	0.415340	0.166667	0.614497	0.000000	0.000000	0.232237	0.200000	0.000000	0.117221
Desempenho	Aumento do Desempenho	0.132625	0.132625	0.166667	0.246650	0.606061	0.000000	0.341360	0.200000	0.500000	0.268369
Focalização Core Competence	Focalização nas Competencias Nucleares	0.023543	0.023543	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
Qualidade e Inovação	Aumento da Qualidade e Inovação	0.026004	0.026004	0.166667	0.054167	0.000000	0.000000	0.172829	0.200000	0.000000	0.000000
Risco	Mitigação/Par tilha do Risco	0.076051	0.076051	0.166667	0.000000	0.151515	0.000000	0.253574	0.000000	0.000000	0.000000

Fonte: Elaboração Própria

Posteriormente, consoante preconizado pelo modelo ANP, e referido em Saaty (1996, 1999), resultante desta matriz *weighted*, surge a última matriz do mesmo, a denominada Matriz *Limit*, figura 13, que é o resultado do aumento da matriz *weighted* ponderada por um fator $k+1$, e em que K representa um número arbitrário, até os números ao longo de cada linha ser igual, e a soma de cada coluna igual a 1, ou seja, termos uma matriz estocástica.

Esta última matriz, a matriz *Limit*, representa os resultados finais para o problema em causa, referindo qual a estratégia de *sourcing*, ou seja, a estratégia de *outsourcing* ou a estratégia de *insourcing*, é a mais assertiva para a obtenção dos diferentes benefícios avaliados.

Figura 13 – Matriz *Limit* do critério controlo Benefícios

Cluster Node Labels		Alternatives		Competências	Controlo	Custos	Desempenho	Flexibilidade	Focalização Core Competence	Qualidade e Inovação	Risco
		INSOURCING	OUTSOURCING								
Alternativas	INSOURCING	0.064047	0.064047	0.064047	0.064047	0.064047	0.064047	0.064047	0.064047	0.064047	0.064047
	OUTSOURCING	0.238371	0.238371	0.238371	0.238371	0.238371	0.238371	0.238371	0.238371	0.238371	0.238371
Competências	Acesso a Novas Competências	0.006908	0.006908	0.006908	0.006908	0.006908	0.006908	0.006908	0.006908	0.006908	0.006908
Controlo	Controlo	0.030952	0.030952	0.030952	0.030952	0.030952	0.030952	0.030952	0.030952	0.030952	0.030952
Custos	Redução e Controlo dos Custos	0.183704	0.183704	0.183704	0.183704	0.183704	0.183704	0.183704	0.183704	0.183704	0.183704
Desempenho	Aumento do Desempenho	0.239219	0.239219	0.239219	0.239219	0.239219	0.239219	0.239219	0.239219	0.239219	0.239219
Flexibilidade	Flexibilidade	0.116082	0.116082	0.116082	0.116082	0.116082	0.116082	0.116082	0.116082	0.116082	0.116082
Focalização Core Competence	Focalização nas Competências Nucleares	0.007120	0.007120	0.007120	0.007120	0.007120	0.007120	0.007120	0.007120	0.007120	0.007120
Qualidade e Inovação	Aumento da Qualidade e Inovação	0.032178	0.032178	0.032178	0.032178	0.032178	0.032178	0.032178	0.032178	0.032178	0.032178
Risco	Mitigação/Parilha do Risco	0.081420	0.081420	0.081420	0.081420	0.081420	0.081420	0.081420	0.081420	0.081420	0.081420

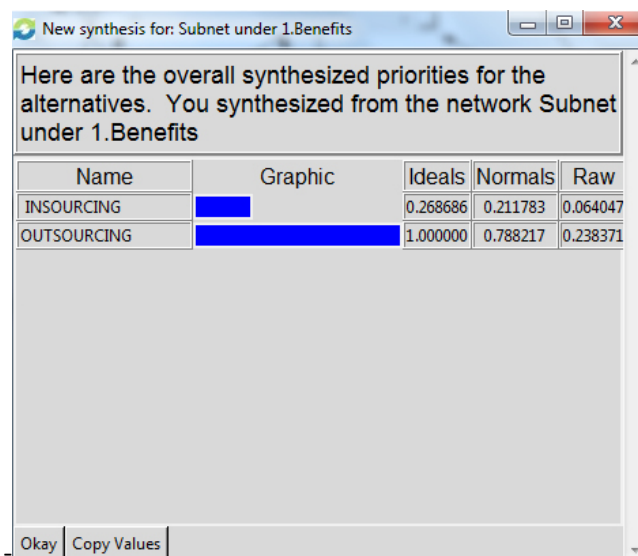
Fonte: Elaboração Própria

É a partir desta matriz, que são produzidos os resultados finais obtidos pela ferramenta *Synthesize* da aplicação informática SuperDecion e apresentada na figura 14. Este mesmo facto, é facilmente comprovado, pela simples análise dos valores inseridos no cruzamento das duas primeiras linhas com as duas primeiras colunas (Alternatives x Alternatives) e os resultados apresentados na figura 14, valores na coluna *Raw*, e que é a sintetização do modelo de decisão, em função das possíveis alternativas, soluções, e em termos do critério de controlo Benefícios.

Assim, pela análise da referida figura 14, verifica-se que a estratégia de *outsourcing* se apresenta como a melhor solução para a XPTO em termos da gestão dos seus equipamentos informáticos para impressão, no que respeita à sua avaliação relativamente aos benefícios que poderão advir de cada uma das estratégias de *sourcing*, e com um resultado de 0.788217.

Refere-se, que de acordo com o modelo ANP, a aplicação informática SuperDecidion, na sua apresentação de resultados, fornece três tipos dos mesmos, ou seja, *Ideals*, *Normals* e *Raw*. O resultado *Raw*, conforme anteriormente descrito, é o resultado proveniente da matriz *Limit*, o resultado *Normals* resulta da normalização do resultado *Raw*, devendo a soma de todos os resultados *Normals* ser igual a 1, e por fim, o resultado *Ideals*, resulta da divisão dos resultados expressos em *Normals* ou *Raw*, pelo maior destes. Mais uma vez, segundo Saaty (1996, 1999), na maioria das vezes, expressa-se os resultados finais em termos do seu valor *Normals*.

Figura 14 – Resultados segundo critério controlo Benefícios



Fonte: Elaboração Própria

Posto isto, e como anteriormente referido, volta-se a relembrar, que processo análogo existirá relativamente aos critérios de controlo Oportunidades e Riscos, respetivamente, obtendo-se para cada critério de controlo, qual a estratégia de *sourcing* mais recomendada.

Contudo, em virtude de nem todos os problemas apresentarem na procura da sua melhor solução os mesmos pesos para cada um dos critérios de controlo, ou seja, Benefícios, Oportunidades e Riscos, a ponderação dos mesmos, pode ser diferente de problema para problema e diferente entre si. Assim, na figura 15 são apresentados as ponderações atribuídas a cada critério de controlo pelo decisor, no seu julgamento pela procura da melhor solução. No que respeita ao presente caso, constata-se pela análise da figura 15, que o decisor atribuiu uma maior ponderação ao critério de controlo Benefícios, seguida do critério de controlo Riscos, e por fim, o critério de controlo Oportunidades.



Figura 15 – Ponderação dos Critérios Controlo

Cluster Node Labels		Critérios de Controlo			Modelo Decisão de Sourcing
		1.Benefits	2.Opportunities	3.Risks	OUTSOURCING OU INSOURCING?
Critérios de Controlo	1.Benefits	0.000000	0.000000	0.000000	0.527836
	2.Opportunities	0.000000	0.000000	0.000000	0.139648
	3.Risks	0.000000	0.000000	0.000000	0.332516
Modelo Decisão de Sourcing	OUTSOURCING OU INSOURCING?	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
Done					

Fonte: Elaboração Própria

Finalmente na figura 16 são apresentados os resultados finais obtidos, e que indicam que a estratégia de *sourcing* mais conveniente para o problema da organização XPTO é a estratégia de *outsourcing*. Refere-se que para o presente exemplo, utilizou-se no cálculo dos resultados finais a fórmula da diferença entre as somas dos Benefícios e Oportunidade, e dos Custos e Riscos, ou seja, a fórmula recomendada por Saaty (2005), motivo pela qual a estratégia de *insourcing* apresenta um valor negativo na sua avaliação final.

Figura 16 – Resultados Finais

Name	Graphic	Ideals	Normals	Raw
INSOURCING		-0.329549	-0.247865	-0.147579
OUTSOURCING		1.000000	0.752135	0.447821

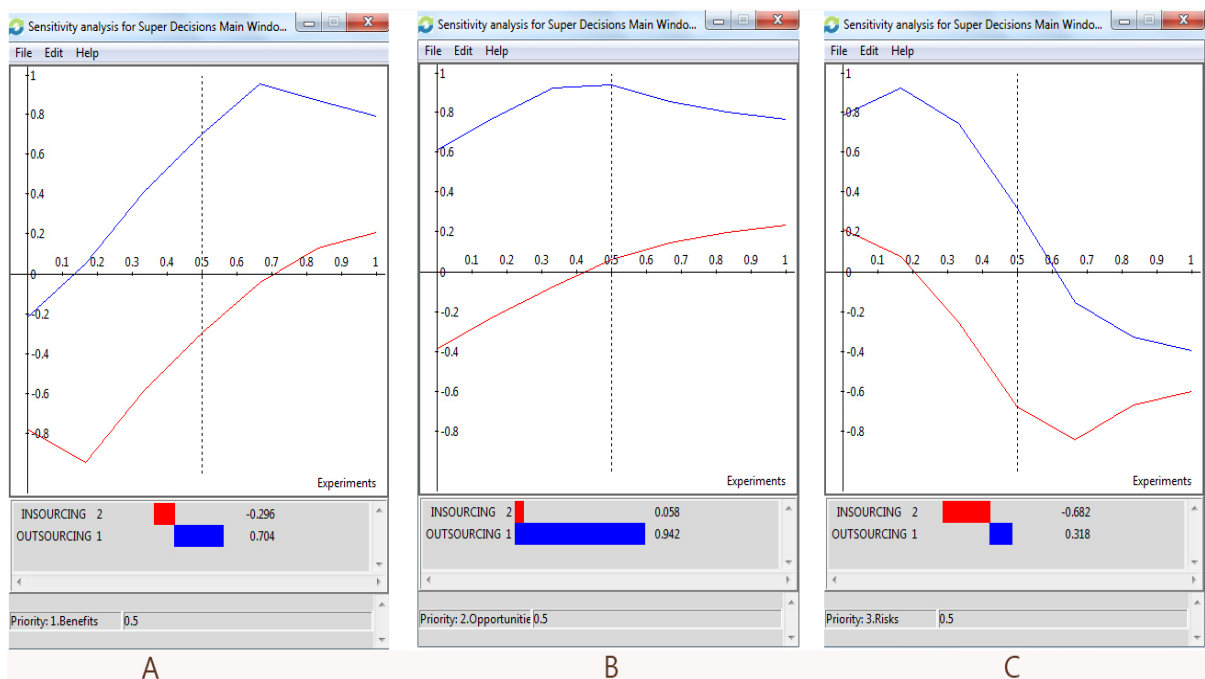
Fonte: Elaboração Própria

No Anexo G é apresentado o relatório final obtido através da aplicação informática SuperDecision, o qual contempla para além da determinação da melhor

solução para o problema em causa, a determinação da melhor solução relativamente a cada um dos critérios de controlo.

Na figura 17, e recorrendo ao auxílio da ferramenta *Sensitivity* disponível na aplicação informática SuperDecision, apresenta-se a análise de sensibilidade à resposta determinada como mais adequada. Assim sendo, apresenta-se nos diferentes gráficos, A, B e C, a variação das duas possíveis alternativas em função das variáveis Benefícios, Oportunidades e Riscos, ou seja, critério de controlo Benefícios, critério de controlo Oportunidades e critério de controlo Riscos, respetivamente. Pela análise de qualquer um dos gráficos, constata-se, que qualquer que seja o valor das variáveis Benefícios, Oportunidades e Riscos, a estratégia de *sourcing* que melhor aproveita os Benefícios e Oportunidades é a estratégia de *outsourcing*, assim como esta é também, a estratégia que em qualquer dos casos apresenta mais Riscos, apesar da ligeira aproximação entre as duas estratégias para valores da variável Riscos superior a 0.7.

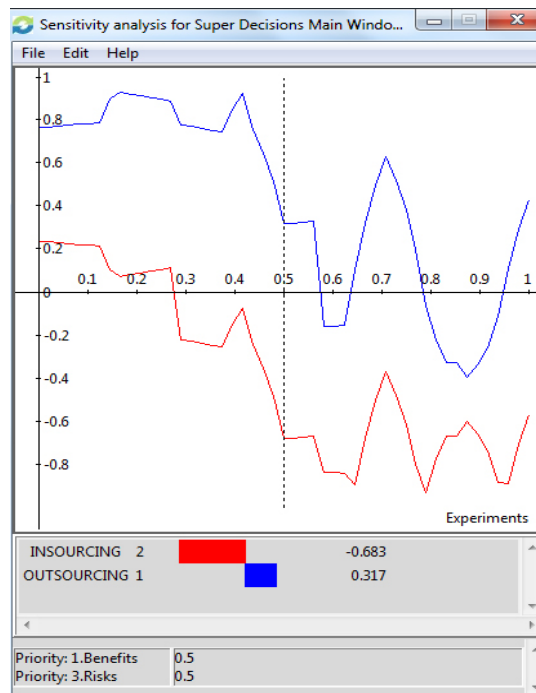
Figura 17 – Análise de Sensibilidade por Critério de Controlo



Fonte: Elaboração Própria

A mesma conclusão é facilmente perceptível pela análise da figura 18, que apresenta o comportamento das duas alternativas possíveis, mas agora em função das variáveis Benefícios e Riscos simultaneamente.

Figura 18 – Análise de Sensibilidade em função dos critérios de controlo Benefícios e Riscos



Fonte: Elaboração Própria

4.3 Teste das Hipóteses

Decorrente dos resultados obtidos por intermédio da aplicação do método de Delphi e apresentados no ponto 4.1 do presente trabalho, assim como, da aplicação do modelo de decisão desenvolvido pelos vários especialistas que constituem o painel escolhido a uma situação imaginária ou real, simples ou complexa, por si seleccionada, constata-se da aprovação das várias hipóteses anteriormente levantadas.

Assim sendo, e por partes, começando pelas hipóteses relativas aos Benefícios associados ao *outsourcing*, conforme análise dos gráficos 1 e 2, constata-se da aprovação com total unanimidade, com seis respostas «Concordo Totalmente», das seguintes hipóteses:

H1.1: A Redução e Controlo dos Custos é um dos principais Benefícios do Outsourcing.

H1.2: A Focalização nas Competências Nucleares e o Acesso a novas Competências é um dos principais Benefícios do Outsourcing.

H1.4: O Aumento de Desempenho de Negócio é um dos principais Benefícios do Outsourcing.

H1.5: A Flexibilidade é um dos principais Benefícios do Outsourcing.

