



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR
Ciências Sociais e Humanas

Gestão Estratégica e Gestão do Conhecimento na Transferência do Conhecimento, nas Instituições de Ensino Superior Público Militar

António Anacleto Viegas Ferreira

Tese para obtenção do Grau de Doutor em
Gestão
(3º ciclo de estudos)

Orientador: Prof. Doutor João José Matos Ferreira

Covilhã, Julho de 2011

Agradecimentos

A realização deste trabalho de investigação, só foi possível, devido ao envolvimento e colaboração directo e indirecto, de diversas pessoas e instituições. Assim, gostaria de expressar, desde já, a minha enorme gratidão e reconhecimento a todos os que contribuíram para a sua concretização. Espero não ser injusto ao citar alguns, mas foram e serão, para sempre, fundamentais para a conclusão deste grande desafio e objectivo da minha vida.

Em primeiro lugar, ao Instituto Politécnico de Tomar, Escola Superior de Gestão e à Escola de Tropas Pára-Quedistas, Instituições a que muito me honro de pertencer. Sem o seu apoio incondicional, seria impossível desenvolver este trabalho.

Em segundo lugar, à Universidade da Beira Interior, pelo apoio e oportunidade que me deu de aprofundar o meu conhecimento e de realizar esta investigação.

Em terceiro lugar, às Instituições de Ensino Superior Público Militar, seus comandantes e docentes, pela grande disponibilidade e colaboração para o desenvolvimento da investigação, sem os quais não seria possível realizá-la.

Ao meu orientador científico, Professor Doutor João Ferreira, pela orientação científica, disponibilidade, entrega e dedicação total, do primeiro ao último momento, pela sua análise crítica e contributos para um melhoramento constante da tese.

A todos os Professores e Colegas do curso de doutoramento em gestão da Universidade da Beira Interior, pelos momentos de aprendizagem e desenvolvimento académico. Também não podia deixar de me referir a todos os meus colegas e amigos do Instituto Politécnico de Tomar, Escola Superior de Gestão e da Escola de Tropas Pára-Quedistas, pelas palavras e actos de incentivo e ânimo nos momentos mais difíceis, mas em particular ao meu especial e grande amigo Professor Doutor Jorge Simões, pelo seu apoio, opiniões e interesse manifestado em ajudar. Aos meus familiares e em especial à memória da minha mãe, pela educação e formação que me proporcionou, com muitos sacrifícios, dificuldades e renúncias pessoais.

Por fim, mas sempre os primeiros no pensamento e no coração, a minha esposa e meus três filhos, pelas minhas ausências, pela falta de disponibilidade, atenção e, por vezes, pouca compreensão; no entanto, estiveram sempre presentes, dando força, apoio e confiança, para terminar a tese.

A eles dedico este trabalho! O Meu Muito Obrigado a Todos.

Resumo

A estratégia entende-se como a criação de uma posição única e valiosa, envolvendo um conjunto de diferentes actividades, sendo a gestão estratégica descrita como um processo de decisões e acções de gestão que guiam a organização no relacionamento com o seu meio envolvente que, fundamentalmente, afectam o seu desempenho. Assim, para se elaborarem estratégias é essencial focar tanto a realização da análise estratégica, que consiste num processo contínuo e sistemático, através do qual se procede ao acompanhamento, análise e monitorização do meio ambiente interno e externo da organização, como os valores de quem gere formalmente a organização e as responsabilidades sociais. Neste sentido, a gestão do conhecimento é entendida como um processo colectivo, de natureza interactiva, que pressupõe uma partilha de informação e atitudes nas várias fases do desenvolvimento do conhecimento, sendo considerada a parte fundamental da estratégia para usar conhecimento na criação de vantagens competitivas sustentáveis. Deste modo, uma das actividades da gestão do conhecimento, mais concretamente a transferência do conhecimento e a sua eficácia nas IESPM, assume um papel fulcral, na medida em que permite a difusão do conhecimento, do docente para os discentes, sendo a estratégia, ou melhor, a gestão estratégica que a IESPM segue, passível de a influenciar.

O objectivo principal desta investigação consiste em identificar se a eficácia na transferência do conhecimento nas IESPM é influenciada pela gestão estratégica e pela gestão do conhecimento. Para a sua concretização, aprofundaram-se os conceitos de gestão estratégica e de gestão do conhecimento, de forma a suportar teoricamente o trabalho, procurando, igualmente, reconhecer a importância destas áreas de investigação para a actividade da transferência do conhecimento. Para alicerçar o estudo, foi efectuada uma recolha de dados, por meio de um inquérito por questionário, junto dos docentes que leccionam nas IESPM, tendo sido recolhidas 231 respostas, que foram tratadas em termos estatísticos. Os resultados obtidos por meio de análise factorial foram reveladores de que as opções adoptadas pelas IESPM, em termos de gestão do conhecimento, para a eficácia da transferência do conhecimento, são influenciadas por quatro factores: (i) factores pessoais e emocionais na gestão do conhecimento; (ii) factores de empenho organizacional na gestão do conhecimento; (iii) factores de descrença e ausência de quadros de referência na gestão do conhecimento e (iv) factores profissionais na gestão do conhecimento. No que concerne às opções, adoptadas pelas IESPM, em termos de gestão estratégica, para a eficácia da transferência do conhecimento, é influenciada por três factores: (i) competitividade; (ii) envolvente e (iii) cooperação. Por fim, os resultados obtidos por meio de análise de regressão logística são reveladores de que a probabilidade de existir uma transferência mais eficaz de conhecimento entre docentes e discentes nas instituições de IESPM aumenta com a potencialização do empenho organizacional e a contratação de docentes do género feminino; da mesma forma, a

probabilidade de existir uma transferência mais eficaz de conhecimento entre docentes e discentes nas instituições de IESPM aumenta com uma visão estratégica que potencie o aparecimento de novas ofertas formativas e a contratação de docentes do género feminino e diminui com uma maior importância atribuída aos parceiros tecnológicos e de conhecimento. As conclusões da tese revelam a importância que a gestão estratégica e que a gestão do conhecimento possuem para a eficácia da transferência do conhecimento nas IESPM.

Palavras-chave

Estratégia, Gestão Estratégica, Gestão do Conhecimento, Transferência do Conhecimento, Instituições de Ensino Superior Público Militares.

Abstract

Strategy is understood as the creation of a unique and valuable position, involving a set of different activities where strategic management is described as a process of decision and management actions guiding the organization in terms of the relationship with its surroundings that mainly affect its performance. Thus, in order to elaborate strategies it is necessary to focus both on the strategical analysis that consist of a continuous and systematic process which lead towards the accompaniment, analysis and monitoring of the organization's internal and external environment namely, standards of who formally runs the organization and social responsibilities. In this sense, knowledge management is understood as a collective process of an interactive nature requiring exchange of information and attitudes within several phases of the knowledge development; where knowledge is considered the essential strategy part in the creation of sustainable competitive advantages. Thus, one of the knowledge management activities, more specifically knowledge exchange and its effectiveness in the IESPM, has a key role. In the sense it allows the exchange of knowledge between teacher and student where strategy, or better the strategical management followed by the IESPM, is liable to influence it.

The main aim of this study consists of identifying whether the effectiveness of knowledge exchange at IESPM is influenced by the strategical management and by the knowledge management. To achieve it, further concepts of strategical and knowledge management have been looked into in order to support this study theoretically and also recognize the importance of these areas of study in the activity of knowledge exchange. To support the study, data collection was carried out by means of a questionnaire done to teachers who teach at IESPM; where 231 answers were obtained and treated in statistical terms. The results obtained by means of factorial analysis showed that options adopted by the IESPM, in terms of knowledge management for the effectiveness of the knowledge transference, are influenced by four factors: (i) personal and emotional factors in knowledge management; (II) factors of organizational persistence in knowledge management; (III) factors of disbelieve and absence of reference frameworks in knowledge management and (IV) professional factors in knowledge management. In what refers to the options adopted by the IESPM in terms of strategical management towards the effectiveness of knowledge exchange, it is influenced by three factors: (i) competitiveness; (II) surroundings and (III) cooperation. Finally, the results obtained by means of logistic regression analysis show that the probability to have a more efficient knowledge exchange between teachers and students at IESPM institutions increases with the enhancement of organizational persistence and hiring of female teachers; in the same way, the possibility to have more efficient knowledge exchange between teachers and students at IESPM institutions increases with a strategical vision that enhances the

appearance of new training offers and hiring of female teachers but, decreases with the importance given to technological and knowledge partners. Conclusions of the thesis disclose the importance that strategical and knowledge management have in the effectiveness of knowledge exchange at IESPM.

Keywords

Strategy, Strategical Management, Knowledge Management, Knowledge Exchange, Public Military Institutions of Higher Education (IESPM).

Índice

1	Introdução	1
1.1	Importância e justificação do tema	1
1.2	Propósito/objectivo da investigação	2
1.3	Questões da investigação	3
1.4	Estrutura da tese	3
2	Estratégia e Gestão Estratégica	5
2.1	Introdução	5
2.2	Origens, evolução e conceitos da estratégia	6
2.3	Actividades da Gestão Estratégica	16
2.4	Síntese e conclusão	22
3	Gestão do conhecimento	24
3.1	Introdução	24
3.2	Origens e conceitos da gestão do conhecimento	25
3.3	Actividades da gestão do conhecimento	33
3.3.1	Geração	34
3.3.2	Codificação	39
3.3.3	Transferência	40
3.4	Síntese e conclusão	44
4	Interacção entre a estratégia e gestão estratégica com a transferência do conhecimento	46
4.1	Introdução	46
4.2	Influência da gestão estratégica para a transferência do conhecimento	47
4.3	Modelos de transferência do conhecimento	54
4.4	Síntese e conclusão	61
5	Caracterização do sector do ensino superior em Portugal	63
5.1	Introdução	63
5.2	Evolução histórica	64
5.3	Estrutura e composição das instituições visadas pela investigação	70
5.4	Síntese	80
6	Modelo de análise e hipóteses de investigação	81
6.1	Introdução	81
6.2	Dimensões e hipóteses de investigação	81
6.2.1	A gestão estratégica e a transferência do conhecimento	81
6.2.2	A estratégia de gestão do conhecimento e a transferência do conhecimento	83

6.2.3. As características das IESPM e a transferência do conhecimento	85
6.3. Modelo de análise, suas dimensões e variáveis	86
6.4. Síntese	87
7. Metodologia	88
7.1. Introdução	88
7.2. Estratégia de investigação	88
7.2.1. Inquérito por entrevista	88
7.2.2. Inquérito por questionário	93
7.3. Conceitos da análise factorial e da análise de regressão logística	95
7.4. População e amostra	96
7.5. Síntese	98
8. Análise e discussão dos resultados	100
8.1. Análise descritiva dos dados	100
8.2. Análise factorial dos dados	114
8.2.1. Factores de gestão do conhecimento	117
8.2.2. Factores de gestão estratégica	119
8.3. Análise de regressão logística	123
8.3.1. Eficácia na transferência de conhecimento	125
9. Conclusões, limitações e sugestões para futuras investigações	131
9.1. Principais resultados	131
9.1.1. Conclusões gerais da investigação e do modelo proposto	132
9.1.2. Conclusões da análise empírica da investigação	135
9.2. Limitações e sugestões para investigações futuras	140
9.2.1. Limitações da investigação	140
9.2.2. Sugestões para investigações futuras	140
Anexos	142
Apêndice I Estrutura e composição das instituições visadas pela investigação	142
Apêndice II Operacionalização das variáveis	143
Apêndice III Guião de entrevista	144
Apêndice IV Contactos com as organizações	147
Apêndice V Questionário	150
Bibliografia	157

Lista de Figuras

Figura 1 - Modelo Básico de Gestão Estratégica	17
Figura 2 - Dos dados ao conhecimento	27
Figura 3 - Espiral da criação do conhecimento organizacional	29
Figura 4 - Modelo de criação do Conhecimento	30
Figura 5 - Criação do conhecimento	37
Figura 6 - Actividades criadoras de conhecimento	38
Figura 7 - Variáveis que incluem a transferência do conhecimento	42
Figura 8 - Um modelo de consumidor que aprende por analogia	44
Figura 9 - Relação entre a gestão do conhecimento e a vantagem competitiva	48
Figura 10 - Alinhamento estratégico	49
Figura 11 - Ligação da gestão do conhecimento com a estratégia	51
Figura 12 - Processo estratégico da gestão do conhecimento	52
Figura 13 - Factores de sucesso na implementação da estratégia de gestão do conhecimento	53
Figura 14 - Transferência de conhecimento entre indivíduos dentro de um grupo	56
Figura 15 - Transferência e conversão de conhecimento	58
Figura 16 - Evolução de diplomados por estabelecimento de ensino (2006-2008)	74
Figura 17 - Evolução do número de docentes por estabelecimento de ensino (2006/2008)	75
Figura 18 - Modelo conceptual	86
Figura 19 - Scree-Plot da AF	117
Figura 20 - Modelo conceptual ajustado	130

Lista de Tabelas

Tabela 1 - Principais Influências nas Escolas do Pensamento Estratégico	8
Tabela 2 - Definições de estratégia	9
Tabela 3 - Teorias de estratégias organizacionais	11
Tabela 4 - Os factores que constituem o processo de conversão do conhecimento nas organizações	36
Tabela 5 - As fricções mais comuns e os modos de as superar	41
Tabela 6 - Características distintas das abordagens à transferência de conhecimento	60
Tabela 7 - Organizações do ensino superior público (2008 - 2009)	70
Tabela 8 - Evolução de diplomados na Academia da Força Aérea, por curso, nível de formação, área de educação e formação e sexo (2006-2008)	71
Tabela 9 - Evolução de diplomados na Academia Militar, por curso, nível de formação, área de educação e formação e sexo (2006-2008)	72
Tabela 10 - Evolução de diplomados na Escola Naval, por curso, nível de formação, área de educação e formação e sexo (2006-2008)	73
Tabela 11 - Evolução de diplomados por subsistema de ensino, estabelecimento de ensino e sexo (2006/2008)	74
Tabela 12 - Evolução do número de docentes por subsistema de ensino, estabelecimento de ensino e sexo (2006/2008)	75
Tabela 13 - Evolução do número de docentes por subsistema de ensino, estabelecimento de ensino, grau académico mais elevado e sexo (2006/2008)	76
Tabela 14 - Evolução do número de vagas, na Academia da Força Aérea, por curso, nível de formação e área de formação e educação (2005/2008)	77
Tabela 15 - Evolução do número de vagas, na Academia Militar, por curso, nível de formação e área de formação e educação (2005/2008)	78
Tabela 16 - Evolução do número de vagas, na Escola Naval, por curso, nível de formação e área de formação e educação (2005/2008)	79
Tabela 17 - Evolução do número de inscritos no 1º ano pela 1ª vez por estabelecimento de ensino e sexo (2005/2008)	80
Tabela 18 - Vantagens e limitações da entrevista	89
Tabela 19 - Entrevistados que possuem funções de comando nas Academias	90
Tabela 20 - Entrevistados que possuem funções de direcção nas Academias	91
Tabela 21 - Vantagens e inconvenientes decorrentes das entrevistas	92
Tabela 22 - Contributos decorrentes das entrevistas	92
Tabela 23 - Número de docentes e respectivas instituições de ensino superior	97
Tabela 24 - Relação dos questionários enviados	98
Tabela 25 - A IESPM tornou-se mais competitiva	100

Tabela 26 - Os factores que justificam o aumento da competitividade da IESPM	101
Tabela 27 - Oferta formativa das IESPM	101
Tabela 28 - Tipos de metodologias de ensino utilizadas pelas IESPM	102
Tabela 29 - Tipos de metodologias de ensino a serem utilizadas pelas IESPM	102
Tabela 30 - Factores para enfrentar as exigências do mercado das IESPM	103
Tabela 31 - Factores considerados como relevantes para a IESPM	104
Tabela 32 - A IESPM promove uma cultura de formação contínua por parte dos formadores	104
Tabela 33 - Tipos de iniciativas que a IESPM promove para uma cultura de formação contínua	104
Tabela 34 - Factores considerados como relevantes para uma melhor transferência do conhecimento para o formando	105
Tabela 35 - Factores pessoais considerados como relevantes para uma melhor transferência do conhecimento das IESPM	106
Tabela 36 - Factores profissionais considerados como mais importantes para uma melhor transferência do conhecimento das IESPM	106
Tabela 37 - A eficácia dos sistemas de transferência do conhecimento possuídos pela IESPM	107
Tabela 38 - A eficácia dos sistemas de transferência do conhecimento possuídos pela IESPM	107
Tabela 39 - A IESPM avalia o desempenho pedagógico	108
Tabela 40 - As formas para avaliar o desempenho pedagógico pelas IESPM	108
Tabela 41 - Níveis de formação que a IESPM onde presta formação oferece, influenciam positivamente a transferência do conhecimento	109
Tabela 42 - Níveis de formação que as IESPM possuem, para a transferência de conhecimento	109
Tabela 43 - Organizações com as quais as IESPM possuem uma cultura de cooperação para a transferência do conhecimento	110
Tabela 44 - O vínculo que possui com a IESPM	110
Tabela 45 - A IESPM incentiva a investigação científica	111
Tabela 46 - As formas para incentivar a investigação científica pelas IESPM	111
Tabela 47 - Os graus académicos que possui	112
Tabela 48 - Experiência em termos de ensino em outras instituições	112
Tabela 49 - Qual a experiência de ensino que possui	112
Tabela 50 - Género	113
Tabela 51 - Idade que o docente possui	113
Tabela 52 - Anos de ensino que o docente exerce nas IESPM	113
Tabela 53 - Consistência Interna dos Itens	116
Tabela 54 - Medida de Adequação da AF e Teste de Bartlett's	117
Tabela 55 - Solução factorial após rotação Varimax, eigenvalues, variância	

explicada e consistência interna de cada factor	118
Tabela 56 - Medida de Adequação da AF e Teste de Bartlett's	119
Tabela 57 - Solução factorial da dimensão Competitividade (pesos factoriais, eigenvalues, variância explicada e consistência interna de cada factor)	120
Tabela 58 - Solução factorial da dimensão Envolvente (pesos factoriais, eigenvalues, variância explicada e consistência interna de cada factor)	122
Tabela 59 - Solução factorial da dimensão Cooperação (pesos factoriais, eigenvalues, variância explicada e consistência interna de cada factor)	123
Tabela 60 - Coeficientes Logit do modelo de regressão logística: sistema de transferência de conhecimento eficaz em função do perfil do formador e de factores de Gestão do Conhecimento	126
Tabela 61 - Coeficientes Logit do modelo de regressão logística: sistema de transferência de conhecimento eficaz em função do perfil do formador e de factores de Gestão Estratégica	129

Capítulo 1 - Introdução

1.1. Importância e justificação do tema

A estratégia, na revisão de literatura, entende-se como a criação de uma posição única e valiosa, envolvendo um conjunto de actividades diferentes (McDonough III *et al.*, 2008; Porter, 1996), sendo a gestão estratégica escrita entendida como um processo de decisões e acções de gestão que guiam a organização no relacionamento com o seu meio envolvente e que, fundamentalmente, afectam o seu desempenho (Aver e Cadez, 2009; Cesnovar, 2006; Hambrick, 1980; Wheelen e Hunger, 2008; Thompson e Strickland, 2003). Assim, para se elaborarem estratégias é essencial a realização da análise estratégica, que consiste num processo contínuo e sistemático, através do qual se procede ao acompanhamento, análise e monitorização do meio ambiente interno e externo da organização, bem como os valores de quem gere formalmente a organização e responsabilidades sociais (Freire, 2006; Junarsin, 2009; Verma, 2009; Weinstein *et al.*, 2007; Zhang e Rezaee, 2009).

A gestão do conhecimento, enquanto atitude de gestão, forma parte essencial no processo que determina na estratégia organizacional a gestão das pessoas e das tecnologias de informação e comunicação (Davenport e Prusak, 1998; Soliman e Spooner, 2000; Zuboff, 1998), tendo em vista a promoção da aprendizagem organizacional integrada, valendo-se de informações obtidas junto de colegas e de outras organizações, de maneira a dar uso, na altura certa, aos resultados do seu tratamento e síntese. Nesta óptica, pode descrever-se a gestão do conhecimento como um processo colectivo, de natureza interactiva, que pressupõe uma partilha de informação e atitudes nas várias fases do desenvolvimento do conhecimento. A gestão do conhecimento é, assim, considerada a parte fundamental da estratégia para usar conhecimento na criação de vantagens competitivas sustentáveis (Bloodgood e Salisbury, 2001; Grant, 2006; Gray e Meister, 2006; Sher e Lee, 2004).

Face ao exposto, considera-se que a gestão estratégica e a gestão de conhecimento, apesar de serem temas já debatidos, continuam a ser muito relevantes, pois possuem uma fonte de vantagem inegável.

As terminologias da gestão estratégica e da gestão de conhecimento podem ser utilizadas em muitos contextos, envolvendo as mais diversas instituições. Inclusive, de acordo com Greiner *et al.* (2007) e Zack (1999), o contexto mais importante para guiar a gestão do conhecimento nas organizações é a sua própria estratégia. O contexto estratégico de uma organização ajuda a identificar as iniciativas da gestão do conhecimento que suportam o seu objectivo e missão, reforçam a sua posição competitiva e criam valor para os membros da organização.

Assim formulados, os conceitos da gestão estratégica e a gestão de conhecimento aparecem interligados com as instituições de ensino superior público e surgem, afirmando que a implementação de uma estratégia de gestão do conhecimento é desenvolvida através de várias fases, iniciando-se o processo com a disseminação das ideias por toda a organização e de seguida, a implementação da gestão do conhecimento (Forcadell e Guadamillas, 2002). Efectivamente, existe um amplo consenso na literatura de gestão de que a gestão do conhecimento tem de estar profundamente ligada à estratégia da organização (Earl e Scott, 1999; Maier e Remus, 2002; Saito *et al.*, 2007; Zack, 1999). A transferência do conhecimento fará parte da aprendizagem organizacional, dado que um dos seus principais objectivos é a acessibilidade organizacional do seu conhecimento, sendo a transferência um comportamento humano, podendo ser influenciada pelo ambiente da organização (Rhodes *et al.*, 2008).

Por conseguinte, a transferência do conhecimento é fundamental para o desempenho da criação de conhecimento e na captação do conhecimento para uma melhor performance organizacional (Von Krogh *et al.*, 2000), sendo a eficácia da transferência do conhecimento organizacional influenciada por factores chave organizacionais, tais como a estrutura, a cultura, os processos e estratégia e as tecnologias da informação (Ives *et al.*, 2003; Spender, 1996b).

1.2. Propósito/objectivo da investigação

O **objectivo** principal desta investigação consiste em *identificar e analisar a transferência do conhecimento, do docente para o discente, associada à gestão estratégica e à gestão do conhecimento nas Instituições de Ensino Superior Público Militar (IESPM).*

Dada a importância da transferência do conhecimento e constatando-se que a sua análise na interacção entre a gestão estratégica e a gestão do conhecimento é um fenómeno ainda pouco investigado em Portugal, considera-se relevante, em termos académicos e em termos práticos, investigar estes fenómenos no seio das IESPM.

Em termos académicos, pretende-se contribuir para o estudo da transferência do conhecimento, abordando a interacção da gestão do conhecimento e da gestão estratégica para esta actividade da gestão do conhecimento. Procura-se, ainda, contribuir para a área das ciências económicas e sociais. Em termos práticos, visa-se apresentar conhecimento relevante para a gestão estratégica e para a gestão do conhecimento, analisando a interacção destas áreas para a transferência do conhecimento das instituições visadas na investigação, possibilitando desta forma um trabalho prático relevante para todas as instituições que demonstrem interesse nestas áreas de investigação.

Nesta sequência, os objectivos específicos da investigação visam:

- sintetizar e esclarecer as origens, conceitos e actividades da gestão estratégica;
- sintetizar e esclarecer as origens, conceitos e actividades da gestão do conhecimento;
- obter uma melhor percepção da relevância da gestão estratégica e da gestão do conhecimento, nas IESPM, para a eficácia da transferência do conhecimento;
- elaborar um modelo no seio da gestão estratégica e da gestão do conhecimento que revele as variáveis que impulsionam ou dificultam a eficácia da transferência do conhecimento.

1.3. Questões da investigação

De acordo com o que foi exposto em epígrafe, a principal **questão de investigação** que se coloca é a seguinte: *será que a eficácia da transferência do conhecimento nas IESPM é influenciada pela gestão estratégica e pela gestão do conhecimento?*

Com a investigação empírica procura-se responder às seguintes questões:

- i. *Qual a atitude da IESPM sobre a transferência do conhecimento?* A forma como as IESPM encaram a transferência do conhecimento, o que sabem e quais as suas atitudes.
- ii. *As opções, adoptadas pelas IESPM, em termos de gestão do conhecimento, influenciam a eficácia da transferência do conhecimento?* Identificar se as opções de gestão do conhecimento, adoptadas pelas IESPM, influenciam a eficácia da transferência do conhecimento e quais serão essas mesmas opções.
- iii. *As opções, adoptadas pelas IESPM, em termos de gestão estratégica, influenciam a eficácia da transferência do conhecimento?* Identificar se as opções de gestão estratégica, adoptadas pelas IESPM, influenciam a eficácia da transferência do conhecimento e quais serão essas mesmas opções.
- iv. *As características gerais dos docentes influenciam a eficácia da transferência do conhecimento?* Identificar se as discrepâncias de género, de idade e de formação, dos diferentes docentes, influenciam a transferência do conhecimento.

1.4. Estrutura da tese

A tese subdivide-se em nove capítulos, assim estruturados: capítulo 1, introdução; capítulos 2, 3 e 4, revisão da literatura sobre as áreas da estratégia, da gestão estratégica e da gestão do conhecimento; capítulos 5, 6, 7 e 8 referentes à aplicação empírica; capítulo 9, conclusões, sugestões e limitações resultantes do trabalho desenvolvido.

Nesta estruturação, o capítulo 1 considera a importância e a justificação do tema, bem como o objectivo da investigação e as questões de investigação. O capítulo 2 compreende o enquadramento da estratégia e gestão estratégica, em termos das suas origens, evolução e conceitos da estratégia, bem como as actividades da gestão estratégica. O capítulo 3 examina o enquadramento da gestão do conhecimento, em termos da origem e conceitos da gestão do conhecimento, considerando as várias actividades da gestão do conhecimento. No capítulo 4 analisa-se a interacção entre a estratégia e gestão estratégica com a transferência do conhecimento. O capítulo 5, apreendendo os conceitos anteriores, considera uma análise do sector do ensino superior em Portugal, em termos de evolução histórica e da estrutura e composição das instituições visadas pela investigação.

O capítulo 6 abrange as dimensões e hipóteses de investigação, bem como o modelo de análise e as suas dimensões e variáveis. O capítulo 7 evidencia a estratégia de investigação que foi desenvolvida, bem como os métodos de recolha e tratamento de dados utilizados. O capítulo 8 considera a análise e discussão dos resultados obtidos, por meio do questionário utilizado. No último capítulo, são apresentados os principais resultados, mais concretamente, as conclusões gerais da investigação e do modelo proposto, as conclusões da análise empírica da investigação, bem como as limitações e sugestões para futuras investigações.

Capítulo 2 - Estratégia e Gestão

Estratégica

2.1. Introdução

Nos dias de hoje, em que se vive numa economia globalizada, podem destacar-se dois factores como fundamentais para a sobrevivência das organizações: a competitividade e a inovação. Por conseguinte, torna-se indispensável que as organizações assegurem a realização de uma gestão estratégica, de forma a combater a complexidade do meio envolvente em que estão inseridas e a concorrência de mercado (Fraser, 2007; Goenaga e Phaal, 2009; Hoonsopon e Ruenrom, 2009; Hui e Idris, 2009; Madrid-Guijarro, Garcia e Van Auken, 2009; Pillania, 2007; Sáenz *et al.*, 2009).

O mundo empresarial depara-se com alterações constantes, cujo ambiente é transformado através de fusões e aquisições. As tecnologias disponibilizadas pela era da informação reduzem o tempo necessário à recolha de informações e à tomada de decisões. Num mercado tão complexo e continuamente em evolução, a sobrevivência das organizações não depende apenas de alguns gestores envolvidos na formulação e implementação de estratégias, mas sim da envolvimento de todos os intervenientes pertencentes à organização (Barney e Hesterly, 2006; Bowman e Ambrosini, 2007). Independentemente do nível e da área de especialidade, os gestores deverão conhecer e perceber os conceitos básicos da gestão estratégica, sendo a estratégia a definição de como os recursos serão disponibilizados para se alcançar determinado objectivo de modo a obter uma vantagem competitiva sustentável. Usada originalmente na área militar, a estratégia é, actualmente, bastante usada na área empresarial (Ansoff, 1979; Dess *et al.*, 2004; Foogooa, 2008; Man, 2009; Porter, 1985; Weinstein *et al.*, 2007).

A gestão estratégica funciona como uma linha orientadora à integração dos esforços desenvolvidos pelos vários especialistas, de diversas áreas da organização, dispondo os seus contributos. Este tipo de gestão permite desbloquear o individualismo por secções, desassociado dos objectivos globais da organização e permite ainda uma visão temporal mais favorável à sobrevivência da organização, pensando-se constantemente a curto e longo prazo (Levin e Gottlieb, 2009; Strickland e Thompson, 1987).

A abordagem do tema terá de ser vista numa perspectiva de análise global do geral para o particular, tornando possível sintetizar tal análise nos seguintes pontos (Fairholm e Card, 2009; Mahoney e Sanchez, 2004; Porter, 1980; Strickland e Thompson, 1987; Zhang e Rezaee 2009): (1) análise dos principais conceitos necessários à compreensão e gestão dos temas da

gestão estratégica; (2) análise das envolventes externa e interna que condicionam e determinam a vida da organização, não esquecendo a da responsabilidade social e a análise específica da indústria ou sector onde a organização se insere; (3) formulação das estratégias, o planeamento de longo prazo e o desenvolvimento de alternativas; (4) implementação das estratégias e políticas em termos de organização, planeamento, staff e direcção, salvaguardando a respectiva avaliação e controle (planos, orçamentos e procedimentos, entre outros).

Neste capítulo ir-se-ão abordar os seguintes assuntos: as origens, evolução e conceitos da estratégia, na secção 2.2; as actividades da gestão estratégica, na secção 2.3. Este capítulo termina na secção 2.4, com uma síntese e conclusão.

2.2. Origens, evolução e conceitos da estratégia

Uma das primeiras definições do termo estratégia surgiu na China antiga, presumivelmente, no século XI a.C., através das contribuições do general e estratega militar T'ai Kung, autor dos primeiros escritos sobre estratégia militar, mais tarde compilados no livro *Os Seis Ensinos Secretos* (2003). Outra grande contribuição de há aproximadamente dois mil e quinhentos anos, surgiu pelo estrategista chinês Sun Tzu (IV a.C.), ao escrever *A Arte da Guerra*, que abordava de forma abrangente as estratégias militares (Freire, 2006; Mainardes et al., 2009; Mintzberg et al., 1998). Segundo Sun Tzu, a formulação de uma estratégia deve respeitar quatro princípios fundamentais:

- princípio da escolha do local de batalha (selecção dos mercados onde a organização vai competir);
- princípio da concentração das forças (disposição dos recursos da organização);
- princípio do ataque (implementação das acções competitivas da organização);
- princípio das forças directas e indirectas (gestão das contingências).

Apesar do mundo empresarial não ser uma guerra, a realidade mostra que ambos podem ter muito em comum e as verdades de Sun Tzu podem indicar o caminho da vitória em todas as espécies de conflitos comerciais comuns, tal como as batalhas em salas de conselhos de administração ou na luta diária pela sobrevivência, que todas as organizações enfrentam (Freire, 2006; Galbraith et al., 1996; Kutschera e Ryan, 2009).

Inicialmente, estratégia significava a acção de comandar ou conduzir exércitos em tempo de guerra. Representava um meio de vencer o inimigo, um instrumento de vitória na guerra, sendo mais tarde aplicada a outras áreas das relações humanas, tais como na política, na economia e no contexto empresarial, mantendo todas as suas propriedades iniciais, ou seja, a

de estabelecer caminhos. O termo estratégia teve origem na Grécia Antiga, e inicialmente significava a arte do general, tendo mais tarde adquirido um sentido voltado para a guerra, passando o seu significado para a arte e a ciência de conduzir um exército por um caminho. A origem grega da palavra denota objectivos claros, planeamento e comando (Foogooa, 2008; Freire, 2006; Man, 2009; Mainardes et al, 2009; Weinstein et al., 2007).