H1.7: *O Acesso a Novas Competências é um dos principais Benefícios do Outsourcing.*

De igual modo, e pela análise dos mesmos gráficos, constata-se da aprovação das restantes hipóteses e a seguir discriminadas, ainda que, com somente cinco respostas «Concordo Totalmente» e uma resposta «Concordo Parcialmente»:

H1.3: *A Mitigação/Partilha do Risco é um dos principais Benefícios do Outsourcing.*

H1.6: *O Aumento da Qualidade e Inovação é um dos principais Benefícios do Outsourcing.*

Deste modo, e reforçado pela análise da concordância dos vários especialistas com os resultados obtidos à aplicação do modelo de decisão desenvolvido no presente trabalho a uma situação por si selecionada, concluiu-se da aprovação da Hipótese 1:

H1: *Os Benefícios do Outsourcing são o principal catalisador na tomada de decisão do Outsourcing por parte de uma organização.*

Procedendo de forma similar, mas agora relativamente às hipóteses levantadas e relacionadas com os Riscos associados ao *outsourcing*, pela análise dos gráficos 5 e 6, constata-se da aprovação por unanimidade e com seis respostas «Concordo Totalmente» das seguintes hipóteses:

H2.1: *A Perda de Competências Internas é um dos principais Riscos na tomada de decisão do Outsourcing por parte de uma organização.*

H2.2: *O Aumento dos Custos é um dos principais Riscos na tomada de decisão do Outsourcing por parte de uma organização.*

H2.4: *A Falha na Identificação das Competências Nucleares e Não Nucleares é um dos principais Riscos na tomada de decisão do Outsourcing por parte de uma organização.*

De igual modo, pela análise dos mesmos gráficos, constata-se da aprovação das restantes hipóteses e a seguir discriminadas, ainda que, com somente cinco respostas «Concordo Totalmente» e uma resposta «Concordo Parcialmente»:

H2.3: *A Perda de Controlo sobre o processo e Dependência do Third-Party é um dos principais Riscos na tomada de decisão do Outsourcing por parte de uma organização.*

H2.5: *A «Distância» é um dos principais Riscos na tomada de decisão do Outsourcing por parte de uma organização.*

Assim, e reforçado pela análise da concordância dos vários especialistas com os resultados obtidos à aplicação do modelo de decisão desenvolvido no presente trabalho a uma situação por si selecionada, concluiu-se da aprovação da Hipótese 2:

H2: Os Riscos do Outsourcing são os principais desmotivadores na tomada de decisão do Outsourcing por parte de uma organização.

Por último, no que respeita à aprovação da hipótese H3 e relativa às Oportunidades associadas ao *outsourcing*, constata-se a partir da concordância dos vários especialistas com o modelo desenvolvido e com os resultados provenientes do mesmo, conforme gráfico 7, da aprovação da seguinte hipótese:

H3: As Oportunidades do Outsourcing desempenham um papel multiplicador dos seus Benefícios, e no seu poder de Influência sobre as alternativas, Outsourcing ou Insourcing, na tomada de decisão de Sourcing.

Recorda-se que o modelo de decisão desenvolvido, que tem subjacente o modelo ANP, utiliza no seu processo de decisão para cálculo do resultado final, as fórmulas do quociente entre o produto dos Benefícios e Oportunidades e o produto dos Custos e Riscos por cada alternativa, ou, a diferença entre as somas dos Benefícios e Oportunidades, e a soma dos Riscos e Custos, de acordo com Saaty (1996, 1999, 2005), as quais associam desde logo às Oportunidades, o papel multiplicador dos Benefícios.

5 Conclusões

5.1 Discussão e Implicações para a Teoria

Através de uma simples e breve análise da diversa e extensa literatura existente sobre a temática do *outsourcing*, foi facilmente perceptível a sua importância no campo da gestão. Contudo, quando o estudo incide sobre a problemática da sua tomada de decisão, o número de resultados obtidos, em termos de estudos existentes, decresce consideravelmente, tornando-se cada vez mais diminuto, quanto maior for a objetividade do estudo pretendido.

Assim, e tendo como desiderato do presente trabalho a resposta a essa problemática, ou seja, a proposta de um modelo de decisão para o *outsourcing*, foi desenvolvido um modelo de decisão de *sourcing*, em termos das suas estratégia de *outsourcing* e de *insourcing*, tendo subjacente ao seu processo de decisão uma análise custo-benefício, e caracterizado por três princípios fundamentais:

- Completo e Abrangente, em termos da sua possível aplicação por todas as organizações, qualquer que seja o seu setor de negócio, área de atividade, produto ou serviço, e o qual engloba como seus fatores de decisão, critérios que implicam, ainda que de forma implícita, uma análise do problema em termos da perspectiva dos Clientes, da perspectiva Financeira, da perspectiva dos Procedimentos Internos e da perspectiva da Aprendizagem e Crescimento, em processo similar ao da ferramenta BSC, e que «obriga», desde logo, ao envolvimento de toda a organização (condição comum a qualquer decisão estratégica);
- Numericamente Mensurável, quer em termos da avaliação das ponderações dos diferentes fatores de decisão e suas influências, quer, fundamentalmente, em termos dos seus resultados finais;
- Simples, em termos da utilização de um sistema mensurável, que tem subjacente, a realização de todas as necessárias avaliações de forma similar, e que utiliza nos seus julgamentos as três principais e comuns formas de avaliação, ou seja, a importância, influência e probabilidade.

Salienta-se que estes princípios foram conseguidos obter, pela aplicação ao modelo desenvolvido, do modelo de análise de decisão multicritérios, ANP, aliado ao facto, da seleção dos seus fatores de decisão corresponderem aos diversos Benefícios, Riscos e Oportunidades associados ao *outsourcing*, ou seja, às suas vantagens ou motivações, desvantagens ou custos e, oportunidades que se

apresentem à organização, internas e/ou externas, e assim permitir realizar a sua correta análise custo-benefício.

A utilização da análise custo-benefício, subjacente ao processo de decisão do modelo desenvolvido, revela-se de extrema importância, em virtude de praticamente nenhum dos modelos de decisão da estratégia de *outsourcing* existentes, executarem esta análise, e conforme Corbett (2004: 102) “Organizações apenas *outsource* quando elas sentem que os riscos são bem compreendidos e geridos. Até então, quase nenhuma discussão sobre os potenciais benefícios do *outsourcing* conseguem fazê-las avançar nessa decisão” e a qual é reforçada por McIvor (2006:2) quando diz que “Quando o *outsourcing* é avaliado e gerido corretamente ele pode ser uma forma muito poderosa para as organizações obterem melhorias do seu desempenho e contribuir para o seu desenvolvimento estratégico.”.

A escolha do modelo ANP, como possível método MCDM, deveu-se ao facto do mesmo, apesar da grande desvantagem derivada da obrigatoriedade de resposta a um número elevado de questionários, neste caso 111 comparações de pares recíprocos, permitir a avaliação em termos qualitativos e quantitativos de critérios tangíveis e intangíveis, e a avaliação, não somente da influência dos vários critérios sobre as possíveis alternativas, mas de igual modo, a influência entre critérios, e qualquer que seja a sua posição no modelo. Estas vantagens contribuem de igual modo, e de forma significativa, para a consecução do princípio da simplicidade do modelo de decisão desenvolvido, em virtude de permitir a análise do problema por partes, ou seja, facilitar ao decisor a realização dos diversos julgamentos, em face de em todos eles, apenas existirem sempre, somente duas possíveis escolhas, pares recíprocos.

O presente trabalho contribuiu de igual forma, para a verificação e discussão em termos teóricos, de quais são os principais Benefícios, Oportunidades e Riscos associados à estratégia de *outsourcing*, numa primeira fase através da sua análise qualitativa, ou seja, através da revisão da literatura existente sobre a temática, e numa segunda fase pela aplicação do método de Delphi.

Da aplicação do método de Delphi decorreu a aprovação por consenso de opiniões do painel de especialistas selecionado, da totalidade dos diversos critérios elencados aquando da revisão da literatura, como possíveis fatores de decisão do modelo desenvolvido, e por conseguinte, como Benefícios, Oportunidades e Riscos associados ao *outsourcing*.

Refere-se também o facto, de que para além da aprovação por unanimidade desses diferentes critérios como fatores de decisão, resultante da aplicação do método de Delphi, foi igualmente proposto e consensualmente aceite com cinco respostas «Concordo Totalmente» e uma resposta «Concordo Parcialmente» o critério Controlo, como possível fator de decisão e conseqüentemente Benefício do *outsourcing*, e por consenso total, o critério Aspectos Laborais como possível fator de decisão e Risco associado ao *outsourcing*.

A estratégia de *outsourcing*, abdicando do controlo interno total de determinadas competências e processos, consegue através do estabelecimento de relacionamentos colaborativos entre organizações, tipo cliente-fornecedor, cujo objetivo é criar uma situação *win-win* para ambos, ter acesso ao que de melhor se faz no mercado, e em muitas ocasiões, a um mais baixo custo, e conseguindo deste modo, ter um maior Controlo do mercado.

No que se refere ao risco Aspectos Laborais, o mesmo foi descrito, e consensualmente aceite, como derivado da desmotivação, descontentamento e por consequência, da baixa de produtividade dos trabalhadores de uma organização, os quais têm como resultado a perda de competitividade da própria organização.

Foi igualmente comprovado com o presente trabalho, e decorrente da aplicação do conceito subjacente à ferramenta de controlo de qualidade, Diagramas de Relações, aos três diagramas de influências constituintes do modelo de decisão desenvolvido, a afirmação que os fatores Aumento do Desempenho e Redução dos Custos conforme Corbett (2004), McIvor (2006), Slovaki et al. (2011) e Yang e Peng (2012), entre outros, desempenham o papel de principal força impulsionadora das organizações pela adoção da estratégia de *outsourcing*.

Decorrente desse mesmo estudo, constatou-se igualmente, da preponderância dos fatores diretamente relacionados com o critério Competências, quer em termos dos Benefícios, como dos Riscos associadas ao *outsourcing*, como a principal causa para obtenção dos mesmos.

Mais se refere, que a utilização de diagramas de relações, permitiu de igual modo, e de forma generalista e sintética, validar os três diagramas de influência desenvolvidos e consensualmente aprovados pelo painel de especialistas.

5.2 Implicações para a Gestão

Tal como verificado nos capítulos anteriores, o *Outsourcing*, tem desempenhado cada vez mais, um importante papel no contexto do mundo

empresarial, sendo uma das suas principais estratégias de negócio, conforme comprovado por McIvor (2006:6) quando refere que “As decisões de *outsourcing* podem muitas vezes ser o fator com maior influência na rendabilidade e posição competitiva de uma organização.” e por James Brian Quinn em Corbett (2004:2) ao referir o *outsourcing* como “uma das maiores mudanças em termos da estrutura organizacional e industrial do século”. Contudo, e como referido anteriormente e com maior incidência durante o ponto da descrição da Lacuna e Problemática do presente estudo, verifica-se uma constante dificuldade por parte das várias organizações, no momento da decisão da adoção da estratégia de *outsourcing*.

Assim sendo, em resposta a estas dificuldades, o modelo de decisão no presente trabalho proposto, permite dotar as várias organizações, qualquer que seja a sua dimensão e o seu setor de negócio ou área de atividade, de uma ferramenta, que tendo subjacente um modelo de apoio à tomada de decisões estratégicas amplamente reconhecido e testado, o modelo ANP, tem em consideração na sua tomada de decisão face a um dado problema, a sua relação custo-benefício, e as perspetivas Financeira, Clientes, Procedimentos Internos e, Aprendizagem e Crescimento, avaliadas de forma mais direta pela ferramenta BSC.

Este modelo de decisão «obriga» uma organização a ponderar não somente os possíveis ganhos, mas igualmente, as possíveis perdas que poderão advir da tomada de decisão, e de igual forma, tornar mais simples e consciente para a mesma e para a sua própria gestão, a necessidade da constante monitorização em termos do desempenho dos fatores com maior ponderação, e determinados como mais relevantes na tomada de decisão.

Face ao exposto, conclui-se que o presente trabalho apresenta-se como um importante contributo ao nível do campo da gestão, permitindo auxiliar as diferentes organizações na tomada de decisão relativamente à estratégia de *outsourcing*.

5.3 Limitações e Futuras Investigações

Tendo o presente trabalho como pilares essenciais, o comprovativo dos diversos fatores de decisão como elementos a considerar na avaliação da decisão de *outsourcing*, assim como, a verificação da existência de interação e influência entre os mesmos, uma das suas principais limitações, é a reduzida dimensão do painel de especialistas escolhido, tal como preconizado pelo método de Delphi.

Apesar do método de Delphi não referir um número mínimo ou máximo de elementos que devem formar este painel de especialistas, é unanimemente aceite,

tendo em consideração que os princípios da interdisciplinaridade e heterogeneidade é sempre seguido, que quanto maior for o seu número, mais rica será a crítica obtida, e conseqüentemente, mais fortalecida será a credibilidade atribuída ao estudo em causa.

Outra das limitações apontadas ao presente estudo, está relacionada com o teste prático do modelo desenvolvido. Em virtude da estratégia de *outsourcing* ser na maioria das vezes uma decisão estratégica, a qual deverá ser transversal a toda a organização, aliado ao facto do modelo de decisão proposto, envolver a avaliação de fatores que englobam uma análise desde a área financeira, à área do cliente, dos processos internos, entre outras áreas, julga-se que o teste prático do modelo por cada especialista de forma individual, apesar de providenciar ao mesmo, a heterogeneidade relativa ao número de situações diferentes em que tal é aplicado, pode revelar na realização das diferentes avaliações, alguma falta de criticidade e conhecimento, e naturalmente, poder induzir algumas distorções nos resultados finais obtidos. Contudo, salienta-se, que apesar do teste do modelo ter sido realizado de forma individual, verificou-se uma total concordância com os resultados obtidos a partir do mesmo, ou seja, a concordância com a estratégia de *sourcing* recomendada.

Assim sendo, e decorrente destas duas limitações, sugere-se como futura investigação a realizar, o teste do modelo de decisão no presente trabalho proposto em diferentes organizações, e englobando diferentes setores de negócio, com o acompanhamento, sempre que possível, de todo o processo de decisão por parte do autor do estudo. É minha opinião, que desta forma, para além do próprio teste do modelo, poderão ser realizadas as correções que se julguem necessárias, quer em termos dos fatores de decisão selecionados, quer em termo das suas interações e influências.

Bibliografia

Referência Bibliográficas

- Agha, Sabah; Alrubaiee, Laith; Jamhour, Manar (2012), *Effect of Core Competence on Competitive Advantage and Organizational Performance*, International Journal of Business and Management, Vol. 7, No. 1, pp. 192-204;
- Bahli, Bouchaib; Rivard, Suzanne (2003), *The Information technology outsourcing risk: a transaction cost and agency theory-based perspective*, Journal of Information Technology, No. 18, pp. 211-221;
- Barney, J. A. (2002), *Gaining and Sustaining Competitive Advantage*, Second Edition, Prentice Hall, New Jersey;
- Bettis, R. A.; Bradley, S. P.; Hamel, G. (1992), *Outsourcing and industrial decline*, *Academy of Management Executive*, Vol. 6 No. 1;
- Brewer, Barry; Ashenbaum, Bryan; Ogden, Jeffrey A. (2013), *Connecting strategy-linked: outsourcing approaches and expected performance*, International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, Vol. 13, No. 3, pp. 176-204;
- Bustinza, Oscar F.; Molina, Luis M.; Gutierrez-Gutierrez, Leopoldo J. (2010), *Outsourcing as seen from the perspective of knowledge management*, Journal of Supply Chain Management, Volume 46, No. 3, pp. 23-37;
- Cardona, Omar D. (2003), *The need for Rethinking the concepts of vulnerability and risk from holistic perspective: A necessary review and criticism for effective risk management*, In *Mapping Vulnerability: Disaster, Development and People*, Bankoff, G., Frerks, G., Hilhorst, D., Earthscan Publishers, London, Chapter 3;
- Chakrabarty, Subrata (2007), *Strategies for Business Process Outsourcing: An Analysis of Alternatives, Opportunities, and Risks*, In J. Sounderpandian & T. Sinha (Ed.), *E-Business Process Management: Technologies and Solutions*, 1^a Ed, pp. 204-229;
- Coase, R. H. (1937), *The Nature of the Firm*, *Economica*, New Series, Vol. 4, No. 16, pp. 386-405;
- Corbett, Michael F. (2004), *The Outsourcing Revolution*, Dearborn Trade Publishing, New York;
- Cummings, Thomas G.; Worley, Christopher G. (2013), *Organization Development & Change*, 10th Edition, Cengage Learning, Stamford (USA);

- Dahlberg, T., Nyrhinen, M. (2006), *A New Instrument to Measure the Success of IT Outsourcing*, 39th Hawaii International Conference on System Sciences, Kauai, HI;
- Dale, Barrie G.; Wiele, Ton Van der; Iwaarden, Jos Van (2007), *Managing Quality*, 5th Edition, Blackwell Publishing, Victoria, Australia;
- Dalkey, Norman; Helmer, Olaf (1963), *An Experimental Application of the Delphi Method*, Management Science, Volume 9, Issue 3, pp. 458-467;
- Dhar, Subhankar; Balakrishnan, Bindu (2006), *Risks, Benefits, and Challenges in Global IT Outsourcing: Perspectives and Practices*, Journal of Global Information Management, Vol. 14, No. 3, pp. 39-69;
- Dias, Álvaro L. (2005), *Princípios de Marketing Internacional – Campeões Portuguese no Estrangeiro*, Ed. 1, Lisboa, Lidel;
- Draganidis, Fotis; Mentzas, Gregoris (2006), *Competency based management: a review of systems and approaches*, International Management & Computer Security, Vol. 14, No. 1, pp. 51-64;
- Dögl, Corinna; Holtbrügge, Dirk; Schuster, Tassilo (2012), *Competitive Advantage of German renewable energy firms in India and China: An empirical study based on Porter's diamond*, International Journal of Emerging Markets, Vol. 7, Iss: 2, pp. 191-214;
- Earl, M. J. (1996), *The risks of outsourcing IT*, Sloan Management Review, 37, No. 3, 26-32;
- Ellram, Lisa M.; Cooper, Martha C. (1990), *Supply Chain Management, Partnership, and the Shipper-Third Party Relationship*, The International Journal of Logistics Management, Vol. 1, No. 2, pp. 1-10;
- Esfahani, Sonya; Soltani, Iraj; Jafarpishep, Javad (2013), *Represent a Pattern for Extract and Prioritize Core Competence and Factors of Competitive Advantage using Multi-criteria Decision Methods*, International Journal of Economy, Management and Social Sciences, Volume 2(9), pp. 737-745;
- Ericsson, K. Anders; Charness, Neil; Feltovich, Paul J.; Hoffman, Robert R. (2006), *The Cambridge Handbook of Expertise and Expert Performance*, Cambridge University Press, Cambridge;
- Guimarães, Cristina Machado; Carvalho, José Crespo (2013), *Strategic outsourcing: a lean tool of healthcare supply chain management*, Strategic Outsourcing: An International Journal, Vol. 6, No. 3, pp. 138-166;

- Hamel, G.; Prahalad, C. K. (1994), *Competing for the Future*, Harvard Business School Publishing, Boston;
- Hansen, Don; Mowen, Maryanne; Guan, Liming (2009), *Cost Management: Accounting and Control*, 6th Edition, South-Western, Cengage Learning, Mason (USA);
- Harland, Christine; Knight, Louise; Lamming, Richard; Walker, Helen (2005), *Outsourcing: assessing the risks and benefits for organizations, sectors and nations*, International Journal of Operations & Production Management, 25, 9/10, pp. 831-846;
- Hill, C. W. L.; Jones, G. R. (2001), *Strategic Management: An Integrated Approach*, 5th Edition, Houghton Mifflin Company, New York;
- Hollensen, Svend (2007), *Global Marketing – A decision-oriented approach*, Fourth Edition, Harlow, Pearson Education Limited;
- Hsu, Chia-Chien; Sandford, Brian A. (2007), *The Delphi Technique: Making Sense of Consensus*, Practical Assessment, Research & Evaluation, Vol. 12, No 10, pp.1-8;
- Intagliata, Jim; Ulrich, Dave; Smallwood, Norm (2000), *Leveraging Leadership Competencies to Produce Leadership Brand: Creating Distinctiveness by Focusing on Strategy and Results*, Human Resources Planning, Volume 23.4, pp. 12-23;
- Jackson, James K. (2013), *Outsourcing and Insourcing Jobs in the U.S. Economy: Evidence Based on Foreign Investment Data*, CSR Report for Congress, 21 June;
- Jain, Ravi Kumar; Natarajan, Ramachandran (2011), *Factors influencing the outsourcing decisions: a study of the banking sector in India*, Strategic Outsourcing: An International Journal, Vol. 4 No. 3, pp. 294-322;
- Kalaiganam, Kartik; Varadarajan, Rajan (2012), *Offshore outsourcing of customer relationship management: conceptual model and propositions*, Journal of the Academy of Marketing Science, 40, pp. 347-363;
- Kaplan, Robert S.; Norton, David P. (1992), *The Balanced Scorecard: measures that drive performance*, Harvard Business Review, January-February, pp.71-80;
- Kremic, Tibor; Tukel, Oya Icmeli; Rom, Walter O. (2006), *Outsourcing decision support: a survey of benefits, risks, and decision factors*, Supply Chain Management: An International Journal, Vol. 11, No. 6; pp. 467-482;

- Kumari, Kadambini (2013), *Outsourcing vs Insourcing: Best for your organization?*, International Journal of Management, Volume 4, Issue 4, pp. 65-74;
- Lacity, Mary C.; Willcocks, Leslie P. (2013), *Outsourcing Business Process for Innovation*, MIT Sloan Management Review, Vol. 54, No. 3, pp. 63-69;
- Liapopoulos, Nikolaos K.; Moschuris, Socrates J. (2013), *An Empirical Investigation of Outsourcing Decisions in Enterprises Operating in Greece*, Journal of Economics and Business, Vol. 63, pp. 31-46;
- McCormick, Tim (2011), *Outsourcing: Onshore or Offshore?*, Accountancy Ireland, 43, 2 pp. 20-22;
- Mclvor, Ronan (2009), *A study of performance measurement in the outsourcing decision*, Chartered Institute of Management Accountants, Research executive summaries series, Vol. 4, Issue 3;
- Mclvor, Ronan (2006), *The Outsourcing Process: Strategies for Evaluation and Management*, Cambridge University Press, The Edinburgh Building, Cambridge;
- Mizuno, Shigeru (1988), *Management for Quality Improvement: The Seven New QC Tools*, Productivity Press, Cambridge;
- Modrak, Vladimir; Bosun, Petra (2014), *Using The Delphi Method in Forecasting Tourism Activity*, International Letters of Social and Humanistic Sciences, Vol. 14, pp. 66-72;
- Mohiuddin, Muhammad; Su, Zhan (2010), *Firm Level Performance of Offshore Outsourcing Strategy of Manufacturing Enterprises: A Research Agenda*, Competition Forum, Vol. 8(1), pp. 13-27;
- Montibeller, Gilberto; Franco, Alberto (2010), *Multi-Criteria Decision Analysis for Strategic Decision Making*, In Handbook of Multicriteria Analysis, Zopounidis, C., Pardalos, P. M., Springer-Verlag, Berlin, pp. 25-48;
- Neely, A. D.; Gregory, M. J.; Platts, K. (1995), *Performance Measurement System Design: a Literature Review and a Research Agenda*, International Journal of Operations & Production Management, Vol. 15, No. 4, pp. 80-116;
- Noor, Khairul Baharein Mohd (2008), *Case Study: A Strategic Research Methodology*, American Journal of Applied Science, Vol. 5, No. 11, pp. 1602-1604;
- OECD (2005), *Oslo Manual: Guideline for Collecting and Interpreting Innovation Data*, 3rd Edition, OECD Publishing;

- Page, Robert A.; Deme, Jeremy; Nodoushani, Omid (2010), *Outsourcing Contingencies in a Global World*, Competition Forum, Vol. 8(1), pp. 5-12;
- Peslak, Alan R. (2012), *Outsourcing and offshore: outsourcing of information technology in major corporations*, Management Research Review, Vol.35, No. 1, pp. 14-31;
- Pirannejad, Ali; Salami, Hadi; Mollaei, Abdolazim (2010), *Outsourcing priorities of government functions: Analytic network process approach*, African Journal of Business Management, Vol. 4, No. 9, pp. 1723-1735;
- Porter, Michael E. (1980), *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors*, The Free Press, New York;
- Porter, Michael E. (1998), *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*, The Free Press, New York;
- Preston, David; Brohman, Kathryn (2002), *Outsourcing opportunities for data warehousing business usage*, Logistics Information Management, Vol. 15, No. 3, pp. 204-211;
- Quinn, James Brian; Hilmer, Frederick G. (1995), *Strategic Outsourcing*, The McKinsey Quarterly, No. 1, pp. 48-70;
- Raghavan, R. S. (2003), *Risk Management In Banks*, Chartered Accountant, February, pp. 841-851;
- Rains, Jim (2011), *Target Cost Management: The Ladder to Global Survival and Success*, CRC Press, Taylor & Francis Group, Boca Raton;
- Rogers, Mark (1998), *The Definition and Measurement of Innovation*, Melbourne Institute Working Paper, No. 10;
- Rosebush, David; Leavell, Hadley; Maniam, Balasundarm (2012), *Trends in Outsourcing and Its Future*, The Journal of American Academy of Business, Vol. 18, No. 1, pp. 100-106;
- Saaty, Thomas L. (1996), *Decision Making with Dependence and Feedback: The Analytic Network Process*, RWS Publications, Pittsburgh;
- Saaty, Thomas L. (1999), *Fundamentals of the Analytic Network Process*, ISAHP, Kobe;
- Saaty, T. L. (2005), *Theory and Applications of the Analytic Network Process*, RWS Publications, Pittsburgh;
- Santos, Monica Franco; Kennerley, Mike; Micheli, Pietro; Martinez, Veronica; Mason, Steve; Marr, Bernard; Gray, Dina; Neely, Andy (2007), *Towards a*

- Definition of a Business Performance Measurement System*, International Journal of Operations & Production Management, Vol. 27, No. 8, pp. 784-801;
- Schniederjans, Marc J.; Schniederjans, Ashlyn M.; Schniederjans, Dara G.(2005), *Outsourcing and Insourcing in an International Context*, M.E. Sharpe, New York;
 - Sen, Swapan; Zhu, Guangxi (1996), *The Optimal Degree of Outsourcing*, *Journal of Financial and Strategic Decisions*, Volume 9, Number 3;
 - Shishank, S.; Dekkers, R. (2009), *Outsourcing Decision Making With Inconsummate and Incomplete Information: A Framework*, 20th International Conference on Production Research;
 - Skulmoski, Gregory; Hartman, Francis T.; Krahn, Jennifer (2007), *The Delphi Method for Graduate Research*, *Journal of Information Technology Education*, Vol. 6, pp. 1-21;
 - Solakivi, Tomi; Töyli, Juuso; Engblom, Janne; Ojala, Lauri (2011), *Logistics outsourcing and company performance of SMEs: Evidence from 223 firms operating in Finland*, *Strategic Outsourcing: An International Journal*, Vol.4 No.2, pp. 131-151;
 - Tjader, Youxu; May, Jerrold H.; Shang, Jennifer; Vargas, Luis G.; Gao, Niang (2013), *Firm-level outsourcing decision making: A balance scorecard-based analytic network process model*, *International Journal of Production Economics*, Vol. 147, pp. 614-623;
 - Yang, D. H.; Kim, S.; Nam, C.; Min, J. W. (2007), *Developing a decision model for business process outsourcing*, *Computers & Operations Research*, No. 34, pp. 3769-3778;
 - Yang, Lijuan; Peng, Jianliang (2012), *Comprehensive Evaluation for selecting IS/IT Outsourcing Vendors Based on AHP*, *Journal of Information & Computational Science*, 9:9, pp. 2515-2525;
 - Yang, Ma GA (Mark), Hong, Paul, Modi, Sachin B. (2011), *Impact of lean manufacturing and environmental management on business performance: An empirical study of manufacturing firms*, *International Journal Production Economics*, No. 120, pp. 251-261;
 - Yin, Robert K. (2003), *Case Study Research: Design and Methods*, Third Edition, Sage Publications, London;
 - Werner, Steve; Schuler, Randall S.; Jackson, Susan E. (2012), *Human Resource Management*, 11th edition, South-Western, Cengage Learning, Canada;

- Westphal, Peter; Sohal, Amrik S. (2013), *Taxonomy of outsourcing decision models*, Production Planning & Control, Vol. 24, Nos. 4-5, pp. 347-358;
- Wiek, Arnim; Withycombe, Lauren; Redman, Charles L. (2011), *Key Competencies in sustainability: a reference framework for academic program development*, Sustainability Science, No. 6, pp. 203-218;
- Willcocks, L. P. (2010), *The next step for the CEO: moving IT-enabled services outsourcing to the strategic agenda*, Strategic Outsourcing: An International Journal, Vol. 3, No. 1, pp. 62-66;
- Williamson, Oliver E. (1975), *Markets and Hierarchies*, The Free Press, New York;
- Zu, Xingxing; Kaynak, Hale (2012), *An agency theory perspective on supply chain quality management*, International Journal of Operations & Production Management, Vol. 32, No. 4, pp. 423-446.