Na época de Péricles (450 a.C.), o termo assumiu o sentido de habilidade administrativa, quando passou a significar habilidades de gestão (administrativas, liderança, entre outras). Mais tarde, adquiriu o significado de capacidades aplicadas para vencer um oponente e criar um sistema unificado de governo global, na época de Alexandre o Grande (330 a.C.) (Mintzberg e Quinn, 1996).

Foi através do livro *Teoria dos Jogos e Comportamento Económico*, de Neumann e Morgensten (1944), que a ligação da estratégia com o meio empresarial foi realizada, em que os autores apresentaram uma perspectiva unificadora para situações de conflito, independentemente da sua origem, quer fosse na guerra, na política ou no meio empresarial (Ansoff, 1979).

Actualmente, o conceito de estratégia é uma das palavras mais utilizadas na vida empresarial e encontra-se em grande quantidade na literatura da especialidade, não existindo um conceito único e definitivo de estratégia, podendo o mesmo termo referir-se a situações muito diversas.

É pertinente falar das fontes geradoras da estratégia e do pensamento estratégico, de forma a identificar as áreas dos saberes e domínios em que se apoia a estratégia enquanto conjunto de conhecimentos que permitem criar condições para que as organizações vivam e sobrevivam, o mais sustentadamente possível, em ambientes concorrenciais e hostis.

O desenvolvimento da estratégia deriva dos contributos inestimáveis de vários autores, experiências e casos concretos. O conhecimento estratégico não é apenas constituído de conhecimento científico, ele engloba também aspectos de carácter filosófico. Sendo vários os autores, e diferentes os envolvimentos, as perspectivas e as propostas, é usual que o conhecimento estratégico se possa englobar em grupos semelhantes, dependendo dos contributos de cada qual para o estabelecimento de um determinado conhecimento sobre a estratégia (Mintzberg, 1990; Nonaka e Toyama, 2007). Tais grupos têm vindo a designar-se por Escolas do Pensamento Estratégico, variando na sua quantidade e natureza (Tabela 1). Estas Escolas são usualmente divididas em dois grupos:

- Escolas Prescritivas - incidem, essencialmente, na prescrição de processos de formulação e implementação de estratégias (destacam-se as seguintes: Escola do Desenho; Escola do Planeamento; Escola do Posicionamento);

- Escolas Descritivas - focalizam-se, principalmente, no conteúdo das próprias estratégias (Escola Empreendedora; Escola Ambiental; Escola da Aprendizagem; Escola dos Recursos; Escola Configuracional).

Tabela 1 - Principais Influências nas Escolas do Pensamento Estratégico

Escolas do Pensamento Estratégico	Principais Influências
Escola do Desenho	Selznick (1957); Chandler (1962); Learned, Christensen, Andrews e Guth, (1965).
Escola do Planeamento	Drucker (1954); Ansoff (1965); Steiner (1969); Ackoff (1970).
Escola do Posicionamento	Sun Tzu (IV a. C.); Carl von Clausewitz (1830); Schendel (1980); Hatten (1980); Henderson (1980); Porter (1980). Consultoras Boston Consulting Group (1970); Arthur D. Little (1970); McKinsey (1970).
Escola Empreendedora	Schumpeter (1930); Drucker (1950).
Escola Ambiental	Darwin (1859); Hannan e Freeman (1977).
Escola da Aprendizagem	Lindblom (1980); Quinn (1980); Mintzberg (1978, 1980, 1987); McGregor (1980); Argyris (1957, 1978); Schon (1978); Weick (1979); Senge (1980); Garvin (1980).
Escola dos Recursos	Penrose (1959); Wernerfelt (1984); Prahalad e Hamel (1990); Aaker (1989); Stalk, Evans e Shulman (1992); Grant (1991); Connor (1990).
Escola Configuracional	Abrange as teorias de vários autores de diversas escolas.

Fonte: elaboração própria

As definições do conceito de estratégia são várias (Tabela 2), e embora exista convergência em certos aspectos que estão na base do seu conceito, os processos da sua formação e o seu conteúdo têm diferentes abordagens, as quais consistem na forma como os autores percebem a organização e entendem o seu funcionamento (Ferreira, 2003; Mintzberg *et al*, 1998; Nonaka e Toyama, 2007). Essa convergência será a de um caminho através do qual as organizações procuram adaptar-se aos ambientes internos e externos, colocando em prática os planos que foram estabelecidos, de modo a ganhar vantagem competitiva sobre os seus concorrentes (Bernardin, 2003; Pilenzo, 2009; Porter, 1985).

Tabela 2 - Definições de estratégia

Autor	Definição
Chandler (1962)	Estratégia é a determinação dos objectivos básicos de longo prazo de uma organização e a adopção das acções adequadas e afectação de recursos para atingir esses objectivos, cuja responsabilidade de decisão pertence ao mais alto nível de gestão.
Ansoff (1965)	Estratégia é um conjunto de regras de tomada de decisão em condições de desconhecimento parcial, onde as decisões estratégicas dizem respeito à relação entre a organização e o seu ecossistema.
Learned et al. (1965)	Estratégia é o padrão de objectivos, fins ou metas e principais políticas e planos para atingir esses objectivos, estabelecidos de forma a definir qual o negócio em que a organização está e o tipo de organização que é ou vai ser.
Katz (1970)	Estratégia refere-se à relação entre a organização e o seu meio envolvente - relação actual (situação estratégica) e relação futura (plano estratégico, que é um conjunto de objectivos e acções a tomar para atingir esses objectivos).
Steiner e Miner (1977)	Estratégia é o forjar de missões da organização, estabelecimento de objectivos à luz das forças internas e externas, formulação de políticas específicas e estratégias para atingir objectivos e assegurar a adequada implantação para que os fins e objectivos sejam atingidos.
Porter (1980)	Estratégia competitiva é um conjunto de acções ofensivas ou defensivas para criar uma posição defensável numa indústria, para enfrentar com sucesso as forças competitivas e assim obter um retorno maior sobre o investimento
Jauch e Glueck (1980)	Estratégia é um plano unificado, englobante e integrado, relacionando as vantagens estratégicas com os desafios do meio envolvente. É elaborado para assegurar que os objectivos básicos da organização são atingidos.
Quinn (1980)	Estratégia é um modelo ou plano que integra os objectivos, as políticas e a sequência de acções em um todo coerente.
Ramanantsoa (1984)	Estratégia é o problema da afectação de recursos envolvendo de forma durável o futuro da organização.
Martinet (1984)	Estratégia designa o conjunto de critérios de decisão escolhidos pelo núcleo estratégico para orientar de forma determinante e durável as actividades e a configuração da organização.
Mintzberg and Quinn (1991)	Estratégia significava, no período de Péricles (450 a.c.), a capacidade de gestão (administração, liderança, poder, orador).
Mintzberg et al. (1998)	Propõem cinco definições para o termo estratégia: (1) estratégia como um plano - é entendida como uma direcção, um guia ou um curso de acção para o futuro; (2) estratégia como um padrão - é relacionada com o comportamento da organização ao longo do tempo; (3) estratégia como uma posição - é a localização de determinados produtos em determinados mercados; (4) estratégia como uma perspectiva - é entendida como a teoria de negócio, ou seja, observa o interior da organização e a visão da mesma; (5) estratégia como um truque - de modo a enganar os concorrentes.
Freire (2006)	Estratégia de uma organização baseia-se na gestão criteriosa dos seus recursos distintos de modo a criar produtos e/ou serviços que alcancem uma aceitação no mercado superior à da concorrência. Deste modo, a estratégia, na sua essência, pode definir-se como o conjunto de decisões e acções da organização que, de uma forma consistente, visam proporcionar aos clientes mais valor que o oferecido pela concorrência.
Nonaka e Toyama (2007)	Estratégia é criada a partir da crença existencial ou compromisso de alguém com uma visão do futuro, da capacidade de interpretar subjectivamente o ambiente e os recursos, e da interacção entre a subjectividade e a objectividade. Estas capacidades precisam de ser distribuídas através dos membros da organização.
Thompson Jr. et al. (2008)	Estratégia é o plano de acção administrativo para conduzir as operações da organização, e a sua elaboração representa um compromisso para adoptar um conjunto específico de acções por parte dos gerentes com vista ao crescimento da organização.
Ocasio e Joseph (2008)	Estratégia é entendida como uma estrutura, implícita ou explícita, a qual direcciona uma organização na selecção das suas acções.

Fonte: elaboração própria

Estratégia é a criação de uma posição única e valiosa, envolvendo um conjunto de actividades diferentes. A essência da estratégia é a possibilidade de escolher o que não se deve fazer (McDonough III et al., 2008; Porter, 1996). Assim, será esta a definição de estratégia que irá ser adoptada ao longo do presente trabalho.

Segundo Porter e Payne *et al.* (2009), a estratégia de uma organização deverá basear-se na estrutura do mercado no qual a mesma actua. Quando uma organização actua num determinado sector, a competição não se rege apenas pelos seus concorrentes, mas também através do grau de concorrência de um sector, grau esse que depende de cinco forças competitivas (Porter, 1980).

Como já foi referido, a essência da formulação de uma estratégia competitiva é a procura de uma posição favorável no sector. Logo, o processo de elaboração de estratégias requer a pesquisa e análise das cinco forças competitivas (Porter, 1980), que no seu conjunto determinam o potencial de lucro final no sector, o qual é medido em termos de retorno a longo prazo sobre o capital investido (Greiner *et al.*, 2007; Porter, 1980; Strickland e Thompson, 1987; Thompson Jr. *et al.*, 2008). Essas cinco forças, referidas por diversos autores, são:

(1) ameaça de novas entradas (Mariz-Pérez e García-Álvarez, 2009; Porter, 1980; Strickland e Thompson, 1987; Thompson Jr. *et al.*, 2008).

(2) poder negocial dos fornecedores (Freire, 2006; Porter, 1980; Strickland e Thompson, 1987; Thompson Jr. *et al.*, 2008).

(3) poder negocial dos clientes (Hoonsopon e Ruenrom, 2009; Porter, 1980; Strickland e Thompson, 1987; Thompson Jr. *et al.*, 2008).

(4) ameaça de produtos substitutos (Freire, 2006; Porter, 1980; Strickland e Thompson, 1987; Thompson Jr. *et al.*, 2008).

(5) rivalidade entre os concorrentes actuais (Freire, 2006; Foosfuri e Giarratana, 2009; Hoonsopon e Ruenrom, 2009; Payne *et al.*, 2009; Porter, 1980; Strickland e Thompson, 1987; Thompson Jr. *et al.*, 2008).

Para Porter (1980; 1985), o desenvolvimento de uma estratégia competitiva baseia-se, predominantemente, no desenvolvimento de uma fórmula ampla para o modo como a organização vai competir, na definição das suas metas e políticas necessárias para as atingir.

Outra grande contribuição de Porter (1980), resultante do modelo das cinco forças, foi a sua proposta de estratégias competitivas genéricas, sendo elas: (i) liderança de custo - esta estratégia destina-se a ganhar a liderança de mercado através do fornecimento de bens e/ou

serviços equivalentes aos da concorrência, mas a preços inferiores; (ii) diferenciação - esta estratégia baseia-se na diferenciação do bem e/ou serviço que a organização oferece, tendo como objectivo uma maior percepção de valor pelos clientes; (iii) enfoque - foco por parte da organização numa das estratégias competitivas referidas, liderança de custo ou diferenciação.

A gestão estratégica, que pode traduzir-se como o processo de adaptação às constantes alterações no ambiente da organização, requer aos gestores que não só encarem as mudanças ocorridas no ambiente externo da organização, como também exige que lidem com as alterações causadas pelos processos internos da organização (Greiner, 1998). Para enfrentarem as constantes alterações no ambiente e a globalização dos mercados, as organizações têm de se basear na competitividade (Campbell-Hunt, 2000; MacMillan e Jones, 1984). Neste sentido, será fundamental às organizações e aos seus gestores recorrer às diversas teorias que tratam de estratégias organizacionais e que auxiliem à formulação de melhores estratégias, contribuindo, desse modo, para a competitividade da organização (Tabela 3).

Tabela 3 - Teorias de estratégias organizacionais

Ênfases Nível de análise	Ênfase Económico	Ênfase Sociocultural e Institucional	Ênfase de Gestão
Nível Médio (Empresa)	- Teoria dos custos de transacção.	- Teoria de redes.	- Teoria de recursos e capacidades.
Nível Macro (Nível Global/Regional da Economia)	- Teoria do desenvolvimento regional endógeno.	- Teoria económica institucional.	

Fonte: adaptado de Veciana (2008)

1) Teoria económica institucional

A perspectiva institucional procura explicar os fenómenos organizacionais, através da compreensão das estruturas e processos organizacionais, e das suas consequências nos resultados alcançados (Meyer e Rowan, 1977; Selznick, 1949, 1957, 1996; Zucker, 1987). Pode dizer-se que a teoria institucional é de grande valor para a actual adaptação organizacional.

Até finais da década de 1940, as organizações não eram vistas como entidades sociais que fossem dignas de um estudo próprio. O centro da análise não estava nas organizações como organizações, mas sim como aspectos de problemas sociais. A ideia de que as organizações representam agentes sociais independentes nos processos sociais modernos só foi efectivamente legitimada com o trabalho de Merton (1948), em que o centro do seu estudo foi sobre a dinâmica da mudança social (Turner, 1974). De acordo com Merton, a sociologia da ciência seria orientada pela acção individual do cientista, que seria julgado pelas expectativas e valores da sua sociedade.

As primeiras definições da teoria institucional colocaram uma ênfase especial sobre as regras institucionais e crenças que transformavam a realidade social, e sobre o processo através do qual as organizações aumentavam o seu valor e significado social (Berger e Luckmann, 1967; Selznick, 1949, 1957).

Esta teoria procura explicar como as estruturas e os processos organizacionais se tornam legítimos e quais as suas consequências nos resultados alcançados (Daniels *et al.*, 2002; Meyer e Rowan, 1977; Selznick, 1949, 1957, 1996; Zucker, 1987). A teoria institucional aborda as perspectivas de continuidade e conformidade das práticas organizacionais ao nível dos processos de campo (Delbridge e Edwards, 2007).

A teoria institucional descreve a emergência de formas, processos, estratégias, perspectivas e competências distintas enquanto os mesmos surgem de padrões de interacção e adaptação organizacional (Selznick, 1996). Tais padrões devem ser entendidos como respostas ao meio ambiente, tanto interno como externo, e também como uma forma de acrescentar valor ao papel da cultura na construção da organização (Carvalho e Vieira, 2003; Selznick, 1996).

2) Teoria dos custos de transacção

A teoria dos custos de transacção propõe um quadro teórico que permite estudar e analisar os problemas associados ao funcionamento interno das organizações, sendo estas consideradas como substitutas do mercado na tarefa de coordenar a produção.

A teoria dos custos de transacção tem como ponto de partida que os custos da organização não se resumem apenas a custos de produção, mas que também existem custos de transacção. Segundo Williamson (1975, 1985), esta teoria tem origem nos trabalhos de Commons (1934), com a sua proposição sobre a transacção como unidade fundamental de análise económica, Coase (1937), em que trata da existência e dos limites da organização, Arrow (1962), com as suas conclusões sobre a importância da informação, Simon (1947), ao propor os princípios da racionalidade limitada, entre outros autores, como Barnard (1938), Hayek (1945) ou Chandler (1962). A teoria dos custos de transacção ganha, efectivamente, valor com os trabalhos de Williamson (1975, 1985), no âmbito da nova economia institucional, cujo propósito é o de explicar a formação das organizações económicas do capitalismo. A teoria destaca a redução dos custos de transacção e a criação da organização como uma verdadeira estrutura de gestão, e representa o meio através do qual a organização gere as trocas económicas (Williamson, 1985).

As abordagens económicas do estudo da organização, incluindo a abordagem dos custos de transacção, centram-se geralmente na eficiência. Economizar nos custos de transacção é importante para todas as estruturas organizacionais. Inserida no âmbito das correntes contratualistas, a teoria dos custos de transacção propõe uma estrutura teórica que permite

estudar e analisar os problemas associados ao funcionamento interno das organizações, sendo estas consideradas como substitutas do mercado na tarefa de coordenar a produção.