Webgrafia

- BusinessDictionary (2014), *Cost*, In BusinessDictionary, In Link <http://www.businessdictionary.com/definition/cost.html> (Acedido em 10 de Setembro);
- BusinessDictionary (2014), *Risk*, In BusinessDictionary, In Link <http://www.businessdictionary.com/definition/cost.html> (Acedido em 10 de Setembro);
- HR-XML Consortium (2001), *Competencies 1.0 (Measurable Characteristics), Recommendation 2001-Oct-16*, In HR-XML, In Link http://xml.coverpages.org/HR-XML-Competencies-1_0.pdf (Acedido em 13 de Setembro);
- ISO9000:2005 (2005), *Sistema de Gestão da Qualidade: Fundamentos e Vocabulário*, In CIPEF, In Link http://www.cipef.pt/qualidade/LEGISLA%C3%87%C3%82O-%20CIRCULARES-NORMAS/Normas%20-%20desp/NPENISO009000_2005.pdf ((Acedido em 10 de Setembro);
- Luís Simões (2011), *Contas 2011*, In Luís Simões, In Link http://www.luis-simoes.com/uploads/Contas%20LuisSimoes_2011Pt%20.pdf (Acedido em 12 de Agosto);

- OxfordDictionaries (2014), *Cost*, In OxfordDictionaries, In Link <http://www.oxforddictionaries.com/definition/english/cost?searchDictCode=all> (Acedido em 12 de Setembro);
- OxfordDictionaries (2014), *Risk*, In OxfordDictionaries, In Link <http://www.oxforddictionaries.com/definition/english/risk?searchDictCode=all> (Acedido em 12 de Setembro);
- Portugal Outsourcing Associação (2014), *Portugal integra pelo 4.º ano consecutivo lista dos principais destinos de Outsourcing do Mundo*, In Portugal Outsourcing Associação, In Link <http://www.portugaloutsourcing.pt/pt/noticia14.html> (Acedido a 12 de Agosto).

ANEXOS

ANEXO A – Questionário apresentado ao Painel de Especialistas durante primeira etapa da primeira fase da aplicação do método de Delphi (1ª ronda)

No âmbito do estudo da problemática da decisão de *outsourcing*, como possível estratégia de *sourcing* a adotar por uma organização, e em alternativa à estratégia de *insourcing*, pretende-se desenvolver um modelo de decisão baseado numa análise custo/benefício, e tendo subjacente o modelo *Analytic Network Process* (ANP), que tem como fator chave, a consideração do poder de influência entre as várias variáveis intervenientes no processo de decisão, e realizando uma avaliação entre pares recíprocos.

Assim sendo, propõe-se a adoção do modelo apresentado na figura 1, o qual tem subjacente a tomada de decisão de *sourcing*, considerando os vários Benefícios, Riscos e Oportunidades associados à estratégia de *outsourcing*. As setas representadas na figura seguinte descrevem a relação de influência entre as várias variáveis, e o sentido dessa influência.

Os diferentes critérios intervenientes no processo de decisão e agrupados em termos de Benefícios, Riscos e Oportunidades associados à estratégia de *outsourcing*, foram obtidos pelo estudo da vasta literatura existente sobre a temática do *outsourcing*, apresentando-se seguidamente três quadros (quadro 1, 2 e 3) onde se elencam possíveis indicadores de medida para cada um dos critérios, e descreve sucintamente, o entendimento das mesmas.

De acordo com o modelo ANP, o modelo de decisão a desenvolver será constituído por três critérios de controlo, os critérios de controlo Benefícios, o critério de controlo Oportunidades e o critério de controlo Riscos, constituídos por vários critérios (os benefícios, oportunidades e riscos associados à estratégia de *outsourcing*), seus possíveis fatores de decisão, tendo como proposta de solução, denominadas de alternativas, as estratégias de *outsourcing* ou de *insourcing*.

Quadro 1 – Critério Controlo BENEFICIOS

Critérios	Significado	Indicador de Medida
Redução e Controlo dos Custos	Benefício obtido a partir do efeito das economias de escala, da conversão de muitos dos custos fixos em custos variáveis e associados à produção de determinado produto e/ou serviço.	- Indicadores Financeiros (margem bruta das vendas, resultado operacional, rotação dos ativos, ROI, entre outros).
Focalizações nas Competências Nucleares	Centralização da organização no que realmente interessa, ou seja, nas capacidades, recursos e conhecimentos que lhe permitem ganhar e sustentar a sua vantagem competitiva. Liberta recursos para focar empresa no que é essencial.	- Redução do preço final do produto e/ou serviço para o cliente; - Aumento da motivação dos funcionários; - Melhoria dos programas de formação/treino; - Libertação de capital; - Melhoria da qualidade do produto e/ou serviço.
Acesso a Novas Competências	Possibilidade de adquirir novas capacidades, recursos e conhecimentos.	- Melhoria da qualidade de produtos e/ou serviços; - Melhoria da qualidade interna (procedimentos); - Acesso a certificações de qualidade; - Número de Inovações de produtos e/ou serviços.
Mitigação / Partilha do Risco	Redução da probabilidade da ocorrência de riscos que afetem negativamente o comportamento da organização.	- Transformação de custos fixos em custos variáveis; - Capacidade de atualização tecnológica.
Aumento do Desempenho do Negócio	Melhoramento da Eficiência (rentabilização dos processos) e da Eficácia (resultados) da organização.	- Qualidade dos produtos e/ou serviços; - Cumprimento dos Prazos de Entrega; - Satisfação do Cliente; - Indicadores financeiros (resultado líquido, margem bruta, etc.).
Flexibilidade	Capacidade de uma organização fazer face às constantes mudanças (tecnológicas, políticas, número de concorrentes, ...).	- Capacidade de atualização tecnológica face a alterações do ambiente interno e externo; - Capacidade de aumentar ou reduzir a produção face à procura; - Agilidade (capacidade de concentrar os recursos certos no momento certo).
Aumento da Qualidade e Inovação	Capacidade de melhorar o produto e/ou serviço produzido e de introduzir alterações nos mesmos.	- Grau de satisfação dos clientes; - Número de inovações de produtos e/ou serviços; - Aumento das vendas (nº de vendas).

Fonte: Elaboração Própria

Quadro 2 – Critério de controlo RISCOS

Critérios	Significado	Indicador de Medida
Perda de Competências Internas	Perda de capacidades, recursos e conhecimentos detidos anteriormente por parte de uma organização, quer pela sua alienação, quer pela sua não atualização.	<ul style="list-style-type: none"> - Diminuição da qualidade dos produtos e/ou serviços; - Custo de reintegração e/ou aquisição de novas competências; - Diminuição da capacidade de inovação (n.º de inovações);
Perda do Controlo e Dependência do <i>Third-Party</i>	Perda do controlo, em termos da sua gestão, dos processos e procedimentos executados por uma organização, assim como, o grau de «necessidade» de eventual <i>third-party</i> para o seu funcionamento.	<ul style="list-style-type: none"> - Perda dos direitos de propriedade industrial; - Aumento dos custos de transação; - Diminuição do Desempenho de Negócio; - Falha do <i>third-party</i> (organização <i>outsourced</i>) de acordo com SLA; - Diminuição da qualidade dos produtos e/ou serviços.
Aumento dos Custos	Possibilidade dos custos incorridos por uma organização aumentarem.	<ul style="list-style-type: none"> - Aumento dos custos de transação; - Custos de quebra de contrato; - Custos de resolução de contencioso; - Custos de Produção, Transporte; - Indeminizações monetárias compensatórias.
Falha na Identificação das Competências Nucleares e Não Nucleares	Falha por parte de uma organização, na identificação das suas capacidades, recursos e conhecimentos que lhe garantem vantagem competitiva, e sua alienação, ou, a manutenção no seio da organização das capacidades, recursos, atividades, que apenas acarretam custo e tempo, e não contribuem para o ganho de vantagem competitiva.	<ul style="list-style-type: none"> - Perda de competências nucleares; - Diminuição da capacidade de inovação; - <i>Third-party</i> (organização <i>outsourced</i>) passar a ser concorrente da organização.
Distância	Dificuldades inerentes da contratação de organização para a realização de produto e/ou serviço, localizada em ponto distante geograficamente, com diferentes ambientes socioculturais, diferentes sistemas políticos, monetários, entre outros	<ul style="list-style-type: none"> - Diminuição da qualidade dos produtos e/ou serviços; - Diminuição da produção; - Aumento dos custos de transação.

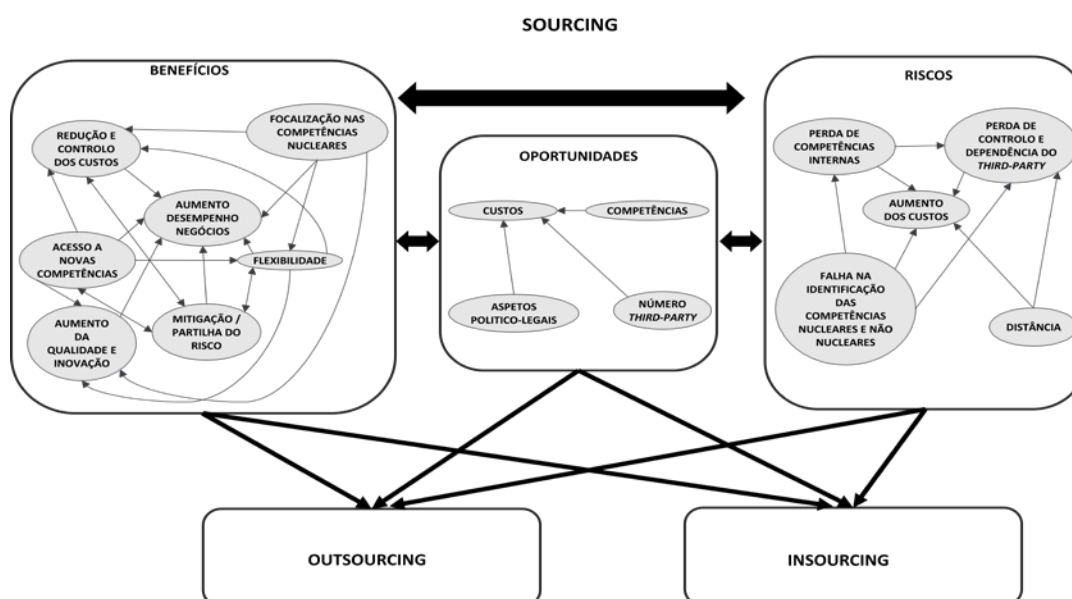
Fonte: Elaboração Própria

Quadro 3 – Critério de controlo OPORTUNIDADES

Critérios	Significado	Indicadores de Medida
Custos	Custos relativos à procura, contratualização, monitorização e possível quebra de contrato com organização contratada – <i>outsourcing</i> ; custos relativos ao investimento direto – <i>insourcing</i> .	<ul style="list-style-type: none"> - Custos de transação; - Custos de alterações contratuais; - Custos quebra de contrato; - Custos Laborais; - Custos de Aquisição; - Custos de Transporte; - Custos Formação; - Custos de Produção.
Competências	Conjunto de capacidades, recursos e conhecimentos que o mercado pode oferecer ou que uma organização pode facilmente ganhar internamente.	<ul style="list-style-type: none"> - Certificações de qualidade; - Capacidade de Inovação (n.º de inovações); - Capacidade tecnológica.
Aspetos Politico-Legais	Conjunto de políticas, leis de incentivos, leis laborais, que favorecem o <i>outsourcing</i> ou em alternativa o <i>insourcing</i> .	<ul style="list-style-type: none"> - Custos Contratuais; - Diferenças culturais e linguísticas; - Probabilidade de litígio; - Padrões de qualidade.
Número de Third-Parties	Número de possíveis parceiros para estabelecer relações comerciais, incluindo nesta a própria aquisição de outra organização, parcial ou totalmente.	<ul style="list-style-type: none"> - Custos de Transação (poder de negociação); - Qualidade dos produtos e/ou serviços.

Fonte: Elaboração Própria

Figura 1 – Quadro de Trabalho Conceptual (Proposta de Modelo de Decisão)



Fonte: Elaboração Própria

Pedido

Neste sentido, e de acordo com o método de Delphi, solicita-se a colaboração no sentido da correção e aprovação do modelo apresentado, pretendendo-se determinar se os diferentes critérios descritos no modelo proposto e constituintes dos três critérios de controlo, serão os principais fatores de decisão a considerar num processo de tomada de decisão de *sourcing* (*outsourcing* ou *insourcing*), e correspondem a Benefícios, Oportunidades e Riscos associados ao *outsourcing*.

O grau de concordância dos especialistas com cada um dos critérios propostos como possível fator de decisão, será realizado segundo uma escala de Likert de cinco graus: 1 – Discordo Totalmente; 2 – Discordo Parcialmente; 3 – Nem Concordo Nem Discordo; 4 – Concordo Parcialmente; 5 – Concordo Totalmente. Assinale com X a sua resposta.

Na situação de considerar existir, outro critério diferente daqueles propostos no modelo apresentado na figura1 como possível fator de decisão num processo de tomada de decisão de *sourcing*, solicita-se a enunciação do mesmo no espaço Outro.

Exemplo:

Concorda com o critério VENDAS como possível fator de decisão:

- () Discordo Totalmente () Discordo Parcialmente
(X) Nem Concordo Nem Discordo
() Concordo Parcialmente () Concordo Totalmente

1. Critério Controlo BENEFICIOS

Critérios
Redução e Controlo dos Custos
Aumento Desempenho do Negócio
Aumento da Qualidade e Inovação
Flexibilidade
Mitigação/Partilha do Risco
Acesso a Novas Competências
Focalização nas Competências Nucleares

1.1. Concorda com o critério REDUÇÃO E CONTROLO DOS CUSTOS como possível fator de decisão:

- () Discordo Totalmente () Discordo Parcialmente
() Nem Concordo Nem Discordo
() Concordo Parcialmente () Concordo Totalmente

1.2. Concorda com o critério AUMENTO DESEMPENHO DE NEGÓCIO como possível fator de decisão:

- Discordo Totalmente Discordo Parcialmente
 Nem Concordo Nem Discordo
 Concordo Parcialmente Concordo Totalmente

1.3. Concorda com o critério AUMENTO DA QUALIDADE E INOVAÇÃO como possível fator de decisão:

- Discordo Totalmente Discordo Parcialmente
 Nem Concordo Nem Discordo
 Concordo Parcialmente Concordo Totalmente

1.4. Concorda com o critério FLEXIBILIDADE como possível fator de decisão:

- Discordo Totalmente Discordo Parcialmente
 Nem Concordo Nem Discordo
 Concordo Parcialmente Concordo Totalmente

1.5. Concorda com o critério MITIGAÇÃO/PARTILHA DO RISCO como possível fator de decisão:

- Discordo Totalmente Discordo Parcialmente
 Nem Concordo Nem Discordo
 Concordo Parcialmente Concordo Totalmente

1.6. Concorda com o critério ACESSO A NOVAS COMPETÊNCIAS como possível fator de decisão:

- Discordo Totalmente Discordo Parcialmente
 Nem Concordo Nem Discordo
 Concordo Parcialmente Concordo Totalmente

1.7. Concorda com o critério FOCALIZAÇÃO NAS COMPETÊNCIAS NUCLEARES como possível fator de decisão:

- Discordo Totalmente Discordo Parcialmente
 Nem Concordo Nem Discordo
 Concordo Parcialmente Concordo Totalmente

1.8. Outro. Qual?

2. Critério Controlo RISCOS

Critérios
Aumento dos Custos
Perda de Competências Internas
Perda de Controlo e Dependência do <i>Third-Party</i>
Falha na Identificação das Competências Nucleares e Não Nucleares
Distância

2.1. Concorda com o critério AUMENTO DOS CUSTOS como possível fator de decisão:

- Discordo Totalmente Discordo Parcialmente
 Nem Concordo Nem Discordo
 Concordo Parcialmente Concordo Totalmente

2.2. Concorda com o critério PERDA DE COMPETÊNCIAS INTERNAS como possível fator de decisão:

- Discordo Totalmente Discordo Parcialmente
 Nem Concordo Nem Discordo
 Concordo Parcialmente Concordo Totalmente

2.3. Concorda com o critério PERDA DE CONTROLO E DEPENDÊNCIA DO *THIRD-PARTY* como possível fator de decisão:

- Discordo Totalmente Discordo Parcialmente
 Nem Concordo Nem Discordo
 Concordo Parcialmente Concordo Totalmente

2.4. Concorda com o critério FALHA NA IDENTIFICAÇÃO DAS COMPETÊNCIAS NUCLEARES E NÃO NUCLEARES como possível fator de decisão:

- Discordo Totalmente Discordo Parcialmente
 Nem Concordo Nem Discordo
 Concordo Parcialmente Concordo Totalmente

2.5. Concorda com o critério DISTÂNCIA como possível fator de decisão:

- Discordo Totalmente Discordo Parcialmente
 Nem Concordo Nem Discordo
 Concordo Parcialmente Concordo Totalmente

2.6. Outro. Qual?

3. Critério Controlo OPORTUNIDADES

Critérios
Custos
Competências
Aspetos Político-Legais
Número de <i>Third-Parties</i>

3.1. Concorda com o critério CUSTOS como possível fator de decisão:

- Discordo Totalmente Discordo Parcialmente
 Nem Concordo Nem Discordo
 Concordo Parcialmente Concordo Totalmente

3.2. Concorda com o critério COMPETÊNCIAS como possível fator de decisão:

- Discordo Totalmente Discordo Parcialmente
 Nem Concordo Nem Discordo
 Concordo Parcialmente Concordo Totalmente

3.3. Concorda com o critério ASPETOS POLITICO-LEGAIS como possível fator de decisão:

- Discordo Totalmente Discordo Parcialmente
 Nem Concordo Nem Discordo
 Concordo Parcialmente Concordo Totalmente

3.4. Concorda com o critério NÚMERO DE *THIRD-PARTIES* como possível fator de decisão:

- Discordo Totalmente Discordo Parcialmente
 Nem Concordo Nem Discordo
 Concordo Parcialmente Concordo Totalmente

3.5. Outro. Qual?

ANEXO B – Questionário apresentado ao Painel de Especialistas durante primeira etapa da primeira fase da aplicação do método de Delphi (2ª ronda)

De acordo com as respostas ao primeiro questionário submetido ao painel de especialistas, questionário em Anexo A, no que concerne ao critério de controlo Benefícios, foi feita referência por parte de dois dos especialistas, à possibilidade da desagregação do critério Aumento da Qualidade e Inovação em dois critérios distintos, o critério Aumento da Qualidade e o critério Aumento da Inovação, e, por parte de três especialistas, da consideração do critério Controlo, como possível fator de decisão.

Os dois especialistas que propõem a desagregação do critério Aumento da Qualidade e Inovação em dois critérios distintos, argumentam que quer o Aumento da Qualidade, quer o Aumento da Inovação, constituem por si só, fatores de grande relevância, devendo por isso ser avaliados individualmente aquando da sua avaliação em termos da decisão da estratégia de *sourcing* a adotar, isto é, a estratégia de *outsourcing* ou a estratégia de *insourcing*, referindo-se a associação de ambos os conceitos à satisfação do cliente e ao facto de muitos autores referirem que a existência de um depende do outro e vice-versa.

No respeitante à consideração do critério Controlo como possível fator de decisão, os três especialistas argumentam, que apesar do fator Controlo não ser apresentado como um dos benefícios associados à estratégia de *outsourcing*, ele revela-se fundamental na análise de qualquer processo de decisão de *sourcing*, em virtude do seu papel, no que se refere à estratégia de *insourcing*, e em virtude do mesmo, poder ser avaliado em termos benéficos, ou seja, vantajoso, em relação à estratégia de *outsourcing*. Os mesmos especialistas argumentam, que em muitos casos, a adoção da estratégia de *insourcing* poderá acarretar um aumento, quer em dimensão, quer em complexidade, dos processos e procedimentos internos, pelo qual, a estratégia de *outsourcing* se configura como a melhor solução.

Relativamente ao critério de controlo Oportunidades, refere-se da existência, durante o questionário em Anexo A, de uma resposta «Concordo Parcialmente» e uma resposta «Nem Concordo Nem Discordo» à consideração do critério Número de *Third-Parties* como possível fator de decisão do modelo a desenvolver. Estas respostas, foram referidas pelos dois especialistas, terem por base, o facto dos mesmos considerarem que para a adoção da estratégia de *insourcing*, o número de possíveis parceiros não ser relevante. Contudo, e tendo em consideração a revisão da literatura efetuada, salienta-se que mesmo com a decisão da adoção da

estratégia de *insourcing*, a qual muitas das vezes pode passar pela aquisição de organizações para o seu interior, o estabelecimento de participações noutras organizações, ou outro tipo de investimentos diretos que contemplem o papel à organização decisora, de poder participar e/ou controlar a gestão da organização “parceira”, o número de possíveis parceiros pode apresentar-se como uma oportunidade.

Assim sendo, e tendo subjacente os princípios do método Delphi, amplos consensos, optou-se por colocar de novo ao painel de especialistas a mesma questão, ou seja, grau de concordância do critério Número de *Third-Parties* como fator de decisão.

Por último, no que respeita ao critério de controlo Riscos, em virtude de três especialistas proporem a consideração do critério Aspectos Laborais ou Barreiras Sindicais durante as respostas ao questionário em Anexo A, decidiu-se a sua inclusão neste novo questionário. De igual modo, comparativamente ao realizado para os critérios de controlo Benefícios e Oportunidades, em virtude da existência de uma resposta «Concordo Parcialmente» e uma resposta «Nem Concordo Nem Discordo» à aceitação do critério Perda de Controlo e Dependência do *Third-Party*, no decorrer do questionário em Anexo A, reitera-se a sua validação neste questionário.

Assim, e no que respeita á inclusão do critério Aspectos Laborais ou Barreiras Sindicais como fator de decisão do critério de controlo Riscos, realça-se, que apesar da diferente designação do critério proposto, e dependente do especialista que o propôs, os mesmos têm subjacente em qualquer dos casos, a ideia da consideração dos aspetos relativos aos trabalhadores de uma determinada organização, nomeadamente, a possível desmotivação, greves, e com prejuízo para a competitividade da organização, constituindo-se como um obstáculo, barreira.

Deste modo, e em consonância com o realizado para o critério de controlo Benefícios, apesar de tanto o critério Aspectos Laborais ou Barreiras Sindicais e o critério Distância, terem subjacente a constituição de uma barreira, um obstáculo, uma dificuldade à adoção de determinada estratégia de *sourcing* em detrimento da outra, as barreiras criadas têm contextos totalmente diferentes. Assim, neste questionário, propõe-se, a não consideração do critério Aspectos Laborais ou Barreiras Sindicais como fator de decisão, Modelo Inicial, ou a inclusão deste novo critério dentro do critério Distância, passando-se o mesmo a designar-se de

Barreiras, Modelo A, ou finalmente, o adicionar mais um critério designado de Aspectos Laborais, Modelo B.

Refere-se que o critério Aspectos Laborais ou Barreiras Sindicais, encontra-se relacionado com o contexto dos recursos humanos, enquanto o critério Distância, encontra-se associado a contextos advindos da situação geográfica da organização/possível parceiro e refere-se às diferenças linguísticas, monetárias e culturais.

Por sua vez, no que respeita ao critério Perda de Controlo e Dependência do *Third-Party*, verifica-se a existência de dois especialistas que argumentam, á semelhança do sucedido para o critério Número de *Third-Parties* para o critério de controlo Oportunidades, que a existência de possíveis *third-parties* é irrelevante para a decisão da estratégia de *insourcing*, pelo que a sua avaliação da dependência de uma organização destes, torna-se irrelevante. Contudo, como anteriormente referido, salienta-se que também na adoção da estratégia de *insourcing* poderão existir potenciais *third-parties*, e que este critério deve ser avaliado, por exemplo, como a possível dependência que uma organização pode criar com um possível *third-party*, que por intermédio de investimento direto foi adquirido parcialmente, e podendo essa dependência, acarretar a «obrigação», em última instância, da sua aquisição total.

2. Critério Controlo OPORTUNIDADES

2.1. Concorda com o critério NÚMERO DE *THIRD-PARTIES* como possível fator de decisão:

- Discordo Totalmente Discordo Parcialmente
 Nem Concordo Nem Discordo
 Concordo Parcialmente Concordo Totalmente

3. Critério Controlo RISCOS

3.1. Relativamente ao critério Aspetos Laborais ou Barreiras Sindicais, assinale com um X a resposta que considere correta.

- Não concordo que o fator Aspetos Laborais ou Barreiras Sindicais seja considerado fator decisão – Modelo Inicial;
 Considera que o mesmo deva ser agregado ao fator decisão Distância, passando a designar-se de Barreiras – Modelo A;
 Considera que o mesmo como fator decisão, passando a designar-se de Aspetos Laborais – Modelo B.

3.2. Concorda com o critério PERDA DE CONTROLO E DEPENDÊNCIA DO *THIRD-PARTY*, como possível fator de decisão:

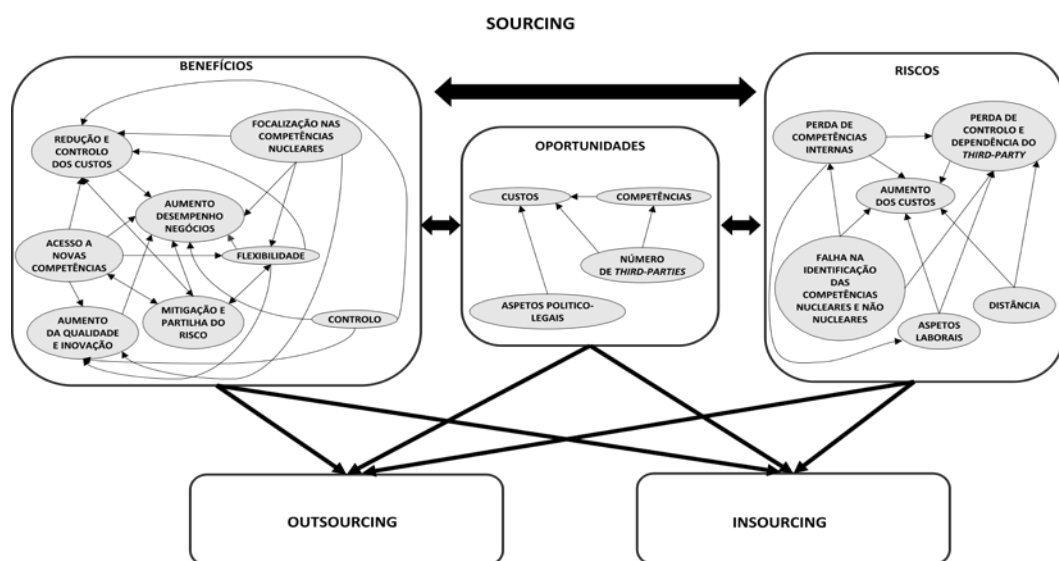
- Discordo Totalmente Discordo Parcialmente
 Nem Concordo Nem Discordo
 Concordo Parcialmente Concordo Totalmente

ANEXO C – Questionário apresentado ao Painel de Especialistas durante Segunda etapa da primeira fase da aplicação do método de Delphi

Tendo o presente trabalho como focos o desenvolvimento dum modelo de decisão de *sourcing*, em termos da estratégia de *outsourcing* ou da estratégia de *insourcing*, e tendo subjacente o modelo *Analytic Network Process* (ANP), o decisor deve avaliar primeiramente, em termos de pares recíprocos, o peso de cada fator de decisão relativamente às duas soluções possíveis, e avaliar o peso direto de cada fator de decisão sobre essas soluções. Seguidamente, e em virtude da existência de possíveis interações entre critérios poder afetar os seus comportamentos, revela-se de grande importância a avaliação, no que concerne à influência de cada fator sobre os outros, sobre qual fator influenciado o fator influenciador terá maior influência, e deste modo, de forma indireta, afetar na escolha da solução mais adequada. Assim sendo, e de forma sumária, através do modelo ANP, o decisor na procura da melhor solução para o seu problema, pondera não somente o peso direto de cada fator de decisão sobre as possíveis soluções e no modelo ANP denominadas de Alternativas, como de igual forma, pondera o peso indireto dos mesmos sobre as Alternativas.

Deste modo, concluída a primeira etapa, com a validação dos diferentes critérios inicialmente propostos e o acrescento de outros como possíveis fatores de decisão, torna-se agora imperioso, a validação das possíveis interações e influências propostas entre esses mesmos fatores de decisão, conforme modelo apresentado na figura seguinte.

Figura 1 – Quadro de Trabalho Conceptual (Proposta de Modelo de Decisão)



Fonte: Elaboração Própria

Pedido

Nesta segunda etapa desta primeira fase solicita-se ao painel de especialistas, o preenchimento dos quadros seguintes, indicando por intermédio de um X, sempre que considere existir uma relação de influência entre o fator de decisão descrito na 1ª coluna/2ª linha e os fatores descritos nas colunas seguintes da 1ª linha.

O primeiro caso é um exemplo.

Exemplo:

	Focalização nas Competências Nucleares	Flexibilidade	Aumento Desempenho de Negócio	Mitigação/Partilha do Risco	Aumento da Qualidade e Inovação	Acesso a Novas Competências
Redução e Controlo dos Custos			X			

O presente quadro indica que o fator Redução e Controlo dos Custos **influência** o comportamento do fator Aumento do Desempenho de Negócios, conforme indicado pelo sentido da seta representada na figura 1.

1. Relativamente aos diferentes fatores de decisão constituintes do Critério Controlo BENEFICIOS, indique as influências existentes entre fatores.