A teoria define custos de transacção como os custos com que os agentes se deparam quando recorrem ao mercado para adquirir produtos ou serviços, em que os mesmos envolvem custos de negociação, redacção e garantia do cumprimento de um contrato, seja ele formal ou informal (Williamson, 1985). Alguns dos factores que podem originar custos de transacção são: racionalidade limitada, especificidade dos activos e comportamento oportunista.

Segundo Williamson (1981), os custos de transacção podem ser *ex-ante* ou *ex-post*, conforme ocorram antes da celebração do acordo (procura e avaliação de alternativas, negociação, análises sectoriais, previsões de cenários) ou após a celebração do contrato (renegociação, monitorização e fiscalização do cumprimento). Na origem das dificuldades encontradas na realização das transacções, Williamson (1981) identifica a existência de dois elementos fundamentais: o primeiro elemento expressa uma dimensão comportamental, relacionada com o indivíduo; o segundo elemento exprime um aspecto ambiental, relacionado com a transacção. Na realidade, os custos de transacção decorrem da existência desses elementos nas transacções.

3) Teoria de redes

Investigadores e profissionais de gestão têm vindo a conceder um maior interesse aos efeitos de redes sociais, desde o trabalho seminal de Mark Granovetter (1973); daí, terem vindo a ser publicados, em várias revistas conceituadas de gestão, inúmeros artigos sobre esta teoria (Castillo e Cartwright, 2009; Zhongqi e Shuiying, 2005). Nesse mesmo trabalho, Granovetter utiliza o conceito da força dos laços e faz a distinção entre laços fortes e laços fracos. Segundo o mesmo, a força dos laços pode ser medida através de quatro dimensões: a quantidade de tempo; a intensidade emocional; a intimidade (confidências mútuas) e o serviço recíproco.

Granovetter (1985) afirma que a acção económica está intimamente incorporada nas redes de relações interpessoais, e argumenta que a confiança é muito importante na vida económica, a qual resulta das relações sociais e não dos arranjos institucionais ou da moralidade generalizada. De maneira geral, o autor crê que as redes sociais geram a confiança e que a mesma está incorporada nas redes sociais e simultaneamente a acção económica está incorporada na estrutura de confiança das redes sociais (Zhongqi e Shuiying, 2005).

Um dos princípios centrais da teoria de rede social é o de que o capital social é omnipresente nas transacções económicas e afecta-as. Especificamente, teóricos de redes sociais postulam que o comportamento se baseia nas relações sociais e que a avaliação das transacções económicas com base na independência dos agentes económicos é, assim, ilusória (Bernardes, 2010; Granovetter, 1985).

4) Teoria de recursos e capacidades

Esta teoria foi inicialmente promovida por Penrose (1959), e expandida mais tarde por autores como Wernerfelt (1984), Barney (1991) e Conner (1991). Durante a década de 1980, o principal desenvolvimento na análise estratégica focou-se na ligação entre a estratégia e o ambiente externo. Um exemplo proeminente é a análise de Porter em relação à estrutura da indústria e posicionamento competitivo. Em contraste, a relação entre a estratégia e os recursos e capacidades da organização sofreu uma negligência comparativa (Grant, 1991; Teece *et al.*, 1997).

Entretanto, houve um ressurgimento no interesse dos recursos da organização como base para a implementação da estratégia da organização. Ao nível da estratégia de negócios, a exploração dos relacionamentos entre recursos, competição e rentabilidade inclui, entre outras, a análise dos meios através dos quais o processo de acumulação de recursos pode sustentar a vantagem competitiva (Dierickx e Cool, 1989; Grant, 1991).

A teoria dos recursos entende a organização como um conjunto exclusivo de recursos e capacidades idiossincráticos em que a principal função da administração é maximizar o valor através da utilização óptima dos recursos e capacidades existentes, enquanto desenvolve a base de recursos da organização para o futuro (Grant, 1996). Esta teoria identifica como o desempenho da organização e a sua sustentabilidade dependem da especificidade, raridade e imitabilidade dos seus recursos (Barney, 1991; Thomas *et al.*, 2008).

Segundo Grant (1991), recursos são inputs no processo de produção, eles são as unidades básicas de análises. Podem ser incluídos como recursos individuais da organização as capacidades e conhecimentos individuais dos empregados, patentes, marcas, activos (tangíveis e intangíveis), entre outros. Enquanto os recursos são a fonte das capacidades da organização, as capacidades são a principal fonte de vantagem competitiva da organização (Pérez e Castillejo, 2008).

Dado que nesta teoria as organizações possuem conjuntos de recursos heterogêneos e pegajosos, o processo de decisão de entrada num determinado mercado deve seguir esta ordem (Teece *et al.*, 1997): (1) identificação dos recursos específicos da organização; (2) decidir em que mercado estes recursos terão a maior rentabilidade; (3) decidir a forma como a rentabilidade desses activos é mais eficiente, seja entrando nesse mercado, vendendo o output intermediário a uma organização existente nesse mercado, ou vendendo os próprios activos a outra organização.

Por outro lado, esta teoria também alicia a considerar estratégias de gestão para o desenvolvimento de novas capacidades (Mainardes *et al.*, 2011; Pérez e Castillejo, 2008; Wernerfelt, 1984). Se o controlo sobre recursos escassos é a fonte de lucros económicos, então a aquisição de capacidades, a gestão do conhecimento e do know-how, e a

aprendizagem tornam-se questões estratégicas fundamentais. Será nesta perspectiva, acumulação de activos organizacionais e intangíveis (ou invisíveis), que se acredita residir o grande potencial da teoria dos recursos e capacidades para a estratégia (Itami e Roehl, 1987; Teece *et al.*, 1997).

5) Teoria do desenvolvimento regional endógeno

A teoria do desenvolvimento regional sempre se preocupou com a questão do comércio inter-regional, pois a capacidade de uma região para exportar bens e serviços é uma das bases do crescimento económico e de empregos locais (Erickson, 1989). Até meados de 1980, o estudo da economia do espaço capitalista era tradicionalmente dominado por duas visões opostas quanto às esperadas trajectórias de longo prazo do desenvolvimento regional (Chakravorty, 2000; Martin e Sunley, 1998).

A primeira visão, com raízes na economia de equilíbrio neoclássica, defende que, desde que não haja grandes barreiras para a operação das forças de mercado, numa economia integrada no espaço nacional, existem fortes pressões conducentes à convergência geral de receitas regionais ao longo do tempo. Disparidades regionais não são susceptíveis de serem persistentes, uma vez que tais desigualdades darão início a movimentos de auto-correcção nos preços, nos salários, no capital, e no trabalho, o que lhes confere uma forte tendência para a convergência regional (Borts e Stein, 1964; Williamson, 1965).

De acordo com a segunda visão, não existem necessariamente motivos para que o crescimento e receitas regionais devam convergir, mesmo no longo prazo. Pelo contrário, a divergência regional é o mais provável. Os modelos de crescimento regional propostos por autores como Kaldor (1970, 1981), Myrdal (1957), e Perroux (1950) prevêem que as receitas regionais tenderão a divergir, porque as forças de mercado, se deixadas à sua própria sorte, são espacialmente desequilibradas. Economias de escala e aglomeração levam à concentração cumulativa de capital, trabalho, e produção em certas regiões à custa de outras.

Desde meados de 1980, após os trabalhos pioneiros de Romer (1986) e Lucas (1988), renasceu o interesse no crescimento económico, especialmente na convergência a longo prazo nas entradas e saídas *per capita* entre nações. Este debate, principalmente empírico, tem contribuído para o desenvolvimento da teoria do crescimento regional endógeno, que procura ir além da teoria neoclássica convencional, tratando como endógenos esses factores - em particular, a mudança tecnológica e o capital humano - relegados como exógenos pelos modelos de crescimento neoclássicos. Daí se usar, comumente, o rótulo de teoria do crescimento endógeno para se referir a esta nova abordagem. Estes desenvolvimentos empíricos e teóricos têm implicações importantes no estudo das trajectórias do crescimento regional a longo prazo (Chakravorty, 2000; Martin e Sunley, 1998).

Elizondo e Krugman (1996) sugerem que após a reforma da teoria, o desenvolvimento regional seja susceptível de estar mais equilibrado. Os autores argumentam que a magnitude do comércio interno é muito maior em relação ao comércio externo na introspectiva de regimes comerciais.

2.3. Actividades da Gestão Estratégica

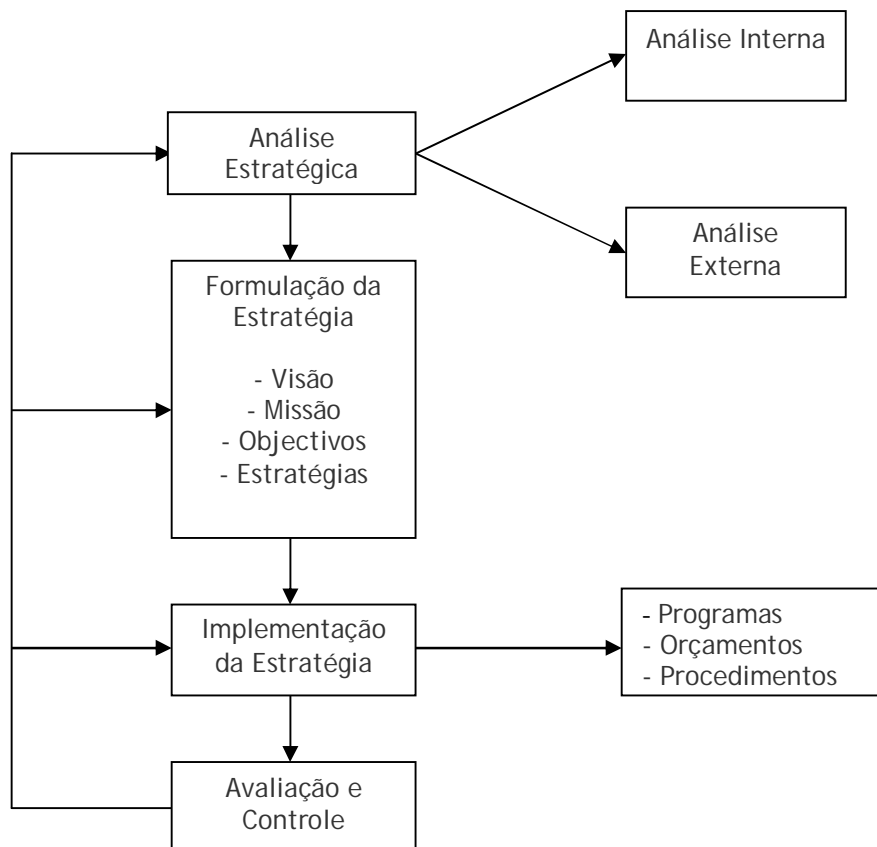
A gestão estratégica é descrita como um processo de decisões e acções de gestão que guiam a organização no relacionamento com o seu meio envolvente e que, fundamentalmente, afectam o seu desempenho (Aver e Cadez, 2009; Cesnovar, 2006; Hambrick, 1980; Wheelen e Hunger, 2008; Thompson e Strickland, 2003).

Nonaka e Toyama (2007) afirmam que para se obter uma gestão estratégica efectiva é necessário haver sabedoria distribuída. Para Hax e Majluf (1984), os principais objectivos da gestão estratégica são os de desenvolver valores organizacionais, capacidades de gestão, responsabilidades organizacionais e sistemas administrativos que vinculem tomadas de decisão estratégicas e operacionais, a todos os níveis hierárquicos e através de todas as linhas de autoridade.

A gestão estratégica é um processo baseado numa orientação em direcção à acção, e a sua função é a de criar e manter sistemas de sentido partilhado e facilitar a acção organizada, de forma a garantir a existência continuada da organização (Behnam e Rasche, 2009; Smircich e Stubbart, 1985). Para Sharplin (1985), gestão estratégica é o processo de conduzir a organização ao cumprimento da sua missão através da sua relação com o ambiente.

Assim, pode descrever-se a gestão estratégica como um processo global que visa a eficiência. É um processo de tomada de decisões e implementação de acções que visa conceber, desenvolver, implementar e sustentar estratégias que garantam vantagens competitivas à organização, o qual é composto por quatro fases: (1) análise estratégica; (2) formulação da estratégia; (3) implementação da estratégia; (4) avaliação e controle (Figura 1).

Figura 1 - Modelo Básico de Gestão Estratégica



Fonte: adaptado de Strickland e Thompson, 1987.

A análise estratégica é o ponto de partida para a formulação da estratégia de uma organização, ou seja, a conjugação das análises do meio envolvente externo e interno da organização é a base para a estratégia organizacional. A continuidade de qualquer organização depende, primeiramente, da sua capacidade de interacção com o meio envolvente. A constante evolução dos mercados e das indústrias gera várias oportunidades e ameaças potenciais às quais as organizações têm de saber dar resposta (Carleton, 2009; Ferreira, 2003; Hoonsopon e Ruenrom, 2009; Thompson Jr. *et al.*, 2008).

Logo, para se elaborarem estratégias, é essencial a realização da análise estratégica. A análise estratégica consiste num processo contínuo e sistemático, através do qual se procede ao acompanhamento, análise e monitorização do meio ambiente interno e externo da organização, bem como os valores (convicções e preferências) de quem gere formalmente a organização, e responsabilidades sociais (Freire, 2006; Junarsin, 2009; Verma, 2009; Weinstein *et al.*, 2007; Zhang e Rezaee, 2009). Consoante os resultados da análise estratégica, assim serão definidos os objectivos da organização e formulada a estratégia mais adequada para os alcançar.

A análise do meio envolvente externo engloba, fundamentalmente, os seguintes passos: (1) identificação da totalidade dos segmentos de mercado que constituem a indústria e dos

factores críticos desses segmentos que darão à organização vantagens competitivas sustentáveis; (2) determinação da atractividade da indústria (dado que a rentabilidade a prazo da organização depende dessa atractividade).

Assim sendo, a análise do meio envolvente externo deverá ser realizada a dois níveis: análise do meio envolvente contextual, o qual é comum a todas as organizações e análise do meio envolvente transaccional, o qual é específico e direccionado para cada sector (Freire, 2006; Pilenzo, 2009; Porter, 1980; Trim e Lee, 2008).

Com efeito, a análise do meio envolvente contextual deverá ser um exercício contínuo e, sempre que possível, as organizações deverão exercer influência na evolução do meio. As organizações também deverão ter em conta que as variáveis dos diversos contextos não são independentes, elas interligam-se (Freire, 2006; Payne *et al.*, 2009).

O meio envolvente contextual de uma organização é bastante abrangente e condiciona, a longo prazo, a sua actividade. Preocupa-se, essencialmente, com a identificação, localização temporal e impactos previsíveis das ameaças e oportunidades provenientes do meio envolvente geral. O meio envolvente contextual divide-se em quatro contextos diferentes (Pilenzo, 2009; Porter, 1980):

- económico;
- sócio-Cultural;
- político-Legal;
- tecnológico.

A análise do meio envolvente transaccional, por sua vez, foca-se na análise da indústria e dos segmentos onde a organização desenvolve a sua actividade. Este meio envolvente é composto pelos elementos que interagem directamente com a indústria onde a organização actua, sendo que os principais elementos são (Freire, 2006; Foosfuri e Giarratana, 2009; Huster, 2005; Payne *et al.*, 2009; Porter, 1980; Trim e Lee, 2008):

- clientes;
- fornecedores;
- concorrentes;
- comunidade.

A organização é definida pelo seu ambiente organizacional interno. A caracterização e o diagnóstico deste ambiente são práticas essenciais, pois só assim a organização saberá quais são os seus pontos fortes e fracos, e poderá determinar a sua posição competitiva relativamente aos seus principais concorrentes. A análise interna consiste na identificação e caracterização dos seus recursos. Na realidade, a quantidade e qualidade dos recursos da

organização é determinante para o seu desempenho competitivo. Será imprescindível enquadrar as áreas de maior capacidade da organização com as tendências detectadas no meio envolvente externo, de modo a garantir uma boa adequação estratégica (Freire, 2006; Hoonsopon e Ruenrom, 2009).