Fatores de Decisão
Redução e Controlo dos Custos
Aumento Desempenho do Negócio
Aumento da Qualidade e Inovação
Flexibilidade
Mitigação/Partilha do Risco
Acesso a Novas Competências
Focalização nas Competências Nucleares
Controlo

1.1. Fator de Decisão REDUÇÃO E CONTROLO DOS CUSTOS

	Focalização nas Competências Nucleares	Flexibilidade	Aumento Desempenho de Negócio	Mitigação/Partilha do Risco	Aumento da Qualidade e Inovação	Acesso a Novas Competências	Controlo
Redução e Controlo dos Custos							

1.2. Fator de Decisão FOCALIZAÇÃO NAS COMPETÊNCIAS NUCLEARES

	Redução e Controlo dos Custos	Flexibilidade	Aumento Desempenho de Negócio	Mitigação/Partilha do Risco	Aumento da Qualidade e Inovação	Acesso a Novas Competências	Controlo
Focalização nas Competências Nucleares							

1.3. Fator de Decisão FLEXIBILIDADE

	Redução e Controlo dos Custos	Focalização nas Competências Nucleares	Aumento Desempenho de Negócio	Mitigação/Partilha do Risco	Aumento da Qualidade e Inovação	Acesso a Novas Competências	Controlo
Flexibilidade							

1.4. Fator de Decisão AUMENTO DO DESEMPENHO DE NEGÓCIO

	Redução e Controlo dos Custos	Focalização nas Competências Nucleares	Flexibilidade	Mitigação/Partilha do Risco	Aumento da Qualidade e Inovação	Acesso a Novas Competências	Controlo
Aumento Desempenho de Negócio							

1.5. Fator de Decisão MITIGAÇÃO/PARTILHA DO RISCO

	Redução e Controle dos Custos	Focalização nas Competências Nucleares	Flexibilidade	Aumento Desempenho de Negócio	Aumento da Qualidade e Inovação	Acesso a Novas Competências	Controle
Mitigação/Partilha do Risco							

1.6. Fator de Decisão AUMENTA DA QUALIDADE E INOVAÇÃO

	Redução e Controle dos Custos	Focalização nas Competências Nucleares	Flexibilidade	Aumento Desempenho de Negócio	Mitigação/Partilha do Risco	Acesso a Novas Competências	Controle
Aumento da Qualidade e Inovação							

1.7. Fator de Decisão ACESSO A NOVAS COMPETÊNCIAS

	Redução e Controle dos Custos	Focalização nas Competências Nucleares	Flexibilidade	Aumento Desempenho de Negócio	Mitigação/Partilha do Risco	Aumento da Qualidade e Inovação	Controle
Acesso a Novas Competências							

1.8. Fator de Decisão CONTROLO

	Redução e Controle dos Custos	Focalização nas Competências Nucleares	Flexibilidade	Aumento Desempenho de Negócio	Mitigação/Partilha do Risco	Aumento da Qualidade e Inovação	Acesso a Novas Competências
Controlo							

2. Relativamente aos diferentes fatores de decisão constituintes Critério Controlo OPORTUNIDADES, indique as influências existentes entre fatores.

Fatores de Decisão
Custos
Competências
Aspetos Politico-Legais
Número de <i>Third-Parties</i>

2.1. Fator de Decisão CUSTOS

	Competências	Número de <i>Third-Parties</i>	Aspetos Politico-Legais
Custos			

2.2. Fator de Decisão COMPETÊNCIAS

	Custos	Número de <i>Third-Parties</i>	Aspetos Politico-Legais
Competências			

2.3. Fator de Decisão NÚMERO DE *THIRD-PARTIES*

	Custos	Competências	Aspetos Politico-Legais
Número de <i>Third-Parties</i>			

2.4. Fator de Decisão ASPETOS POLITICO-LEGAIS

	Custos	Competências	Número de <i>Third-Parties</i>
Aspetos Politico-Legais			

3. Relativamente aos diferentes fatores de decisão constituintes Critério Controlo RISCOS, indique as influências existentes entre fatores.

Fatores de Decisão
Aumento dos Custos
Perda de Competências Internas
Perda de Controlo e Dependência do <i>Third-Party</i>
Falha na Identificação das Competências Nucleares e Não Nucleares
Distância
Aspetos Laborais

3.1. Fator Decisão PERDA DE COMPETÊNCIAS INTERNAS

	Perda de Controlo e Dependência do <i>Third-Party</i>	Aumento dos Custos	Distância	Falha na Identificação das Competências Nucleares e não Nucleares	Aspetos Laborais
Perda de Competências Internas					

3.2. Fator Decisão PERDA DE CONTROLO E DEPENDÊNCIA DO *THIRD-PARTY*

	Perda de Competências Internas	Aumento dos Custos	Distância	Falha na Identificação das Competências Nucleares e não Nucleares	Aspetos Laborais
Perda de Controlo e Dependência do <i>Third-Party</i>					

3.3. Fator Decisão AUMENTO DOS CUSTOS

	Perda de Competências Internas	Perda de Controlo e Dependência do <i>Third-Party</i>	Distância	Falha na Identificação das Competências Nucleares e não Nucleares	Aspetos Laborais
Aumento dos Custos					

3.4. Fator Decisão DISTÂNCIA

	Perda de Competências Internas	Perda de Controle e Dependência do <i>Third-Party</i>	Aumento dos Custos	Falha na Identificação das Competências Nucleares e não Nucleares	Aspetos Laborais
Distância					

3.5. Fator Decisão FALHA NA IDENTIFICAÇÃO DAS COMPETÊNCIAS NUCLEARES E NÃO NUCLEARES

	Perda de Competências Internas	Perda de Controle e Dependência do <i>Third-Party</i>	Aumento dos Custos	Distância	Aspetos Laborais
Falha na Identificação das Competências Nucleares e não Nucleares					

3.6. Fator Decisão ASPETOS LABORAIS

	Perda de Competências Internas	Perda de Controle e Dependência do <i>Third-Party</i>	Aumento dos Custos	Distância	Falha na Identificação das Competências Nucleares e não Nucleares
Aspetos Laborais					

ANEXO D – Questionário apresentado ao Painel de Especialistas durante Segunda Etapa da Primeira Fase da Aplicação do Método de Delphi (2ª Ronda)

De acordo com as respostas ao questionário em Anexo C, constatou-se da existência de uma divergência, metade-metade, no que diz respeito à influência entre o fator de decisão Redução e Controlo dos Custos e o fator de decisão Mitigação/Partilha do Risco e respeitantes ao critério de controlo Benefícios.

Conforme opinião de metade dos especialistas, o sentido de influência entre os dois fatores de decisão não é biunívoco, ou seja, existe unicamente influência no sentido do fator de decisão Redução e Controlo dos Custos influenciar o fator de decisão Mitigação/Partilha do Risco. Os especialistas defensores desta posição, argumentam, que a possível redução e controlo dos custos poderá levar (influenciar) a uma redução da ocorrência do risco económico, mas, que a eventual mitigação/partilha do risco, seja ele, o risco económico, o risco tecnológico, por si só, na maioria das vezes, não é suficiente para provocar (influenciar) uma eventual redução e controlo dos custos. Contudo, a outra metade dos especialistas, considera que é a existência dessa última relação, e que eles consideram existir na maioria das vezes, em virtude de uma organização poder conseguir obter uma redução e controlo dos seus custos, como por exemplo os seus custos de produção, sempre que o risco económico seja partilhado com um eventual parceiro, que justifica a influência biunívoca entre o fator de decisão Redução e Controlo dos Custos e o fator de decisão Mitigação/Partilha do Risco.

Assim sendo, e em virtude do modelo ANP que está subjacente à formulação do modelo de decisão a desenvolver, prever como possível julgamento de influência entre dois fatores, a avaliação de igual importância, requerendo apenas a existência de uma ligação de influência entre ambos os fatores, julga-se que o estabelecimento dessa influência, quer a mesma seja condição suficiente ou não, e ocorra na maioria das vezes ou não, é o mais correto, de forma a não limitar o modelo em qualquer um dos casos.

Apesar de tal influência acarretar uma maior complexidade no julgamento a fazer pelo decisor, a possibilidade da existência dessa relação, julga-se ser o suficiente para «obrigar» à sua avaliação e tornar a decisão da melhor solução para o problema, o mais coerente e racional possível.

Pedido

Face ao exposto, e conforme preconizado pelo método de Delphi, submete-se neste questionário a escolha das relações de influência que pensa existir entre o fator de decisão Redução e Controlo dos Custos e o fator de decisão Mitigação/Partilha do Risco, solicitando-se ao painel de especialistas, o preenchimento do quadro seguinte, indicando por intermédio de um X, sempre que considere existir uma relação de influência entre o fator de decisão descrito na 1ª coluna/2ª linha e os fatores descritos nas colunas seguintes da 1ª linha.

O primeiro caso é um exemplo.

Exemplo:

	Focalização nas Competências Nucleares	Flexibilidade	Aumento Desempenho de Negócio	Mitigação/Partilha do Risco	Aumento da Qualidade e Inovação	Acesso a Novas Competências
<u>Redução e Controlo dos Custos</u>			X			

O presente quadro indica que o fator Redução e Controlo dos Custos **influência** o comportamento do fator Aumento do Desempenho de Negócios.

1. Fator de Decisão REDUÇÃO E CONTROLO DOS CUSTOS

	Focalização nas Competências Nucleares	Flexibilidade	Aumento Desempenho de Negócio	Mitigação/Partilha do Risco	Aumento da Qualidade e Inovação	Acesso a Novas Competências
<u>Redução e Controlo dos Custos</u>						

2. Fator de Decisão MITIGAÇÃO/PARTILHA DO RISCO

	Focalização nas Competências Nucleares	Flexibilidade	Aumento Desempenho de Negócio	Redução e Controlo dos Custos	Aumento da Qualidade e Inovação	Acesso a Novas Competências
<u>Mitigação/Partilha do Risco</u>						

ANEXO E – Aplicação do Modelo de Decisão Desenvolvido pelo Painel de Especialistas

Após validadas as partes do modelo de decisão a desenvolver no presente trabalho, é então importante, realizar a validação do modelo no seu todo, ou seja, o seu teste.

Para o efeito, e a fim de facilitar a sua aplicação, seguidamente é apresentada uma grelha com as diferentes avaliações a realizar pelo decisor, de acordo com as interações e influências anteriormente aprovadas, devendo o mesmo utilizar a escala fundamental apresentada no quadro seguinte, para representação do seu julgamento.

Mais se refere, que a grelha a seguir apresentada tem subjacente à sua construção, o modelo desenvolvido e apresentado na figura seguinte, e o modelo *Analytic Network Process* (ANP).

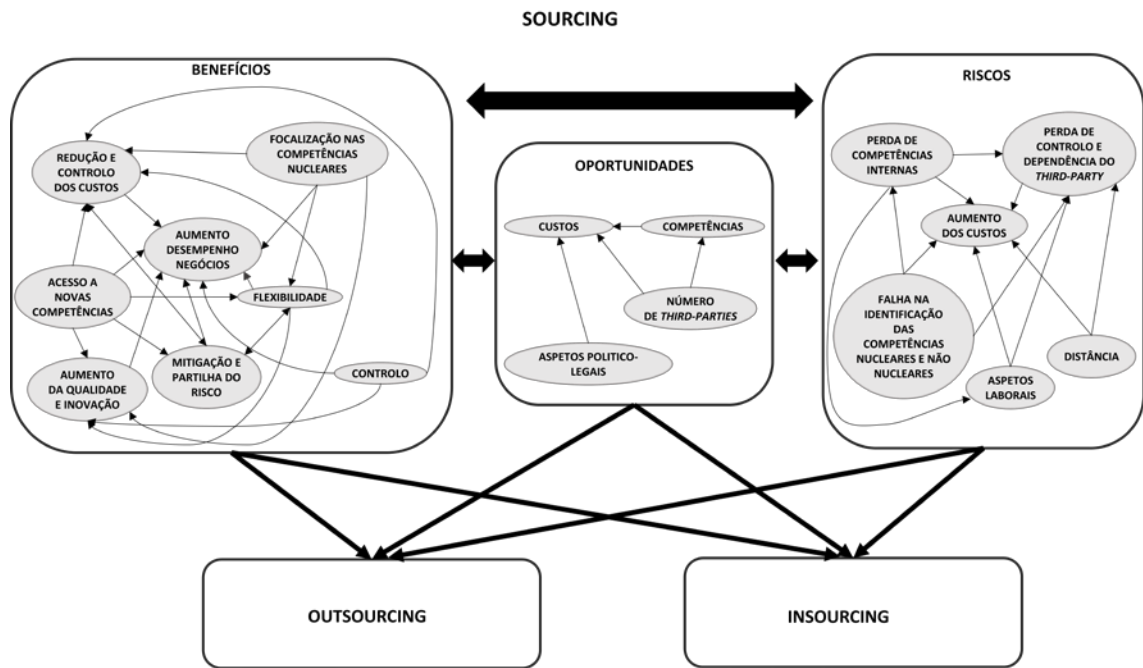
De igual forma, de modo a facilitar a realização das diferentes avaliações, decorrente da revisão da literatura efetuada e dos resultados obtidos, em Anexo F, apresenta-se um quadro por cada critério de controlo, com os diferentes fatores de decisão constituintes dos mesmos, com as sua definições, as quais facilitam a interpretação dos mesmos, quer em termos da estratégia de *outsourcing*, quer em termos da estratégia de *insourcing*.

Quadro 1 – Escala Fundamental

Quantitativa	Qualitativa
1	Igual importância
3	Moderada importância de um sobre o outro
5	Forte ou essencial importância
7	Muito forte ou de importância demonstrada
9	Extrema importância
2, 4, 6, 8	Valores intermédios
Usar valores recíprocos para a comparação inversa	

Fonte: Saaty (1996)

Figura 1 – Quadro de Trabalho Conceptual (Modelo de Decisão)



Fonte: Elaboração Própria

Pedido

A fim do teste do modelo de decisão de *sourcing* desenvolvido, figura anterior, solicita-se ao painel de especialistas a sua aplicação a um problema, real ou imaginário, da escolha de cada um dos especialistas.

Solicita-se aos vários especialistas a devolução da grelha preenchida, de modo a proceder-se à obtenção do resultado obtido através da aplicação informática SuperDecision, onde foi carregado o modelo desenvolvido.

Para as diferentes avaliações, assinale a sua resposta com um X. Segue um exemplo.

Exemplo:

	Escala de Influência									
Quanto mais importante é o <i>outsourcing</i> do que o <i>insourcing</i> no que respeita ao fator Redução e Controlo dos Custos?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
Relativamente ao fator Mitigação/Partilha do Risco, quanto mais importante é o fator Acesso a Novas Competências do que o fator Flexibilidade, ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso

O presente quadro indica que o *outsourcing* é de **muito forte ou importância demonstrada** relativamente ao *insourcing* (1ª linha); e que para o fator de decisão Mitigação/Partilha do Risco, o fator Flexibilidade é **moderadamente mais importante** do que o fator Acesso a Novas Competências (2ª linha).

Respeitantes ao Critério de Controlo BENEFICIOS

	Escala de Influência									
A fim da resolução do problema quanto mais importante é o fator Acesso a Novas Competências do que o fator Controlo, ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
A fim da resolução do problema quanto mais importante é o fator Acesso a Novas Competências do que o fator Redução e Controlo dos Custos, ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
A fim da resolução do problema quanto mais importante é o fator Acesso a Novas Competências do que o fator Aumento do Desempenho de Negócio, ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
A fim da resolução do problema quanto mais importante é o fator	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso

Acesso a Novas Competências do que o fator Flexibilidade, ou vice-versa?										
A fim da resolução do problema quanto mais importante é o fator Acesso a Novas Competências do que o fator Focalização nas Competências Nucleares, ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
A fim da resolução do problema quanto mais importante é o fator Acesso a Novas Competências do que o fator Aumento da Qualidade e Inovação, ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
A fim da resolução do problema quanto mais importante é o fator Acesso a Novas Competências do que o fator Mitigação/Partilha do Risco, ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
A fim da resolução do problema quanto mais importante é o fator Controlo do que o fator Redução e Controlo dos Custos, ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
A fim da resolução do problema quanto mais importante é o fator Controlo do que o fator Aumento do Desempenho, ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
A fim da resolução do problema quanto mais importante é o fator Controlo do que o fator Flexibilidade, ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
A fim da resolução do problema quanto mais importante é o fator Controlo do que o fator Focalização nas Competências Nucleares, ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
A fim da resolução do problema quanto mais importante é o fator Controlo do que o fator Aumento da Qualidade e Inovação, ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
A fim da resolução do problema quanto mais importante é o fator Controlo do que o fator Mitigação/Partilha do Risco, ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
A fim da resolução do problema quanto mais importante é o fator	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso

Redução e Controlo dos Custos do que o fator Aumento do Desempenho, ou vice-versa?										
A fim da resolução do problema quanto mais importante é o fator Redução e Controlo dos Custos do que o fator Flexibilidade, ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
A fim da resolução do problema quanto mais importante é o fator Redução e Controlo dos Custos do que o fator Focalização nas Competências Nucleares, ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
A fim da resolução do problema quanto mais importante é o fator Redução e Controlo dos Custos do que o fator Aumento da Qualidade e Inovação, ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
A fim da resolução do problema quanto mais importante é o fator Redução e Controlo dos Custos do que o fator Mitigação/Partilha do Risco, ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
A fim da resolução do problema quanto mais importante é o fator Aumento do Desempenho do que o fator Flexibilidade, ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
A fim da resolução do problema quanto mais importante é o fator Aumento do Desempenho do que o fator Focalização nas Competências Nucleares, ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
A fim da resolução do problema quanto mais importante é o fator Aumento do Desempenho do que o fator Aumento da Qualidade e Inovação, ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
A fim da resolução do problema quanto mais importante é o fator Aumento do Desempenho do que o fator Mitigação/Partilha do Risco, ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
A fim da resolução do problema quanto mais importante é o fator	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso

Flexibilidade do que o fator Focalização nas Competências Nucleares, ou vice-versa?										
A fim da resolução do problema quanto mais importante é o fator Flexibilidade do que o fator Aumento da Qualidade e Inovação, ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
A fim da resolução do problema quanto mais importante é o fator Flexibilidade do que o fator Mitigação/Partilha do Risco, ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
A fim da resolução do problema quanto mais importante é o fator Focalização nas Competências Nucleares do que o fator Aumento da Qualidade e Inovação, ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
A fim da resolução do problema quanto mais importante é o fator Focalização nas Competências Nucleares do que o fator Mitigação/Partilha do Risco, ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
A fim da resolução do problema quanto mais importante é o fator Aumento da Qualidade e Inovação do que o fator Mitigação/Partilha do Risco, ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
A fim de se obter a Redução e Controlo dos Custos, quanto mais importante é o <i>outsourcing</i> do que o <i>insourcing</i> , ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
Relativamente à influência do fator Redução e Controlo dos Custos, quanto mais importante é o fator Aumento do Desempenho de Negócio do que o fator Mitigação/Partilha do Risco, ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
A fim de se obter a Focalização nas Competências Nucleares, quanto mais importante é o <i>outsourcing</i> do que o <i>insourcing</i> , ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso

Relativamente à influência do fator Focalização nas Competências Nucleares, quanto mais importante é a fator Aumento do Desempenho de Negócio do que Aumento da Qualidade e Inovação, ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
Relativamente à influência do fator Focalização nas Competências Nucleares, quanto mais importante é a fator Aumento do Desempenho de Negócio do que o fator Flexibilidade, ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
Relativamente à influência do fator Focalização nas Competências Nucleares, quanto mais importante é a fator Aumento da Qualidade e Inovação do que o fator Flexibilidade, ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
Relativamente à influência do fator Focalização nas Competências Nucleares, quanto mais importante é a fator Redução e Controlo dos Custos do que Aumento da Qualidade e Inovação, ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
Relativamente à influência do fator Focalização nas Competências Nucleares, quanto mais importante é a fator Redução e Controlo dos Custos do que o fator Flexibilidade, ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
Relativamente à influência do fator Focalização nas Competências Nucleares, quanto mais importante é a fator Redução e Controlo dos Custos do que o fator Aumento do Desempenho de Negócio, ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
A fim de se obter uma maior Flexibilidade, quanto mais importante é o <i>outsourcing</i> do que o <i>insourcing</i> , ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
Relativamente à influência do fator Flexibilidade, quanto mais importante é a fator Aumento do Desempenho de	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso

Negócio do que o fator Aumento da Qualidade e Inovação, ou vice-versa?										
Relativamente à influência do fator Flexibilidade, quanto mais importante é a fator Aumento do Desempenho de Negócio do que o fator Mitigação/Partilha do Risco, ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
Relativamente à influência do fator Flexibilidade, quanto mais importante é a fator Aumento do Desempenho de Negócio do que o fator Redução e Controlo dos Custos, ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
Relativamente à influência do fator Flexibilidade, quanto mais importante é a fator Aumento da Qualidade e Inovação do que o fator Mitigação/Partilha do Risco, ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
Relativamente à influência do fator Flexibilidade, quanto mais importante é a fator Aumento da Qualidade e Inovação do que o fator Redução e Controlo dos Custos, ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
Relativamente à influência do fator Flexibilidade, quanto mais importante é a fator Mitigação/Partilha do Risco do que o fator Redução e Controlo dos Custos, ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
A fim de se obter um maior Aumento do Desempenho de Negócio, quanto mais importante é o outsourcing do que o insourcing, ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
A fim de se obter uma maior Mitigação/Partilha do Risco, quanto mais importante é o outsourcing do que o insourcing, ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
Relativamente à influência do fator Mitigação/Partilha do Risco, quanto mais importante é a fator Aumento do Desempenho do que o fator Flexibilidade, ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
Relativamente à influência do fator	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso

Mitigação/Partilha do Risco, quanto mais importante é a fator Aumento do Desempenho do que o fator Redução e Controlo dos Custos, ou vice-versa?										
Relativamente à influência do fator Mitigação/Partilha do Risco, quanto mais importante é a fator Redução e Controlo dos Custos do que o fator Flexibilidade, ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
A fim de se obter um maior fator Acesso a Novas Competências, quanto mais importante é o <i>outsourcing</i> do que o <i>insourcing</i> , ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
Relativamente à influência do fator Acesso a Novas Competências, quanto mais importante é o fator Aumento do Desempenho de Negócio do que o fator Aumento da Qualidade e Inovação, ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
Relativamente à influência do fator Acesso a Novas Competências, quanto mais importante é o fator Aumento do Desempenho de Negócio do que o fator Mitigação/Partilha do Risco, ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
Relativamente à influência do fator Acesso a Novas Competências, quanto mais importante é o fator Aumento do Desempenho de Negócio do que o fator Redução e Controlo dos Custos, ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
Relativamente à influência do fator Acesso a Novas Competências, quanto mais importante é o fator Aumento do Desempenho de Negócio do que o fator Flexibilidade, ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
Relativamente à influência do fator Acesso a Novas Competências, quanto mais importante é o fator Aumento da Qualidade e Inovação do que o fator Redução e Controlo dos Custos, ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso

Relativamente à influência do fator Acesso a Novas Competências, quanto mais importante é o fator Aumento da Qualidade e Inovação do que o fator Mitigação/Partilha do Risco, ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
Relativamente à influência do fator Acesso a Novas Competências, quanto mais importante é o fator Aumento da Qualidade e Inovação do que o fator Flexibilidade, ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
Relativamente à influência do fator Acesso a Novas Competências, quanto mais importante é o fator Mitigação/Partilha do Risco do que o fator Redução e Controlo dos Custos, ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
Relativamente à influência do fator Acesso a Novas Competências, quanto mais importante é o fator Mitigação/Partilha do Risco do que o fator Flexibilidade, ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
Relativamente à influência do fator Acesso a Novas Competências, quanto mais importante é o fator Flexibilidade do que o fator Redução e Controlo dos Custos, ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
A fim de se obter um maior Aumento da Qualidade e Inovação, quanto mais importante é o <i>outsourcing</i> do que o <i>insourcing</i> , ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
A fim de se obter um maior Controlo, quanto mais importante é o <i>outsourcing</i> do que o <i>insourcing</i> , ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
Relativamente à influência do fator Controlo, quanto mais importante é o fator Aumento do Desempenho de Negócio do que o fator Redução e Controlo dos Custos, ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
Relativamente à influência do fator Controlo, quanto mais importante é o	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso

fator Aumento do Desempenho de Negócio do que o fator Aumento da Qualidade e Inovação, ou vice-versa?										
Relativamente à influência do fator Controlo, quanto mais importante é o fator Aumento do Desempenho de Negócio do que o fator Flexibilidade, ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
Relativamente à influência do fator Controlo, quanto mais importante é o fator Redução e Controlo dos Custos do que o fator Aumento da Qualidade e Inovação, ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
Relativamente à influência do fator Controlo, quanto mais importante é o fator Redução e Controlo dos Custos do que o fator Flexibilidade, ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
Relativamente à influência do fator Controlo, quanto mais importante é o fator Aumento da Qualidade e Inovação do que o fator Flexibilidade, ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso

Respeitantes ao Critério de Controlo RISCOS

	Escala de Influência									
A fim da resolução do problema quanto mais importante em termos de risco é o fator Perda de Competências Internas do que o fator Perda do Controlo e Dependência do <i>Third-Party</i> , ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
A fim da resolução do problema quanto mais importante em termos de risco é o fator Perda de Competências Internas do que o fator Aumento dos Custos, ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
A fim da resolução do problema quanto mais importante em termos de risco é o fator Perda de Competências Internas do que o fator Falha na Identificação das Competências Nucleares e Não Nucleares, ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso

A fim da resolução do problema quanto mais importante em termos de risco é o fator Perda de Competências Internas do que o fator Distância, ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
A fim da resolução do problema quanto mais importante em termos de risco é o fator Perda de Competências Internas do que o fator Aspectos Laborais, ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
A fim da resolução do problema quanto mais importante em termos de risco é o fator Distância do que o fator Perda do Controlo e Dependência do <i>Third-Party</i> , ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
A fim da resolução do problema quanto mais importante em termos de risco é o fator Distância do que o fator Aumento dos Custos, ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
A fim da resolução do problema quanto mais importante em termos de risco é o fator Distância do que o fator Falha na Identificação das Competências Nucleares e Não Nucleares, ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
A fim da resolução do problema quanto mais importante em termos de risco é o fator Distância do que o fator Aspectos Laborais, ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
A fim da resolução do problema quanto mais importante em termos de risco é o fator Falha na Identificação das Competências Nucleares e Não Nucleares do que o fator Perda do Controlo e Dependência do <i>Third-Party</i> , ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
A fim da resolução do problema quanto mais importante em termos de risco é o fator Falha na Identificação das Competências Nucleares e Não Nucleares do que o fator Aumento dos Custos, ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
A fim da resolução do problema quanto mais importante em termos de risco é o fator Falha na Identificação	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso

das Competências Nucleares e Não Nucleares do que o fator Aspectos Laborais, ou vice-versa?										
A fim da resolução do problema quanto mais importante em termos de risco é o fator Aumento dos Custos do que o fator Perda do Controlo e Dependência do <i>Third-Party</i> , ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
A fim da resolução do problema quanto mais importante em termos de risco é o fator Aumento dos Custos do que o fator Aspectos Laborais, ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
A fim da resolução do problema quanto mais importante em termos de risco é o fator Perda de Controlo e Dependência do <i>Third-Party</i> do que o fator Aspectos Laborais, ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
Quanto mais importante é o <i>outsourcing</i> do que o <i>insourcing</i> no que respeita o fator Perda de Competências Internas?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
Relativamente à influência do fator Perda de Competências Internas, quanto mais importante é o fator Aumento dos Custos do que o fator Perda de Controlo e Dependência do <i>Third-Party</i> , ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
Relativamente à influência do fator Perda de Competências Internas, quanto mais importante é o fator Aumento dos Custos do que o fator Aspectos Laborais, ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
Relativamente à influência do fator Perda de Competências Internas, quanto mais importante é o fator Perda de Controlo e Dependência do <i>Third-Party</i> do que o fator Aspectos Laborais, ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
Quanto mais importante é o <i>outsourcing</i> do que o <i>insourcing</i> no que respeita ao fator Perda de	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso

Controlo e Dependência do <i>Third-Party</i> ?										
Quanto mais importante é o <i>outsourcing</i> do que o <i>insourcing</i> no que respeita ao fator Distância?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
Relativamente à influência do fator Distância, quanto mais importante é o fator Aumento dos Custos do que o fator Perda de Controlo e Dependência do <i>Third-Party</i> , ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
Quanto mais importante é o <i>outsourcing</i> do que o <i>insourcing</i> no que respeita ao fator Falha na Identificação das Competências Nucleares e Não Nucleares?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
Relativamente à influência do fator Falha na Identificação das Competências Nucleares e Não Nucleares, quanto mais importante é o fator Aumento dos Custos do que o fator Perda de Controlo e Dependência do <i>Third-Party</i> , ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
Relativamente à influência do fator Falha na Identificação das Competências Nucleares e Não Nucleares, quanto mais importante é o fator Aumento dos Custos do que o fator Perda de Competências Internas, ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
Relativamente à influência do fator Falha na Identificação das Competências Nucleares e Não Nucleares, quanto mais importante é o fator Perda de Competências Internas do que o fator Perda de Controlo e Dependência do <i>Third-Party</i> , ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
Quanto mais importante é o <i>outsourcing</i> do que o <i>insourcing</i> no que respeita ao fator Aumento dos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso

Custos?										
Quanto mais importante é o <i>outsourcing</i> do que o <i>insourcing</i> no que respeita ao fator Aspetos Laborais?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
Relativamente à influência do fator Aspetos Laborais, quanto mais importante é o fator Aumento dos Custos do que o fator Perda de Controlo e Dependência do <i>Third-Party</i> , ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso

Respeitantes ao Critério de Controlo OPORTUNIDADES

	Escala de Influência									
A fim da resolução do problema quanto mais importante em termos de oportunidade é o fator Competências do que o fator Aspetos Politico-Legais, ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
A fim da resolução do problema quanto mais importante em termos de oportunidade é o fator Competências do que o fator Custo, ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
A fim da resolução do problema quanto mais importante em termos de oportunidade é o fator Competências do que o fator Número de <i>Third-Parties</i> , ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
A fim da resolução do problema quanto mais importante em termos de oportunidade é o fator Número de <i>Third-Parties</i> do que o fator Aspetos Politico-Legais, ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
A fim da resolução do problema quanto mais importante em termos de oportunidade é o fator Número de <i>Third-Parties</i> do que o fator Custo, ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
A fim da resolução do problema quanto mais importante em termos de oportunidade é o fator Custos do que o fator Aspetos Politico-Legais, ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso

Relativamente à oportunidade Competências, quanto mais importante é o <i>outsourcing</i> do que o <i>insourcing</i> , ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
Relativamente à oportunidade Número de <i>Third-Parties</i> , quanto mais importante é o <i>outsourcing</i> do que o <i>insourcing</i> , ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
Relativamente à influência da oportunidade Número de <i>Third-Parties</i> , quanto mais importante é o fator Competências do que o fator Custos, ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
Relativamente à oportunidade Aspectos Politico-Legais, quanto mais importante é o <i>outsourcing</i> do que o <i>insourcing</i> , ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
Relativamente à oportunidade Custos, quanto mais importante é o <i>outsourcing</i> do que o <i>insourcing</i> , ou vice-versa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso

Respeitantes ao Relacionamento entre Critérios de Controlo (BENEFÍCIOS, RISCOS e OPORTUNIDADES)

	Escala de Influência									
Quanto mais importante é o critério de controlo Benefícios do que o critério controlo Oportunidades?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
Quanto mais importante é o critério de controlo Benefícios do que o critério controlo Riscos?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso
Quanto mais importante é o critério de controlo Riscos do que o critério controlo Oportunidades?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inverso

ANEXO F – Fatores de Decisão: Definição e Indicadores de Medida

Conforme referido no Anexo E, a fim de auxiliar o decisor nos vários julgamentos a efetuar entre os diferentes fatores de decisão que constituem o modelo de decisão desenvolvido, apresenta-se neste anexo, um quadro por cada um dos critérios de controlo, contendo para cada fator de decisão, a sua definição e seus possíveis indicadores de medida.