Apesar da variedade e diversidade dos factores ambientais internos de uma organização, os mesmos podem ser agrupados em quatro categorias: (1) recursos humanos - o potencial dos recursos humanos é determinante para o sucesso a longo prazo da organização, e a sua avaliação deve incidir sobre a eficácia, eficiência, evolução, e interacção (Lawler III e Boudreau, 2009); (2) recursos materiais e tecnológicos; (3) recursos organizacionais - a avaliação destes recursos deve incidir sobre o valor dos activos intangíveis da organização (Ambrosini *et al.*, 2009; Easterby-Smith *et al.*, 2008; Schiuma e Lerro, 2008); (4) recursos financeiros - a situação económico-financeira de uma organização influencia as suas políticas de investimento e financiamento, as quais afectam directamente o crescimento organizacional. É também importante fazer a análise da evolução da organização ao longo do tempo, de modo a distinguir entre tendências de médio prazo e variações de curto prazo.

O valor global dos recursos da organização advém da sua capacidade de integração entre estas categorias, e da análise interna sobressaem alguns aspectos fundamentais, tais como valores de gestão, políticas de gestão, qualidade da liderança, qualificação do pessoal, rácios financeiros, estrutura organizacional, competências fortes e únicas que possibilitem à organização obter vantagens competitivas, entre outros (Gurkov, 2009; Pilenzo, 2009).

Na realização da análise estratégica, tanto a nível interno como a nível externo, as organizações recorrem a instrumentos e ferramentas de apoio (Knott, 2008; Whittington, 2006), como por exemplo, a análise SWOT e o modelo de análise da indústria e da concorrência de Porter (1980).

A análise SWOT (*Strengths; Weaknesses; Opportunities; Threats*) relaciona os pontos fortes e fracos de uma organização com as oportunidades e ameaças do meio envolvente, permitindo assim, através da comparação entre o ambiente interno da organização e o meio envolvente externo, conferir o grau de alinhamento em relação aos mesmos e, em simultâneo, evidenciar as causas de possíveis desajustamentos (Fairholm e Card, 2009; Freire, 2006; Hoonsopon e Ruenrom, 2009; Strickland e Thompson, 1987; Trim e Lee, 2008).

Porter (1980) afirma que é essencial o conhecimento profundo da estrutura do mercado e não apenas das suas forças competitivas. Neste contexto, entende como fundamental a compreensão das fontes determinantes da intensidade com que as mesmas se manifestam no mercado (Hoonsopon e Ruenrom, 2009; White *et al.*, 2003).

Considerando a análise estrutural como o ponto de partida para a formulação da estratégia competitiva, Porter afirma que desta análise se podem inferir: (1) os pontos fortes e fracos da organização; (2) o posicionamento da organização no mercado; (3) as áreas em que as mudanças estratégicas maximizam o retorno; (4) as áreas do mercado possíveis de gerarem oportunidades ou ameaças.

Terminada a primeira fase do processo, a análise estratégica, segue-se a fase da formulação estratégica. Esta segunda fase é um passo muito importante no âmbito da estratégia global de uma organização, compreendendo, para além da definição da sua missão e objectivos gerais, a definição de uma ou mais estratégias organizacionais concretas com vista ao seu desenvolvimento no sentido definido (Staton-Reinstein, 2008).

Será, pois, a partir da visão estratégica da organização que será definida a sua missão, os seus objectivos e a sua estratégia. A visão incita o empenho, de todos, na missão da organização, através do trabalho realizado com base nos objectivos estratégicos. A visão, missão e objectivos formam ideias que verificam a energia e as forças distribuídas dentro da organização (Ahmad e Chopra, 2004; Blanchard; 2007; Light, 2001; Peters e Austin, 2007; Verma, 2009).

Na formulação da estratégia, a visão refere-se aos objectivos de longo prazo e mais gerais e descreve as aspirações para o futuro, sem especificar os meios para as alcançar. Será então essencial garantir que os vários elementos que integram a estratégia da organização sejam consistentes entre si, de modo a assegurar a regularidade da actuação no mercado. Dessa maneira, é necessário confirmar em que medida a missão, os objectivos e a estratégia constituem uma sequência lógica de raciocínio estratégico e estão enquadrados na visão global da organização (Blanchard; 2007; Collins e Porras, 1996; Light, 2001; Peters e Austin, 2007; Verma, 2009).

A missão consiste numa declaração escrita que traduz os ideais e orientações globais da organização, e visa, essencialmente, divulgar o espírito da organização para todos os seus membros e reunir esforços para a execução dos objectivos gerais (Campbell e Tawady, 1990; Davis *et al.*, 2007; Staton-Reinstein, 2008; Verma, 2009). A missão deverá incluir o conceito do negócio da organização e, se a evolução do meio envolvente o justificar, ela poderá ser alterada, sendo que nesse caso será essencial tornar clara a razão de tal mudança e garantir que os novos ideais sejam bem assimilados por toda a organização (Fairholm e Card, 2009; Freire, 2006; Thompson Jr. *et al.*, 2008).

Tal como a definição de missão tenta tornar a visão mais específica, os objectivos são tentativas de tornar a missão mais concreta. Qualquer objectivo organizacional deve possuir duas características fundamentais: (1) quantificação, um objectivo deve poder ser quantificado e medido; (2) dimensão temporal, um objectivo deve ser enquadrada no tempo.

Os objectivos são concretos, quer quanto à sua dimensão quer quanto aos prazos em que se pretendem atingir, e deverão estar sincronizados com a missão definida (Staton-Reinstein, 2008; Thompson Jr. *et al.*, 2008).

Assim que a organização defina os objectivos globais, há que definir a melhor estratégia organizacional para os alcançar. A estratégia a adoptar deverá indicar onde e como a organização deve actuar. Toda a organização necessita de uma estratégia que lhe confira vantagem competitiva, e quanto maior e mais sustentável for essa vantagem, melhores serão as perspectivas para triunfar no mercado e obter lucros de longo prazo superiores (Thompson Jr. *et al.*, 2008; Porter, 1985). Tal como a missão, também a estratégia poderá ter de ser modificada, em resposta às alterações do meio envolvente, logo, a estratégia de uma organização é sempre uma actividade em evolução (McFarland, 2008; Thompson Jr. *et al.*, 2008).

Depois da formulação da estratégia segue-se a terceira fase do processo, a sua implementação, que consiste na operacionalização e execução da estratégia, e que tem como fim a afirmação das condições necessárias à disposição da estratégia com o meio ambiente interno e externo da organização. A implementação e execução da estratégia são actividades orientadas às operações que visam o desempenho de actividades organizacionais centrais de modo a apoiar a estratégia (Fairholm e Card, 2009; Freire, 2006; Thompson Jr. *et al.*, 2008).

Para tal, é necessária a criação de uma estrutura que sirva de suporte à gestão dos recursos organizacionais e à execução dos objectivos propostos. A estrutura organizacional, que é fundamental para o sucesso da estratégia, implica a maneira como a organização desenvolve as suas actividades e os seus processos, considerando os factores críticos de sucesso e as fontes de vantagens competitivas; simultaneamente, assegura o nível de autonomia, criatividade e flexibilidade adequados à execução da estratégia definida (Beaver, 2007; Freire, 2006; Gurkov, 2009). Constitui o elo de ligação entre a formulação e a implementação da estratégia, e pode ser repartida em dois tipos: (1) a macroestrutura, referente à totalidade das divisões ou organizações, (2) e a microestrutura, referente à gestão das actividades internas de uma divisão ou de uma organização específica (Jarzabkowski, 2004; Paroutis e Pettigrew, 2007).

Nesta fase é fundamental a capacidade dos gestores de comunicarem a estratégia aos seus subordinados e certificarem-se do seu envolvimento, motivação, coordenação e união, relativamente aos objectivos comuns. As políticas de gestão, regras e procedimentos definidos pela organização incidem, com grande peso, no envolvimento e determinação de todos os membros da organização na execução da estratégia organizacional e no alcance dos objectivos (Staton-Reinstein, 2008; Thompson Jr. *et al.*, 2008).

Nem a formulação da estratégia nem a sua implementação são tarefas que se realizem de uma só vez; a função da gestão estratégica é permanente. Em ambos os casos surgem circunstâncias, tanto internas como externas, que obrigam a organização a fazer ajustamentos de correcção. Logo, é fundamental que no processo de gestão estratégica exista avaliação e controle, sendo esta a última fase do processo. É deste modo que a organização monitoriza e avalia a execução dos seus objectivos e o desempenho da estratégia escolhida, bem como o processo que acompanha as actividades e resultados de forma a detectar antecipadamente desvios nos planos traçados e propor acções correctivas (Thompson Jr. *et al.*, 2008). Os gestores de todos os níveis devem dispor de mecanismos de avaliação e controle para poderem proceder às respectivas correcções e alertas, atempadamente. Assim, o desempenho da organização, verificado por um aumento do volume de vendas e/ou da prestação de serviços, reflecte um melhor desempenho, quando estes evoluem favoravelmente (Thompson Jr. *et al.*, 2008). Apesar de ser a última fase do sistema de gestão estratégica, ela detecta os pontos fracos da implementação de estratégias prévias e influencia a estruturação de novas.

2.4. Síntese e conclusão

Neste capítulo apresentaram-se alguns posicionamentos teóricos relacionados com a estratégia. A estratégia passou por várias fases e significados, evoluindo de um conjunto de acções e manobras militares para uma disciplina dotada de conteúdo, conceitos e razões práticas, a Gestão Estratégica.

Conclui-se que existem várias definições para o termo estratégia, e apesar de se completarem umas às outras, os processos da sua elaboração não são idênticos, devendo as organizações adoptar estratégias que estejam em concordância com a sua cultura, com os seus gestores e com o meio envolvente em que estão inseridas, para assim alcançarem o sucesso (Bernardin, 2003; Ferreira, 2003; Mintzberg *et al.*, 1998; Nonaka e Toyama, 2007; Pilenzo, 2009; Porter, 1980, 1985).

Das várias definições para o termo estratégia, uma das mais utilizadas é a que a define como o conjunto de planos da gestão de uma organização, de forma a atingir os objectivos delineados, respeitando a visão, a missão e os valores da organização.

Relativamente à competitividade, podendo ser interna (no seio da organização) ou externa (com os diversos concorrentes), é fundamental que as organizações estejam atentas às alterações do seu meio envolvente. A competitividade depende de vários factores, tais como a qualidade, a tecnologia, a inovação, os recursos humanos, entre outros, por isso, é necessário que as organizações se actualizem nessas áreas (Payne *et al.*, 2009; Porter, 1985). O modelo das cinco forças de Porter é uma das ferramentas mais utilizadas para medir o grau

de concorrência de um sector, pois no seu conjunto elas determinam o potencial de lucro final no sector onde a organização está inserida (Porter, 1980).

Uma das principais razões para a emergência da gestão estratégica foi a de prestar o devido reconhecimento à implementação de estratégias dentro das organizações (Pucko e Cater, 2008).

De modo a conseguir ultrapassar a concorrência, as organizações necessitam ganhar vantagens competitivas, e para obter essa vantagem elas precisam de formular e implementar estratégias. O crescimento da dimensão das organizações e o incremento da sua complexidade estrutural, em conjunto com a aceleração do ritmo das mudanças ambientais, requerem às organizações uma maior capacidade de formular e implementar estratégias que lhes possibilitem superar os crescentes desafios de mercado e atingir os seus objectivos tanto de curto como de médio e longo prazo (Carleton, 2009; Freire, 2006; Hoonsopon e Ruenrom, 2009; Porter, 1980, 1985; Staton-Reinstein, 2008).

Em resumo, pode dizer-se que a estratégia é um padrão ou plano que integra os objectivos e políticas da organização, através da ordenação dos recursos da mesma. Como não há uma estratégia padrão que resulte para todas as organizações em determinado negócio, cada organização necessita determinar a que mais se adequa à sua posição no sector e aos seus objectivos, oportunidades, experiência e recursos.

Capítulo 3 - Gestão do conhecimento

3.1. Introdução

Actualmente, com mercados tão competitivos onde ocorrem grandes transformações, as organizações procuram formas de se diferenciarem nos seus serviços e/ou produtos. Devido a esta procura de inovação pela diferenciação, começam a estudar-se novas formas de gestão, de onde sobressai a gestão do conhecimento e a gestão da informação (Schiuma e Lerro, 2008).

Pouca importância foi dada ao conhecimento, como activo intangível, até à década de 1980; contudo, hoje em dia, classifica-se como um recurso valioso e insubstituível para o contínuo crescimento das organizações que actuam, cada vez mais, em contextos incertos e imprevisíveis, onde a gestão estratégica da informação é recompensada, tal como a inovação e a apropriação do conhecimento. Claramente, num mundo onde os mercados, os produtos, a tecnologia e a própria sociedade se transformam a um ritmo vertiginosamente acelerado, o conhecimento tem vindo a assumir o papel de principal fonte de vantagem competitiva sustentável (Davenport e Prusak, 1998; Gray e Meister, 2006; Grant, 2006; Handzic, 2004; Handzic *et al.*, 2008; Yang *et al.*, 2009; Nonaka, 1990, 1998; Nonaka e Johansson, 1995; Nonaka *et al.*, 1998; Nonaka e Takeuchi, 1994, 1995; Nonaka *et al.*, 1993; Nonaka e Teece, 2001; Preiss *et al.*, 1996; Sveiby, 1997, 1999; Vorakulpipat e Rezgui, 2008).

Por conseguinte, com a manifestação da Era do Conhecimento, todos têm reconhecido que os activos intangíveis de uma organização serão essenciais tanto na capacidade de criar vantagens competitivas como no crescimento a um ritmo acelerado. Como consequência, as organizações demonstram cada vez mais especial e uma maior atenção à criação de valor, através do poder do conhecimento (Ambrosini *et al.*, 2009; Boisot, 2002; Easterby-Smith *et al.*, 2008; Schiuma e Lerro, 2008).

Como este constitui uma importante fonte de vantagem competitiva sustentável, torna-se necessário desenvolver formas de identificação, criação, avaliação e aplicação deste recurso, bem como conceber sistemas apropriados à sua gestão (Brooking, 1997; Edvinsson e Malone, 1997; Erickson e Rothberg, 2008; Handzic, 2004; Huseman e Goodman, 1999; Kaplan e Norton, 1996; Li e Tsai, 2009; Petty e Guthrie, 2000; Spraggon e Bodolica, 2008; Stewart, 1997; Sveiby, 1997; Wickham e O'Donohue, 2009).

Surge, assim, o conceito de gestão do conhecimento e um dos seus focos actuais é a importância atribuída à capacidade de identificar os atributos organizacionais responsáveis pela criação e manutenção do conhecimento, bem como com a sua mensuração. Deste modo,

neste capítulo abordar-se-ão os seguintes assuntos: as origens e conceitos da gestão do conhecimento, na secção 3.2; as actividades da gestão do conhecimento, na secção 3.3 e subsecções. Termina-se este capítulo na secção 3.4, com uma síntese e conclusão.

3.2. Origens e conceitos da gestão do conhecimento

Pode remeter-se a questão da gestão do conhecimento às primeiras civilizações, devido ao seu empenho em preservar o conhecimento ganho através de experiências e reflexões ao longo do tempo, de forma a poder ser utilizado pelas futuras gerações (Almeida e Taborda, 2001).

Grande parte dos desafios colocados pela gestão de recursos do conhecimento não surgiram actualmente, eles acompanham-nos desde a revolução científica do século XVII, ou talvez antes (Boisot, 2002). Ainda no século XVII surgiram sociedades que centraram os seus esforços na divulgação e promoção do conhecimento, tais como a *Académia Lincei* em Roma (fundada em 1603), a *Royal Society* em Londres (fundada em 1660) e a *Académie des Sciences* em Paris (fundada em 1666) (Boisot, 2002; Ferreira *et al.*, 2009; Simões, 2006).

Uma nova forma de consultar, bem como de armazenar o conhecimento criado, surgiu, no século XVIII, através do contributo das enciclopédias. Outro modo de o fazer foi posto à disposição através da comunidade científica nascente. A base essencial para o crescimento efectivo e para a gestão do conhecimento científico foi tanto social e institucional, como tecnológica. Pode dizer-se que a tecnologia foi a origem. A revolução científica não teria sido possível sem o desenvolvimento da impressão, sem a substituição de idiomas vernáculos para latim, sem a expansão subsequente da alfabetização (Boisot, 2002). Desde o final do século XVIII, início do século XIX, a mão-de-obra activa ocupava-se cada vez mais na indústria e nos serviços (administração, empresas, investigação) e cada vez menos na agricultura, a qual se mecaniza. As nações procuram novos mercados onde possam encontrar matérias-primas e lugar de escoamento para os produtos que fabricam (Gonçalves, 2006).