Quadro 1 – Critério Controlo BENEFICIOS

Critérios	Definição	Indicador de Medida
Redução e Controlo dos Custos	Benefício obtido a partir do efeito das economias de escala, da conversão de muitos dos custos fixos em custos variáveis e associados à produção de determinado produto e/ou serviço.	- Indicadores Financeiros (margem bruta das vendas, resultado operacional, rotação dos ativos, ROI, entre outros).
Focalização nas Competências Nucleares	Centralização da organização no que realmente interessa, ou seja, nas capacidades, recursos e conhecimentos que lhe permitem ganhar vantagem competitiva. Liberta recursos para focar empresa no que é essencial.	- Redução do preço final do produto e/ou serviço para o cliente; - Aumento da motivação dos funcionários; - Melhoria dos programas de formação/treino; - Libertação de capital; - Melhoria da qualidade do produto e/ou serviço.
Acesso a Novas Competências	Possibilidade de adquirir novas capacidades, recursos e conhecimentos.	- Melhoria da qualidade de produtos e/ou serviços; - Melhoria da qualidade interna (procedimentos); - Acesso a certificações de qualidade; - Número de Inovações de produtos e/ou serviços.
Mitigação / Partilha do Risco	Redução da probabilidade da ocorrência de riscos que afetem negativamente o comportamento da organização.	- Transformação de custos fixos em custos variáveis; - Capacidade de atualização tecnológica.
Aumento do Desempenho do Negócio	Melhoramento da Eficiência (rentabilização dos processos) e da Eficácia (resultados) da organização.	- Qualidade dos produtos e/ou serviços; - Cumprimento dos Prazos de Entrega; - Satisfação do Cliente; - Indicadores financeiros (resultado líquido, margem bruta, etc.).
Flexibilidade	Capacidade de uma organização fazer face às constantes mudanças (tecnológicas, políticas, número de concorrentes, ...).	- Capacidade de atualização tecnológica face a alterações do ambiente interno e externo; - Capacidade de aumentar ou reduzir a produção face à procura; - Agilidade (capacidade de concentrar os recursos certos no momento certo).
Aumento da Qualidade e Inovação	Capacidade de melhorar o produto e/ou serviço produzido e de introduzir alterações nos mesmos.	- Grau de satisfação dos clientes; - Número de inovações de produtos e/ou serviços; - Aumento das vendas (nº de vendas).
Controlo	Capacidade de uma organização controlar, ou seja, gerir, monitorizar, os diferentes processos, procedimentos e atividades necessárias ao seu	- Custos de Produção; - Custos de Transporte; - Agilidade (capacidade de concentrar os recursos certos no momento certo); - Seleção do melhor <i>Third-Party</i> ;

funcionamento, e no que - Competitividade;
melhor existe no mercado. - Tempo de Resposta.

Fonte: Elaboração Própria

Quadro 2 – Critério de controlo RISCOS

Critérios	Definição	Indicador de Medida
Perda de Competências Internas	Perda de capacidades, recursos e conhecimentos anteriormente por parte de uma organização, quer pela sua alienação, quer pela sua não atualização.	<ul style="list-style-type: none"> - Diminuição da qualidade dos produtos e/ou serviços; - Custo de reintegração e/ou aquisição de novas competências; - Perda de produtividade; - Diminuição da capacidade de inovação (n.º de inovações);
Perda do Controlo e Dependência do Third-Party	Perda do controlo, em termos da gestão, dos processos, procedimentos e atividades, executadas por uma organização; confusão organizacional que levam à seleção errada do possível <i>third-party</i> ; perder o controlo sobre o que melhor é realizado no mercado.	<ul style="list-style-type: none"> - Perda dos direitos de propriedade industrial; - Aumento dos custos de transação; - Diminuição do Desempenho de Negócio; - Falha do <i>third-party</i> (organização <i>outsourced</i>) de acordo com SLA; - Aumento da competitividade do Desempenho do <i>third-party</i> sem correspondência na organização que recorre à sua contratação/aquisição; - Perda de Competitividade; - Diminuição da qualidade dos produtos e/ou serviços.
Aumento dos Custos	Possibilidade dos custos incorridos por uma organização aumentarem.	<ul style="list-style-type: none"> - Aumento dos custos de transação; - Custos de quebra de contrato; - Custos de resolução de contencioso; - Aumento dos Custos de Produção, Transporte; - Indeminizações monetárias compensatórias.
Falha na Identificação das Competências Nucleares e Não Nucleares	Falha por parte de uma organização, na identificação das suas capacidades, recursos e conhecimentos que lhe garantem vantagem competitiva, e sua alienação, ou, a manutenção no seio da organização das capacidades, recursos, atividades, que apenas acarretam custo e tempo, e não contribuem para o ganho de vantagem competitiva.	<ul style="list-style-type: none"> - Perda de competências nucleares; - Diminuição da capacidade de inovação; - <i>Third-party</i> (organização <i>outsourced</i>) passar a ser concorrente da organização.
Distância	Dificuldades inerentes da contratação de organização, quer por exemplo, através de <i>joint ventures</i> , alianças estratégicas, <i>franchising</i> , ou seja, <i>outsourcing</i> , quer através de investimento direto, ou seja, <i>insourcing</i> , para a realização de produto e/ou	<ul style="list-style-type: none"> - Diminuição da qualidade dos produtos e/ou serviços; - Diminuição da produção; - Aumento dos custos de transação.

serviço, localizada em ponto distante geograficamente, com diferentes ambientes socioculturais, diferentes sistemas políticos, monetários, entre outros

Aspetos Laborais	Diferentes circunstâncias que afetam os trabalhadores de uma organização, tais como, a possibilidade de despedimento, a sobrecarga de trabalho, a redução salarial, o horário de trabalho, entre outros.	- Aumento dos Custos de Produção; - Nº de dias de greve; - Perda de produtividade.
-------------------------	--	--

Fonte: Elaboração Própria

Quadro 3 – Critério de controlo OPORTUNIDADES

Critérios	Definição	Indicadores de Medida
Custos	Custos que o mercado oferece, quer relativos à contratualização de uma organização, ou compra de um produto ou serviço (<i>outsourcing</i>), quer em termos de investimento direto (<i>insourcing</i>), ou, custos que a própria organização apresenta a si própria (<i>insourcing</i>).	<ul style="list-style-type: none"> - Custos de transação; - Custos de alterações contratuais; - Custos quebra de contrato; - Custos Laborais; - Custos de Aquisição; - Custos de Transporte; - Custos de Produção.
Competências	Conjunto de capacidades, recursos e conhecimentos que o mercado pode oferecer ou que uma organização pode facilmente ganhar internamente.	<ul style="list-style-type: none"> - Certificações de qualidade; - Capacidade de Inovação (n.º de inovações); - Capacidade tecnológica; - Nível de satisfação do cliente.
Aspetos Politico-Legais	Conjunto de políticas, leis de incentivos, leis laborais, que favorecem o <i>outsourcing</i> ou em alternativa o <i>insourcing</i> .	<ul style="list-style-type: none"> - Custos Contratuais; - Diferenças culturais e linguísticas; - Probabilidade de litígio; - Padrões de qualidade.
Número de Third-Parties	Número de possíveis parceiros para estabelecer relações comerciais, nomeadamente, <i>joint ventures</i> , alianças estratégicas, <i>franchising</i> , em termos da estratégia de <i>outsourcing</i> ; ou, investimento direto, incluindo neste a própria aquisição de outra organização, parcial ou totalmente, assim como, o número de possíveis clientes que poderão advir da aquisição/produção de determinada competência, que inicialmente era uma necessidade e posteriormente serviu para expandir o negócio da organização, em termos da estratégia de <i>insourcing</i> .	<ul style="list-style-type: none"> - Número de eventuais <i>Third-parties</i>; - Poder de negociação; - Número de potenciais clientes.

Fonte: Elaboração Própria

ANEXO G – Relatório Final do Problema Gestão dos Equipamentos Informáticos de Impressão da organização XPTO

No presente anexo é apresentado o relatório final obtido por intermédio da aplicação informática SuperDecision para o problema da gestão dos equipamentos informáticos de impressão da organização XPTO, tendo subjacente o modelo de decisão desenvolvido.

Main menu for BOR SOURCING DECISION.sdmod

- [Outline](#)
- [Main Structures](#)
- [Report](#)

Outline for BOR SOURCING DECISION.sdmod

- *BOR SOURCING DECISION.sdmod Model*

subnetworks follow:

- *1.Benefits* alternatives follow:
 - INSOURCING
 - OUTSOURCING
- *2.Opportunities* alternatives follow:
 - INSOURCING
 - OUTSOURCING
- *3.Risks* alternatives follow:
 - INSOURCING
 - OUTSOURCING

Main structure of toplevel network

What follows a brief recap of this network.

If you would like to, you can [return to the main menu](#).

Alternative(s) under it:	<ul style="list-style-type: none"> • INSOURCING • OUTSOURCING
Network Type:	Formulaic
Formula:	$\$NormalNet(1.Benefits)*\$SmartAlt(1.Benefits) +$ $\$NormalNet(2.Opportunities)*\$SmartAlt(2.Opportunities) +$ $\$NormalNet(3.Risks)*(-\$SmartAlt(3.Risks))$
Clusters/Nodes	<ul style="list-style-type: none"> • Critérios de Controlo: <i>This is the toplevel network.</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ 1.Benefits: ○ 2.Opportunities: ○ 3.Risks: • Modelo Decisão de Sourcing: <i>The place where the dummy goal node lives.</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ OUTSOURCING OU INSOURCING?:

Main structure of 1.Benefits network

This network is a subnetwork of [toplevel](#). What follows a brief recap of this network.

If you would like to, you can [return to the main menu](#).

Alternative(s) in it:	<ul style="list-style-type: none"> • INSOURCING • OUTSOURCING
Network Type:	Bottom level
Formula:	Not applicable
Clusters/Nodes	<ul style="list-style-type: none"> • Alternatives: <i>The automatically created alternatives cluster</i> <ul style="list-style-type: none"> ◦ INSOURCING: ◦ OUTSOURCING: • Competências: <i>description</i> <ul style="list-style-type: none"> ◦ Acesso a Novas Competências: <i>description</i> • Controlo: <i>description</i> <ul style="list-style-type: none"> ◦ Controlo: <i>description</i> • Custos: <i>description</i> <ul style="list-style-type: none"> ◦ Redução e Controlo dos Custos: <i>description</i> • Desempenho: <i>description</i> <ul style="list-style-type: none"> ◦ Aumento do Desempenho: <i>description</i> • Flexibilidade: <i>description</i> <ul style="list-style-type: none"> ◦ Flexibilidade: <i>description</i> • Focalização Core Competence: <i>description</i> <ul style="list-style-type: none"> ◦ Focalização nas Competencias Nucleares: <i>description</i> • Qualidade e Inovação: <i>description</i> <ul style="list-style-type: none"> ◦ Aumento da Qualidade e Inovação: <i>description</i> • Risco: <i>description</i> <ul style="list-style-type: none"> ◦ Mitigação/Partilha do Risco: <i>description</i>

Main structure of 2.Opportunities network

This network is a subnetwork of [toplevel](#). What follows a brief recap of this network.

If you would like to, you can [return to the main menu](#).

Alternative(s) in it:	<ul style="list-style-type: none"> • INSOURCING • OUTSOURCING
Network Type:	Bottom level
Formula:	Not applicable
Clusters/Nodes	<ul style="list-style-type: none"> • Alternatives: <i>The automatically created alternatives cluster</i>

	<ul style="list-style-type: none"> ○ INSOURCING: ○ OUTSOURCING: • Competências: <i>description</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ Competências: <i>description</i> • Custos: <i>description</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ Custos: <i>description</i> • Número Third-Party: <i>description</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ Número de Third-Parties: <i>description</i> • Politico-Legais: <i>description</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ Aspetos politico-legais: <i>description</i>
--	--

Main structure of 3.Risks network

This network is a subnetwork of [toplevel](#). What follows a brief recap of this network.

If you would like to, you can [return to the main menu](#).

Alternative(s) in it:	<ul style="list-style-type: none"> • INSOURCING • OUTSOURCING
Network Type:	Bottom level
Formula:	Not applicable
Clusters/Nodes	<ul style="list-style-type: none"> • Alternatives: <i>The automatically created alternatives cluster</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ INSOURCING: ○ OUTSOURCING: • Barreira: <i>description</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ Distância: <i>description</i> • Competências: <i>description</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ Perda de Competências Internas: <i>description</i> • Controlo: <i>description</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ Perda de Controlo e Dependência do Third-Party: <i>description</i> • Custos: <i>description</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ Aumento dos Custos: <i>description</i> • Falha Identificação Competências: <i>description</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ Falha na Identificação de Competências Nucleares e Não Nucleares: <i>description</i> • Laborais: <i>description</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ Aspetos Laborais: <i>description</i>

Report for toplevel

This is a report for how alternatives fed up through the system to give us our synthesized values. [Return to main menu](#).

Alternative Rankings

Graphic	Alternatives	Total	Normal	Ideal	Ranking
	INSOURCING	-0.1501	-0.2511	-0.3353	2
	OUTSOURCING	0.4478	0.7489	1.0000	1

How the alternatives fed forward

INSOURCING	Total Priority	Rank
1.Benefits	0.0614	2
2.Opportunities	0.1082	2
3.Risks	0.2499	1

OUTSOURCING	Total Priority	Rank
1.Benefits	0.2326	1
2.Opportunities	0.3504	1
3.Risks	0.1651	2

Report for 1.Benefits

This is a report for how alternatives fed up through the system to give us our synthesized values. [Return to main menu.](#)

Alternative Rankings



Graphic	Alternatives	Total	Normal	Ideal	Ranking
	INSOURCING	0.0614	0.2088	0.2638	2
	OUTSOURCING	0.2326	0.7912	1.0000	1

Report for 2.Opportunities

This is a report for how alternatives fed up through the system to give us our synthesized values. [Return to main menu.](#)

Alternative Rankings



Graphic	Alternatives	Total	Normal	Ideal	Ranking
---------	--------------	-------	--------	-------	---------

	INSOURCING	0.1082	0.2359	0.3087	2
	OUTSOURCING	0.3504	0.7641	1.0000	1

Report for 3.Risks

This is a report for how alternatives fed up through the system to give us our synthesized values. [Return to main menu.](#)

Alternative Rankings

Graphic	Alternatives	Total	Normal	Ideal	Ranking
	INSOURCING	0.2499	0.6022	1.0000	1
	OUTSOURCING	0.1651	0.3978	0.6606	2