Apenas nas últimas três décadas do século XIX é que várias organizações manifestaram interesse na criação e exploração do conhecimento para fins comerciais. Foi nesta altura que surgiu, pela primeira vez, o laboratório de pesquisa moderno (Boisot, 2002; Chandler, 1962, 1977; Simões, 2006). Este laboratório iniciou a sua actividade realizando investigação e desenvolvimento, aplicando, de forma sistemática, princípios de gestão do conhecimento dentro de um ou dois departamentos altamente especializados no interior de uma organização. Tais actividades contribuíram largamente para apressar o passo da inovação, como também ajudaram a conduzir o caminho para a segunda revolução industrial (Boisot, 2002; Landes, 1969).

Apesar de o conhecimento ter origem há alguns séculos atrás, a verdade é que o seu reconhecimento, ao nível das organizações, se reflecte de forma mais acentuada no decurso do século XX (Boisot, 2002; Cunha *et al.*, 2003). Essa mudança de paradigma de uma economia industrial para uma economia do conhecimento, percebida, principalmente, a partir da II Guerra Mundial, causou impacto nos mercados, operações, estruturas organizacionais, nos modelos de administração e na gestão de recursos humanos. As organizações precisam de utilizar a plena capacidade intelectual dos seus colaboradores e precisam assegurar uma rápida adaptação como resposta às mudanças.

Para Boisot (2002), existem três motivos que podem ter levado ao surgimento do interesse da gestão do conhecimento no final do século XX:

(1) as organizações só então ganharam interesse em gerir as suas fontes de conhecimento, porque os custos do processamento de captura, armazenamento e transmissão de dados desceram a tal ponto, que grandes quantidades de dados outrora fora do alcance, agora são de fácil acesso;

(2) a rápida evolução de tecnologias de informação e comunicação levou a uma desmaterialização da actividade económica - à substituição de dados e informação por recursos físicos - em muitas áreas;

(3) reforçando ainda o recente interesse na gestão do conhecimento, está um reconhecimento tardio de que enquanto a informação pode ser substituída em muitas áreas por energia, não se podem gerir os recursos da sabedoria como se fossem um recurso físico. A sabedoria evolui com o tempo e pode mover-se no sentido de uma apropriação completa ou no sentido de uma disponibilização gratuita.

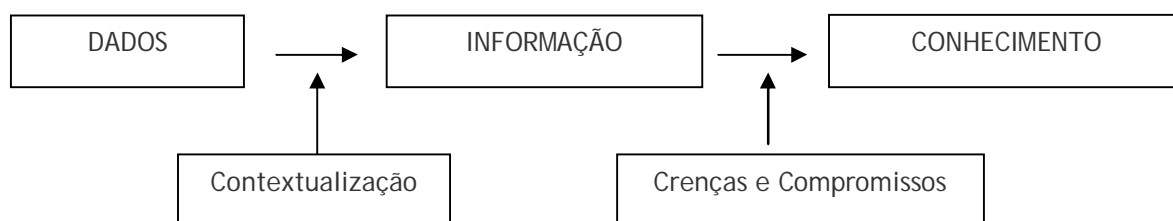
A gestão do conhecimento, enquanto atitude de gestão, forma parte essencial no processo que determina na estratégia organizacional a gestão das pessoas e das tecnologias de informação e comunicação (Davenport e Prusak, 1998; De Long, 1999; Soliman e Spooner, 2000; Zuboff, 1998), tendo em vista a promoção da aprendizagem organizacional integrada, valendo-se de informações obtidas junto de colegas e de outras organizações, de maneira a dar uso, na altura certa, aos resultados do seu tratamento e síntese. Deste modo, pertence à gestão de topo das organizações o primeiro compromisso para com o conhecimento, que deve incidir no desenvolvimento de um conjunto de processos que vise e estimule a aquisição, partilha e utilização do conhecimento no interior da sua estrutura, de forma a acelerar e melhorar a resolução de problemas e a tomada de decisão. Tais processos, mais culturais do que tecnológicos, deverão incitar um ambiente de trabalho que saliente e premeie o compromisso global de todos os colaboradores para com o conhecimento e a sua indispensável partilha (Freire, 2006; Staton-Reinstein, 2008; Thompson Jr. *et al.*, 2008). A era pós-industrial é também conhecida como a era da Informação ou era do Conhecimento. Para uma melhor

compreensão e aplicação da gestão do conhecimento, é necessário compreender os conceitos de dado, informação e conhecimento.

No que diz respeito aos dados, estes são geralmente de fácil tratamento, descontextualizados e sem relevância própria e, por isso, não são orientados para a acção. Incorporam um potencial de criação de informação - essa é a função que geralmente lhes é atribuída - ou seja, são importantes para a obtenção de informação. Dados são um conjunto de abstracções, factos distintos e objectivos, relativos a eventos (Davenport e Prusak, 1998; Greiner *et al.*, 2007).

Quando contextualizados, dos dados obtem-se informação, e neste caso já se está a falar de um activo com relevância e contexto. Possui assim intencionalidade e abre a possibilidade de configurar um acto comunicativo, com um emissor e um receptor. Aos dados acrescidos de sentido, propósito e valor denomina-se de informação. Existe assim um conjunto de actividades que transformam os dados em algo instrumental, ou seja, em informação (Figura 2). A informação é uma mensagem, um processo que envolve um emissor e um receptor, que por sua vez poderá ser fundamental para a obtenção de conhecimento por parte do receptor, através da possibilidade de este obter formação e finalmente para o apoio à tomada de decisão na gestão (Davenport e Prusak, 1998; Drucker, 1999; Greiner *et al.*, 2007; Nonaka e Takeuchi, 1995; Sveiby, 2000).

Figura 2 - Dos dados ao conhecimento



Fonte: Adaptado de Davenport e Prusak (1998)

O conhecimento resulta da informação, assim como a informação deriva dos dados. O conhecimento não é puro nem simples, mas é uma mistura de elementos, é fluido e formalmente estruturado, é intuitivo e, sendo assim, difícil de ser colocado em palavras ou de ser plenamente entendido em termos lógicos. Ele existe dentro das pessoas e por isso é complexo e imprevisível. O conhecimento pode comparar-se a um sistema vivo, que cresce e se modifica à medida que interage com o meio ambiente. Os valores e crenças integram o conhecimento pois determinam, em grande parte, o que o conhecedor vê, absorve e conclui a partir das suas observações. Observa-se que o conhecimento, ao contrário da informação, se refere a crenças e compromissos. O conhecimento é um activo fundamental numa organização (Davenport e Prusak, 1998; Greiner *et al.*, 2007; Nonaka e Takeuchi, 1995; O'Dell e Grayson, 1998; Schiuma e Lerro, 2008; Spraggon e Bodolica, 2008; Sveiby, 2001). É um

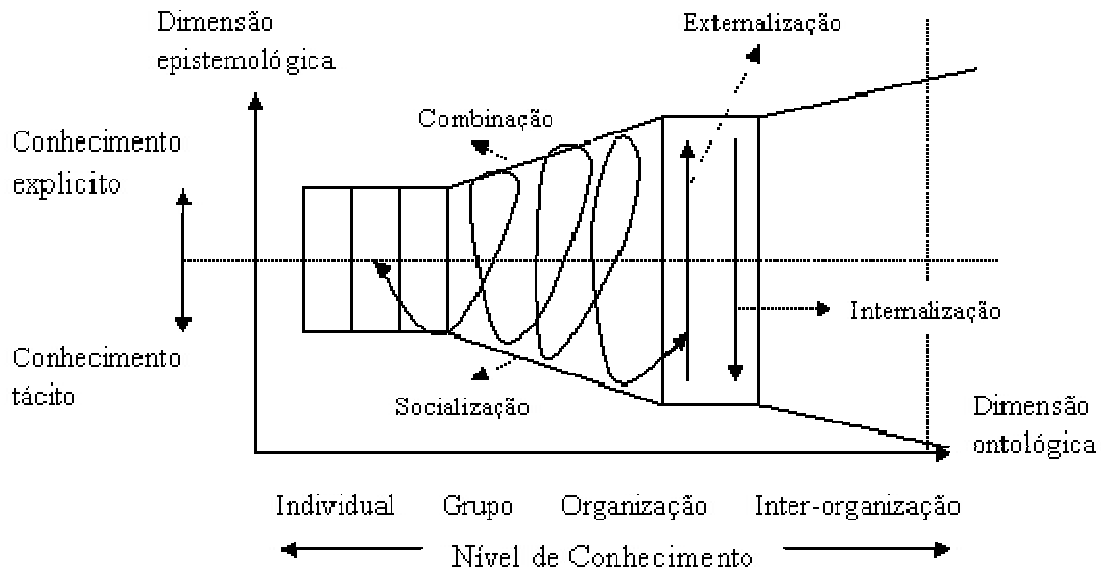
intangível que não se deprecia com o uso, e com o passar do tempo cria, gera e potencia mais valor à organização. A sua definição depende do contexto em que se utiliza o termo.

Para Nonaka e Takeuchi (1995), a estrutura base da criação do conhecimento é formada por duas dimensões, as epistemológicas e as ontológicas. Segundo a dimensão ontológica, temos que o conhecimento é criado somente pelas pessoas, e que sem elas, a organização não cria conhecimento. Sendo assim, a criação do conhecimento deveria ser entendida como um processo que expande o conhecimento criado pelos indivíduos e o molda como uma parte da rede do conhecimento da organização. Este processo desenrola-se no interior de uma comunidade interactiva em crescimento, que transpõe os limites da organização.

Quanto à dimensão epistemológica, Nonaka e Takeuchi (1995) recorreram à distinção entre conhecimento tácito e conhecimento explícito. O conhecimento tácito é o conhecimento pessoal incorporado à experiência individual e reúne factores intangíveis como crenças pessoais, ideais, valores, perspectivas, intuição, iniciativa, emoções. São habilidades desenvolvidas através do *know-how* adquirido. É de contexto específico, logo, é difícil de ser articulado na linguagem formal. É considerado como uma fonte importante de competitividade entre as organizações e só pode ser avaliado por meio da acção (Johnson, 2007; Nonaka e Takeuchi, 1995; Polanyi, 1966; Sabherwal e Becerra-Fernandez, 2003; Spraggon e Bodolica, 2008; Walczak, 2005). Por outro lado, o conhecimento explícito, também denominado conhecimento codificado, é o que pode ser articulado na linguagem formal. Pode ser expresso em afirmações gramaticais, expressões matemáticas, manuais, especificações, entre outros. É facilmente transmitido, sistematizado e comunicado e pode ser partilhado sob a forma de dados brutos, procedimentos codificados ou princípios universais (Nonaka e Takeuchi, 1995; Polanyi, 1966; Sabherwal e Becerra-Fernandez, 2003; Spraggon e Bodolica, 2008). O conhecimento tácito e explícito são unidades estruturais básicas que se complementam e a sua interacção é a principal dinâmica da criação do conhecimento nas organizações (Greiner *et al.*, 2007).

Uma organização não pode criar conhecimento por si só. Muito do que é feito em gestão do conhecimento toma como base as sucessivas passagens de conhecimento tácito para explícito e vice-versa, na chamada espiral do conhecimento, a qual demonstra que os novos conhecimentos têm origem nas pessoas e se refere a diferentes modos de conversão do conhecimento ocorridos através de interacções entre o conhecimento tácito de um indivíduo e o seu conhecimento explícito (Figura 3) (Eliufoo, 2008; Nonaka e Takeuchi, 1995; Sabherwal e Becerra-Fernandez, 2003; Vorakulpipat e Rezgui, 2008a, 2008b). A espiral do conhecimento começa de novo, depois de ter sido completada, mas em patamares cada vez mais elevados, ampliando assim a aplicação do conhecimento noutras áreas da organização (Nonaka e Takeuchi, 1995).

Figura 3 - Espiral da criação do conhecimento organizacional



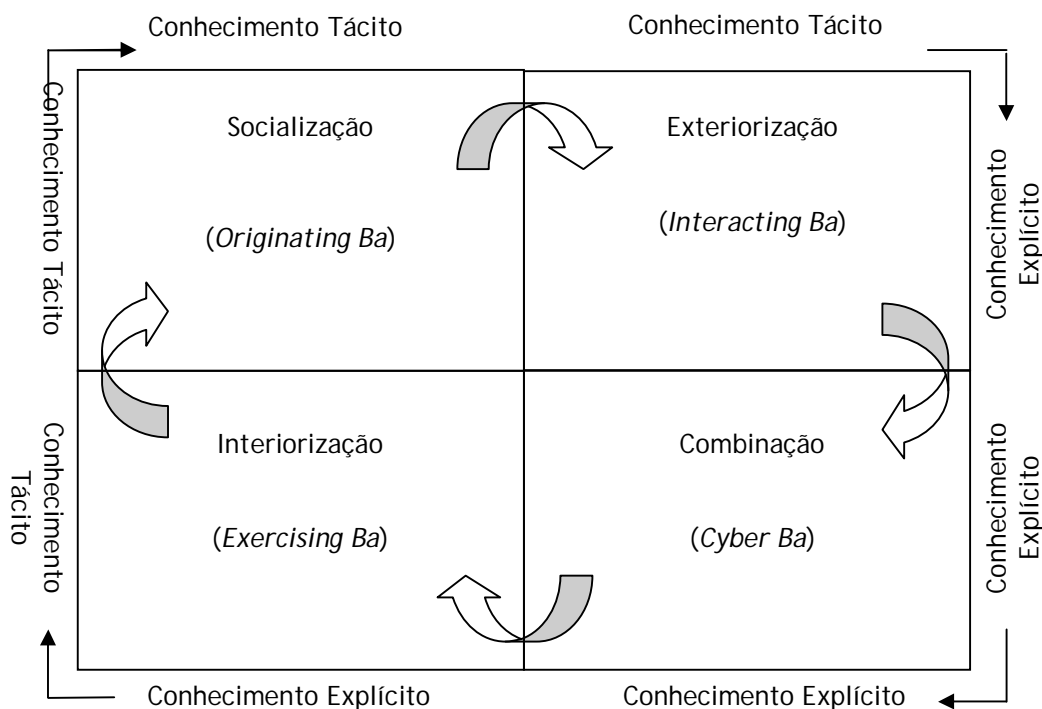
Fonte: Nonaka e Takeuchi (1995)

Para Davenport e Prusak (1998) a gestão do conhecimento refere-se à exploração e desenvolvimento dos activos do conhecimento, de modo a alcançar os seus objectivos. O conhecimento a ser gerido inclui tanto o conhecimento explícito, documentado, como também o conhecimento tácito, subjectivo.

Segundo Sveiby (2000), o conhecimento pode ter vários sentidos, dependendo a sua definição do contexto em que se utiliza a terminologia. Para Birkinshaw e Sheehan (2002), o conhecimento não é estático, mas é frequentemente gerido como se fosse.

Com o intuito de possibilitar às organizações a criação de conhecimento, Nonaka e Konno (1998) desenvolveram um modelo de conversão do conhecimento utilizando o conhecimento tácito (competências, intuições, julgamentos, entre outros) e o conhecimento explícito (todos os factos e competências que podem ser documentados). Esse modelo, chamado de processo SECI (Figura 4) divide-se em quatro acções definidas como Socialização (tácito - tácito), Exteriorização (tácito - explícito), Combinação (explícito - explícito) e Interiorização (explícito - tácito) (Chen, 2008; Eliufoo, 2008; Nonaka *et al.*, 2000; Simões, 2006; Walczak, 2005).

Figura 4 - Modelo de criação do Conhecimento



Fonte: Adaptado de Nonaka e Konno (1998)

Para Nonaka *et al.* (2000) a criação do conhecimento é um processo contínuo, auto-transcendente, que através de cada transcendência da velha perspectiva para uma nova perspectiva alcança um novo contexto, uma nova visão do mundo e um novo conhecimento. Segundo os mesmos autores, o conhecimento é criado através da interação entre indivíduos ou entre estes e a organização. Deste modo, para perceber como as organizações podem criar conhecimento dinamicamente, Nonaka *et al.* (2000) propuseram um modelo de criação do conhecimento que consiste em três elementos:

- (1) o processo SECI;
- (2) a emergência de um Ba (sendo o Ba entendido, de forma sintética, como um contexto para partilhar a criação do conhecimento);
- (3) activos do conhecimento (Inputs, outputs e moderador do processo de criação do conhecimento).

Estes elementos da criação do conhecimento devem interagir uns com os outros numa espiral virtuosa que cria conhecimento (Yang *et al.*, 2009; Nonaka *et al.*, 2000; Spraggon e Bodolica, 2008).

Segundo a teoria do existencialismo, Ba, de forma mais consistente, é um contexto que alberga o significado. Assim, o Ba pode ser considerado como um espaço partilhado que serve

como base para a criação do conhecimento e pode ser pensado como um espaço partilhado para relações emergentes. Este espaço pode ser físico (escritório, espaços comerciais dispersos), virtual (e-mail, teleconferência/videoconferência), mental (experiências partilhadas, ideias, ideais) ou qualquer combinação entre eles. O Ba fornece uma plataforma para o progresso individual e/ou conhecimento colectivo (Nonaka e Konno, 1998; Nonaka e Toyama, 2005; Shimizu, 1995; Vorakulpipat e Rezgui, 2008a, 2008b).

Existem quatro tipos de Ba, que correspondem às quatro etapas do modelo SECI. Cada categoria descreve um Ba especialmente adequado para cada um dos quatro modos de conversão do conhecimento (Nonaka e Konno, 1998; Nonaka e Toyama, 2003; Vorakulpipat e Rezgui, 2008a), sendo eles:

(a) ba originário - é um lugar-comum para partilha de experiências através de interacções cara a cara;

(b) ba dialogado - é um lugar onde os modelos mentais e habilidades são articuladas por termos comuns ou conceitos;

(c) ba sistematizado - é um lugar de interacção colectiva e virtual, onde as pessoas podem ter actividades por meio de redes de linha ou qualquer outra tecnologia de computador;

(d) ba exercido - é o lugar para incorporar o conhecimento explícito por meio da interacção virtual.

Estes Ba oferecem plataformas para etapas específicas do processo da espiral do conhecimento. Cada Ba suporta um processo de conversão em particular e, por isso, cada Ba acelera o processo de criação do conhecimento (Handzic, 2004; Nonaka e Konno, 1998; Shimizu, 1995; Vorakulpipat e Rezgui, 2008a, 2008b).

Activos do conhecimento são as entradas, saídas e os factores moderadores do processo de criação do conhecimento. Ao contrário de outros activos, estes são intangíveis, específicos para a organização e mudam dinamicamente. A essência dos activos do conhecimento é que devem ser construídos e usados internamente de modo a que o seu valor total seja realizado. Não significam apenas o conhecimento já criado, mas também incluem o conhecimento para criar conhecimento, tal como a capacidade organizacional para inovar (Nonaka e Toyama, 2005). Eles estão divididos em quatro tipos:

(1) activos do conhecimento empírico, que consistem no conhecimento tácito partilhado construído através de experiências organizacionais;

(2) activos do conhecimento conceptual, consistindo de conhecimento explícito articulado através de imagens, símbolos e linguagem;

(3) activos do conhecimento sistémico, consistindo de sistematizações e embalados;

(4) activos do conhecimento de rotina, que consistem no conhecimento tácito que é rotineiro e incorporados nas acções e práticas.

Para conduzir o processo de criação de conhecimento, os gestores de topo e intermédios são identificados como as pessoas chave para trabalhar sobre os quatro elementos do processo. Eles têm que fornecer a visão do conhecimento, desenvolver e promover a partilha de recursos do conhecimento, criar e estimular o Ba e continuar a espiral de criação do conhecimento (Vorakulpipat e Rezgui, 2008a).

Existe um número de casos de aplicação do modelo SECI à aprendizagem organizacional na literatura, com ênfase na necessidade de que uma organização tem a capacidade de troca de conhecimento e aprendizagem. Sugere-se que a aplicação dos elementos-chave do modelo SECI nas organizações trará benefícios para empreendimentos multi-organizacionais e fornecerá uma área potencialmente rica de desenvolvimento de pesquisa e gestão no futuro (Chen, 2008; Greiner *et al.*, 2007; Rice e Rice, 2005; Vorakulpipat e Rezgui, 2008a, 2008b).

Resumidamente, usando os activos do conhecimento existentes, uma organização cria novo conhecimento através do processo SECI que ocorre em Ba, onde o novo conhecimento, uma vez criado, se transforma, por sua vez, na base para uma nova espiral de criação do conhecimento.

A primeira acção de conversão, socialização, surge pela interacção de conhecimento tácito para tácito e é um processo difícil de gerir, visto tratar-se da conversão do conhecimento tácito/pessoal. É um processo que envolve a partilha de experiências comuns, a discussão de opiniões e habilidades. Pode ser auxiliada através da utilização de ferramentas, como por exemplo, as vídeo-conferências, por proporcionarem um encontro num espaço virtual simulando uma interacção face a face, ou, seguindo o exemplo das organizações japonesas, realizando reuniões informais fora do local de trabalho. A riqueza do conhecimento tácito fomenta a criação de conhecimento, tornando-se a força motivadora para a sua geração. O alcance deste tipo de conhecimento pode ser obtido através de outros sem utilizar linguagem, como é o caso da aprendizagem organizacional (Nonaka e Konno, 1998; Sabherwal e Becerra-Fernandez, 2003).

A segunda acção de conversão, exteriorização, surge na transformação do conhecimento tácito em explícito. Trata-se da passagem do conhecimento tácito para conceitos explícitos, como por exemplo, quando um funcionário tenta transmitir os seus conhecimentos, experiências e capacidades técnicas para um manual. O seu conhecimento é transferido para um conjunto de palavras que, de forma explícita, tenta revelar a sua erudição (Sabherwal e Becerra-Fernandez, 2003). Para Nonaka, Toyama e Byosière (2001), das quatro acções de

conversão, a exteriorização é a chave para a criação de conhecimento, pois cria conceitos novos e explícitos do conhecimento tácito, e quando tal sucede, pode ser partilhado por outros e pode tornar-se a base para novo conhecimento.

A terceira acção de conversão, combinação, ocorre durante a transferência de conhecimento explícito para conhecimento explícito. Nesta fase, as questões chave são os processos de comunicação e de difusão, e a sistematização do conhecimento. É um processo de ligação de elementos distintos de conhecimento explícito numa série de conhecimento sistemático (Nonaka e Konno, 1998; Sabherwal e Becerra-Fernandez, 2003). Tal conversão é efectuada através da troca e combinação de conhecimento entre os indivíduos, numa simples troca de conversa telefónica, em reuniões, correio electrónico ou documentos.

A quarta acção de conversão, interiorização do conhecimento recém-criado, corresponde à transição de conhecimento explícito para conhecimento tácito da organização. Isso obriga o indivíduo a identificar o conhecimento relevante para si próprio dentro do conhecimento organizacional. É facilitada pelos sistemas periciais, manuais digitalizados e redes de trabalho tecnológicas. Pode resumir-se a *aprender fazendo* (Nonaka e Konno, 1998; Sabherwal e Becerra-Fernandez, 2003). O conhecimento explícito, de modo a ser interiorizado, pode ser fornecido através de manuais *online*, vídeos, listas de *Frequently Asked Questions* (FAQ), ferramentas de narrativas *online*, grupos de discussão *online*.

3.3. Actividades da gestão do conhecimento

Pode descrever-se a gestão do conhecimento como um processo colectivo, de natureza interactiva, que pressupõe uma partilha de informação e atitudes nas várias fases do desenvolvimento do conhecimento. De modo a transformar o conhecimento em activo organizacional com valor, o conhecimento, a experiência e a perícia devem ser formalizados, distribuídos e aplicados. A gestão do conhecimento é assim considerada a parte fundamental da estratégia para usar conhecimento na criação de vantagens competitivas sustentáveis (Bloodgood e Salisbury, 2001; Grant, 2006; Gray e Meister, 2006; Sher e Lee, 2004).

Segundo Serrano e Fialho (2003), a gestão do conhecimento é um processo sistemático, articulado e intencional, apoiado na criação, codificação, disseminação e apropriação de conhecimentos, tendo como objectivo atingir a excelência organizacional. Através da identificação e gestão dos activos do conhecimento da organização e partilhando as melhores práticas e tecnologias que impulsionam estes processos, a gestão do conhecimento divulga e gera novos conhecimentos para a obtenção de vantagem competitiva.

Matusik (2002) afirma, resumindo, que os níveis de conhecimento das organizações são influenciados por quatro processos, em que cada um deles irá afectar o nível de conhecimento global da organização: (1) criação do conhecimento; (2) absorção de

conhecimento público pertinente (externo); (3) conhecimento transferido dentro da organização; (4) disseminação no ambiente externo da organização do conhecimento pertencente à mesma.

Segundo alguns autores, as principais actividades da gestão do conhecimento são a geração do conhecimento (criação ou aquisição), a codificação do conhecimento (ou armazenamento) e a transferência do conhecimento (Silva e Neves, 2003; Franco e Mariano, 2007).

3.3.1. Geração

Com a alteração dos mercados, as tecnologias multiplicam-se, os competidores aumentam e os produtos caem em desuso quase de um dia para o outro. As organizações de sucesso são as que continuamente criam novo conhecimento, que o disseminam sem restrição por toda a organização e que depressa o aplicam em novas tecnologias e produtos (Nonaka, 1991; Yang *et al.*, 2009). São estas actividades, criação, disseminação e inserção do conhecimento, que definem uma organização como criadora de conhecimento cujo negócio exclusivo é a inovação contínua (Nonaka, 1991).

Profundamente fixada nas tradições da administração ocidental, de Frederick Taylor para Herbert Simon, existe uma visão da organização como uma máquina para processamento de informação. De acordo com esta visão, o único conhecimento útil é o formal e sistemático - procedimentos classificados e princípios universais (Simões, 2006). A métrica essencial para mensurar o valor do novo conhecimento é igualmente agressiva e quantificável - aumentar a eficiência, reduzir os custos e melhorar o retorno do investimento (Nonaka, 1991). Mas, ainda segundo Nonaka (1991), existe outro modo de pensar no conhecimento e no seu papel nas organizações empresariais, que consiste na sua habilidade em responder com celeridade aos clientes, criar novos mercados, desenvolver rapidamente novos produtos e dominar tecnologias emergentes. A chave do sucesso é a aproximação, sem igual, na gestão da criação do novo conhecimento.

Davenport e Prusak (1998) consideram cinco modos de geração do conhecimento nas organizações e definem-nos da seguinte maneira:

(1) Aquisição: o conhecimento de que uma organização necessita, não tem de ser criado de novo, basta apenas que seja novo na organização. Assim, uma das melhores formas de uma organização gerar conhecimento será através da aquisição de outra organização ou contratando pessoas que possuam esse conhecimento. Contudo, segundo Forcadell e Guadamillas (2002), não é um processo fácil, dado que por um lado existe a dificuldade em avaliar o conhecimento da organização a adquirir ou das pessoas a contratar, por outro, a integração numa nova cultura organizacional, a alteração do clima organizacional no qual o conhecimento se originava e desenvolvia e a resistência por parte do comprador em aceitar as ideias e procedimentos das novas pessoas da organização. Tais condicionantes podem levar ao

insucesso da aquisição. Outro modo de geração de conhecimento por aquisição consiste na contratação temporária;

(2) Recursos dedicados: trata-se de estabelecer grupos ou unidades organizacionais com o fim expresso da criação de conhecimento;

(3) Fusões: a fusão de organizações e conseqüentemente, de grupos de pessoas com conhecimentos, experiências e culturas diferentes, pode criar um clima favorável à geração de conhecimento. Não obstante, será necessário que esses grupos de pessoas possuam suficientes pontos em comum, em termos de linguagem, conhecimento e experiência;

(4) Adaptação: a necessidade de adaptação às alterações profundas na envolvente em que a organização desenvolve a sua actividade leva à criação de conhecimento;

(5) Redes de conhecimento (*knowledge networking*): em todas as organizações existem grupos de pessoas com interesses comuns, que comunicam frequentemente por meios geralmente informais, que criam e partilham conhecimento, mas que não constituem qualquer estrutura formal na organização e geralmente até desempenham as suas funções em unidades organizativas com missões muito distintas. Estes grupos denominam-se comunidades de praticantes (*communities of practitioners*). Um dos desafios da gestão é incorporar o conhecimento gerado por estes grupos, cujas fronteiras ultrapassam muitas vezes a organização, no capital estrutural da organização (Grant, 2006).

A geração de conhecimento consiste na capacidade de uma organização, como um todo, criar conhecimento, disseminá-lo através da organização e incorporá-lo em produtos, serviços e sistemas. A chave da criação do conhecimento nas organizações consiste na distinção e relação entre o conhecimento tácito e explícito (Grant, 2006; Yang *et al.*, 2009; Nonaka e Takeuchi, 1995; Sveiby, 2000).

Por outro lado, Choo (2002) argumenta que uma organização tem três tipos de conhecimento: (1) conhecimento tácito baseado nas perícias e experiências dos indivíduos; (2) conhecimento explícito baseado em artefactos, regras e rotinas; (3) conhecimento cultural baseado nas suposições e convicções usadas pelos sócios para referirem o valor e o significado para uma informação nova ou conhecimento.

Tal como se descreveu na secção 3.2., Nonaka e Takeuchi (1995) explicaram como, no decurso dos anos 80, as organizações japonesas utilizaram quatro processos de conversão do conhecimento, de modo a conceberem produtos novos e inovadores, com a elaboração do modelo SECI (Tabela 4).

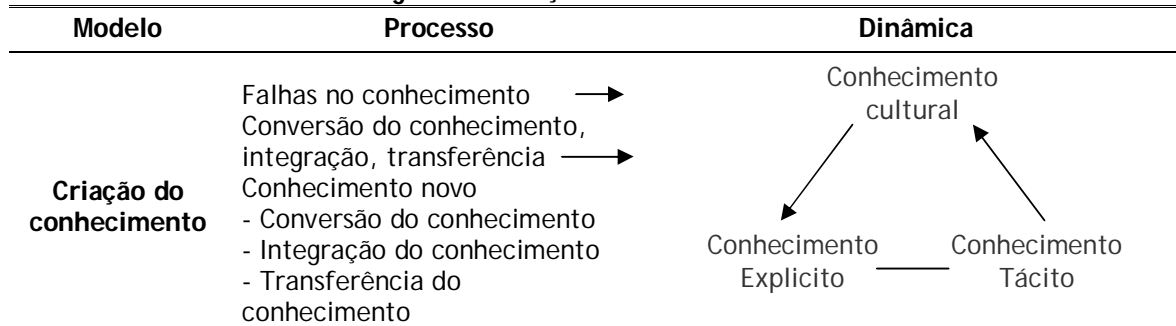
Tabela 4 - Os factores que constituem o processo de conversão do conhecimento nas organizações

Factor	Descrição
Socialização: do Tácito para Tácito	
Acumulação do conhecimento tácito	Os gestores recolhem informação de sites de vendas e de produção, partilham experiências com fornecedores e clientes e entram em diálogo com os competidores.
Recolha de informação social extra-organização	Os gestores questionam-se sobre o exterior das suas organizações, reunindo ideias para a estratégia organizacional resultantes da vida social diária, interagindo com peritos externos e reunindo informalmente com os competidores.
Recolha de informação social intra-organização	Os gestores encontram novas estratégias e oportunidades de mercado, questionando-se no interior da organização.
Transferência do conhecimento tácito	Os gestores criam um ambiente de trabalho que permita aos colaboradores observarem demonstrações da prática dominada pelos artesãos, visando o entendimento das técnicas que os seus trabalhos exigem.
Exteriorização: do Tácito para Explícito	
	Os gestores facilitam o diálogo essencial e criativo, o uso de metáforas para apressarem a concepção da criação e a inclusão de designers industriais em equipas de projectos
Combinação: do Explícito para Explícito	
Aquisição e integração	Os gestores planeiam estratégias e operações, "afogando-se" em literatura publicada, simulações computadorizadas e prevendo, visando, reunir dados internos e externos.
Sintetização e processamento	Os gestores criam manuais, documentos e bases de dados para os produtos e serviços e reúnem figuras de gestão, informação técnica, ou ambas, através da organização.
Disseminação	Os gestores planeiam e fazem apresentações visando transmitir os novos conceitos criados.
Interiorização: do Explícito para Tácito	
Experiência pessoal, aquisição do conhecimento do mundo real	Os gestores procuram e partilham novos valores e pensamentos, partilham e tentam entender as visões e valores da gestão, comunicando com colegas da organização
Simulação e experimentação: aquisição do conhecimento do mundo virtual	Os gestores facilitam a prototização e o benchmarking e nutrem um espírito de desafio dentro da organização. Os gestores formam equipas como modelo, conduzem experiências e partilham resultados com todo o departamento.

Fonte: adaptado de Nonaka et al. (2001)

Desta forma, a geração do conhecimento é precipitada pelo reconhecimento de falhas no conhecimento existente na organização. Essas falhas de conhecimento podiam impossibilitar a resolução de um problema, o desenvolvimento de um novo produto ou dificultar a detecção de uma oportunidade. As organizações criam então conhecimento novo, convertendo conhecimento tácito em conhecimento explícito, integrando e combinando conhecimento e adquirindo ou transferindo conhecimento para além dos limites (Figura 5).

Figura 5 - Criação do conhecimento



Criação do conhecimento

Fonte: adaptado de Choo (2002)

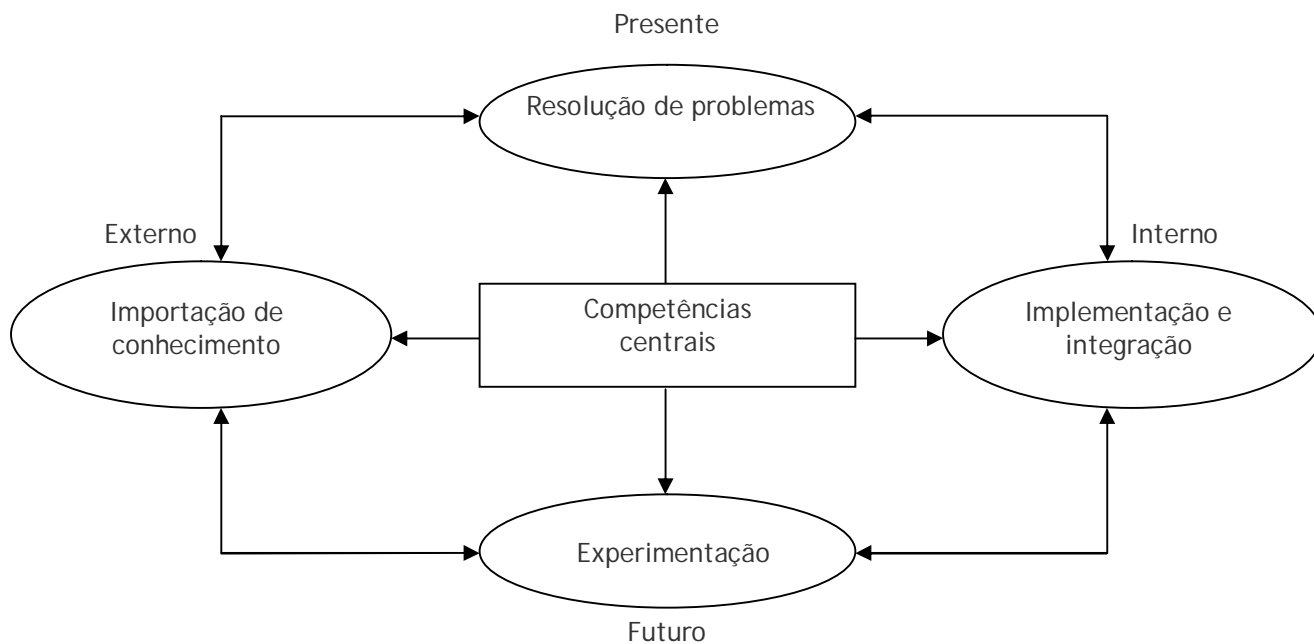
Na conversão do conhecimento, a organização cria, continuamente, um novo conhecimento, convertendo o conhecimento tácito de indivíduos que desenvolvem perspicácia criativa para a partilha, em conhecimento explícito, através do qual a organização desenvolve novos produtos e inova (Nonaka e Toyama, 2005).

O conhecimento tácito é partilhado e exteriorizado através de diálogos que usam metáforas e analogias. Novos conceitos são criados e são justificados e avaliados de acordo com o seu ajuste para com a intenção da organização. Por fim, os conceitos que foram criados, justificados e moldados são movidos para outros níveis da organização para gerarem novos ciclos de criação do conhecimento (Choo, 2002; Nonaka e Toyama, 2005).

Já Leonard-Barton (1995) considera que o processo de criação do conhecimento numa organização passa por quatro actividades primárias (Figura 6):

- (1) resolução criativa de problemas;
- (2) implementação e integração de novas metodologias e ferramentas;
- (3) experimentação formal e informal;
- (4) importação de conhecimento do exterior.

Figura 6 - Actividades criadoras de conhecimento



Fonte: adaptado de Leonard-Barton (1995)

Será a interacção entre estas quatro actividades de criação de conhecimento e as capacidades centrais da organização que determinam as características de uma organização, no que respeita à sua capacidade de inovação (Leonard-Barton, 1995).

Presentemente, no panorama competitivo em que vivemos, a inovação torna-se imprescindível. Uma capacidade superior de inovar fornece às organizações oportunidades de crescer mais depressa, melhor e mais inteligentes do que os seus concorrentes (Davila *et al.*, 2006; Sáenz *et al.*, 2009). Desde as obras de Nonaka (1991) e Nonaka e Takeuchi (1995), o conceito de inovação tem sido estreitamente relacionado com o de criação do conhecimento. Ao longo desta linha, supõe-se geralmente que o processo de inovação consiste num exercício permanente de aproveitamento de conhecimento novo e único (Sáenz *et al.*, 2009; Subramaniam e Youndt, 2005). Em particular, a criação do conhecimento envolve um processo contínuo, através do qual uma pessoa ultrapassa os constrangimentos e fronteiras individuais impostos pela informação e por aprendizagens passadas, através da aquisição de novos contextos, de uma nova visão do mundo e de novo conhecimento. Através da interacção e partilha de conhecimento tácito e explícito com os outros, o indivíduo melhora a capacidade de definir uma situação ou um problema, de aplicar os seus conhecimentos de forma a agir, e especificamente, resolver o problema (Nonaka *et al.*, 2006; Sáenz *et al.*, 2009). Portanto, a partilha e disseminação do conhecimento são ambos essenciais de modo a criar novo conhecimento e produzir inovação (Dalkir, 2005; Sáenz *et al.*, 2009).

Nonaka (1991), por fim, refere que entender a criação de conhecimento como um processo de tornar o conhecimento tácito explícito - um assunto de metáforas, analogias e modelos - tem implicações directas na maneira como uma organização projecta a sua organização e define

papéis administrativos e responsabilidades dentro dela. Isto é o como das organizações criadoras de conhecimento, as estruturas e práticas que traduzem a visão de uma organização em tecnologias e produtos inovadores. Nonaka (1991) reforça ainda que o princípio fundamental do design organizacional nas organizações japonesas que estudou é a redundância - o sobrepondo consciente de informações de organizações, actividades empresariais e responsabilidades administrativas.

3.3.2. Codificação

Para Choo (1996), o conhecimento que reside na mente das pessoas precisa de ser transformado em conhecimento que possa ser armazenado e convertido em inovação. Segundo Davenport e Prusak (1998), o propósito da codificação é o de colocar o conhecimento organizacional numa forma que o torne acessível aos que dele precisam. Converte-se o conhecimento, literalmente, num código de modo a torná-lo organizado, explícito, portátil e de fácil compreensão.

Alguns autores afirmam que a codificação nas organizações, semelhantemente, transforma o conhecimento, de forma a ficar em formatos aplicáveis e acessíveis (Davenport e Prusak, 1998; Franco e Mariano, 2007; Grant, 2006; Harlow, 2008). O conhecimento codificado é sistematizado em conhecimento explícito que pode ser facilmente transferido se o remetente e o receptor tiverem o mesmo, ou idêntico, vocabulário e modelos cognitivos no domínio do conhecimento que é transferido. Procedimentos de *como fazer* são um exemplo típico do conhecimento codificado. Na maior parte dos contextos, os receptores são capazes de interiorizar o conhecimento codificado, mas mesmo tal conhecimento altamente explícito pode não ser transferido se o equilíbrio dos agentes motivacionais não favorecer a sua transferência. Tal como o possuidor do conhecimento não o desejar partilhar se a sua retenção lhe conferir uma vantagem competitiva (Huber, 2001).

Conforme Davenport e Prusak (1998), a primeira dificuldade que se encontra no trabalho da codificação é a questão de como classificar o conhecimento sem perder as suas qualidades distintas, transformando-o em informações menos vibrantes ou dados. É imprescindível uma estrutura para o conhecimento, mas muitas irão arruiná-lo. Segundo os mesmos autores, as organizações que procuram classificar o conhecimento com sucesso devem lembrar-se dos seguintes quatro princípios:

- (1) os gestores têm de decidir que metas organizacionais o conhecimento codificado servirá;
- (2) os gestores devem ser capazes de identificar o conhecimento, que existe em várias formas, apropriado para alcançar as suas metas;
- (3) os gestores de conhecimento têm de avaliar o conhecimento por utilidade e conveniência para a codificação;

(4) os codificadores têm de identificar um meio apropriado para a codificação e distribuição.

Todavia, ao falar-se em codificação do conhecimento, também é frequente encontrar o termo de conhecimento integrativo. Helfat e Raubitschek (2000) definem o conhecimento integrativo como o conhecimento que integra, ou conhecimento de como integrar actividades diferentes, capacidades e produtos numa ou mais cadeias verticais. O conhecimento integrativo habilita as organizações a coordenar actividades dentro de uma cadeia vertical ou por cadeias verticais, a obter a avaliação do mercado dos clientes sobre produtos e obter avaliações do interior de qualquer uma das cadeias verticais ou dos mercados externos, relativas a tecnologia. A natureza da coordenação dentro e por cadeias verticais depende, em parte, dos tipos de conhecimento que devem ser coordenados, como conhecimento tácito contra conhecimento codificado (Helfat e Raubitschek, 2000).

3.3.3. Transferência

Segundo vários autores (Davenport e Prusak, 1998; Ferreira *et al.*, 2009; Franco e Mariano, 2007; Lai e Chu, 2002), a transferência do conhecimento é permanente e espontânea nas organizações, passiva e não previamente planeada; ainda assim está dividida e localizada. A conferência de um certo nível de formalização à transferência de conhecimento e, igualmente, o desenvolvimento de estratégias específicas para encorajar a transferência espontânea é uma das funções da gestão do conhecimento. Todavia, muitos autores dirigem a transferência do conhecimento para a área da informática e dos sistemas de informação (Grant, 2006; Tirpak, 2005; Wong e Aspinwall, 2004), o que não se pode considerar como incorrecto, pois esta área é muito relevante, dada a existência de várias tecnologias que podem ajudar à transferência do conhecimento. Acima de qualquer tecnologia, a comunicação pessoal é mais produtiva na comunicação de informação complexa, entendimento de sinais subtis e transferência de conhecimento embutido. As conversas são o modo como os trabalhadores do conhecimento descobrem o que realmente sabem e partilham com os seus colegas, criando assim novo conhecimento para a organização (Marouf, 2007).

Davenport e Prusak (1998) defendem uma cultura de transferência do conhecimento e enumeram os factores culturais que actuam como inibidores dessa transferência: falta de confiança; cultura, vocabulário e quadros de referência diferentes; falta de tempo e local para encontros informais; estatuto e recompensa para os detentores do conhecimento e ausência de incentivos para a sua partilha; falta de capacidade de absorção do conhecimento; crença de que o conhecimento é uma prerrogativa de grupos particulares; intolerância para erros e necessidade de ajuda.

A estes factores culturais, os autores designam de fricções de inibidores, pois, segundo a sua visão, reduzem a velocidade ou previnem a transferência, desgastando também, possivelmente, algum do conhecimento ao longo da sua fluidez pela organização (Tabela 5).

Tabela 5 - As fricções mais comuns e os modos de as superar

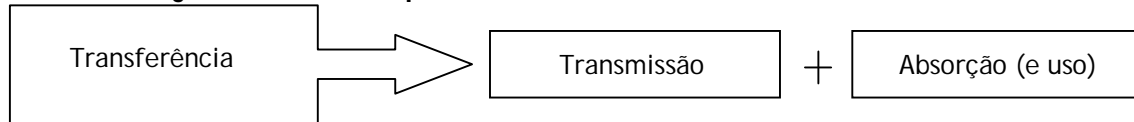
Fricção	Soluções Possíveis
Falta de confiança	Construir relações e ganhar confiança através de encontros cara-a-cara
Diferentes culturas, vocabulários e modelos de referência	Criar uma base sólida através da educação, discussão, trabalho de equipa e rotação de postos de trabalho
Falta de tempo e de local de reuniões	Estabelecer períodos de tempo e lugares para a transferência de conhecimento: conferências, palestras e relatórios
Status e prémios são atribuídos aos detentores do conhecimento	Avaliar a performance e providenciar incentivos aos que partilham o conhecimento
Falta de capacidade de absorção	Educar os empregados para a flexibilidade, providenciar tempo para a aprendizagem e contratar com a esperança de ideias
Crer que o conhecimento é apenas destinado a determinados grupos	Encorajar uma aproximação não hierárquica ao conhecimento e tornar a qualidade de ideias mais importante do que a sua proveniência
Intolerância para com os erros	Aceitar erros de criatividade e não perder status devido a não saber tudo

Fonte: Davenport e Prusak (1998)

Consequentemente, de acordo com Davenport e Prusak (1998), a transferência de conhecimento efectiva fica facilitada quando os intervenientes falam os mesmos, ou semelhantes idiomas (não querendo com isto dizer que seja apenas idioma de línguas, mas também de funções/emprego). Os autores sustentam que as pessoas que partilham uma cultura de trabalho idêntica podem comunicar e transferir conhecimento de forma mais eficiente, ao invés das pessoas que não partilham dessa mesma cultura. As pessoas fundamentam o seu juízo acerca da informação e o conhecimento que recebem, em grande parte, com base em quem lhes fornece essa informação e conhecimento. As organizações que ignorem este facto, muito provavelmente, irão ficar desapontadas com os resultados dos projectos de transferência de conhecimento. Ainda segundo Davenport e Prusak (1998), a reputação é uma procuração para o valor, que as pessoas usam para avaliar o fluxo de informação que vai até elas. Como não há tempo para olhar cuidadosamente para tudo, selecciona-se o que se pensa valer a pena, com base na reputação do emissor. Logo, segundo Davenport e Prusak (1998), a transferência de conhecimento envolve duas acções (Figura 7):

- transmissão (enviar ou apresentar o conhecimento a um potencial recipiente);
- absorção (por determinada pessoa ou grupo).

Figura 7 - Variáveis que incluem a transferência do conhecimento



Fonte: adaptado de Davenport e Prusak (1998)

Se o conhecimento não for absorvido, não foi transferido. O processo de tornar o conhecimento disponível não é nenhuma transferência. O acesso é necessário, no entanto, não existe nenhum meio suficiente para assegurar que aquele conhecimento será usado. O propósito da transferência de conhecimento é o de melhorar a habilidade de uma organização para fazer algo, e então aumentar o seu valor. Mesmo a transmissão e absorção, juntas, não têm qualquer valor útil se o novo conhecimento não levar a alguma mudança no comportamento ou ao desenvolvimento de alguma ideia nova que conduza a um novo comportamento. É habitual entender-se e absorver-se o novo conhecimento; contrariamente, não se lhe atribui uso por vários motivos, sendo o mais importante o não respeitar ou confiar na fonte do conhecimento (Ardichvili et al., 2006; Cohen e Levinthal, 1990; Davenport e Prusak, 1998; Ford e Chan, 2003; Greiner *et al.*, 2007).

O êxito e a eficiência da transferência do conhecimento nas organizações são afectados por todos os factores já mencionados. Eles influenciam a rapidez com que o conhecimento é promovido através de uma organização. Ao falar na disseminação do conhecimento, surge a noção de viscosidade que, segundo Davenport e Prusak (1998), se refere à riqueza, ou densidade, do conhecimento transferido. A viscosidade é influenciada por vários factores, sendo que o principal é o método de transferência. O conhecimento transferido através de uma aprendizagem longa é provável que tenha uma viscosidade alta, pois o receptor ganhará uma enorme quantidade de conhecimento detalhado com o passar do tempo. Já o conhecimento oriundo de um banco de dados ou adquirido da leitura de um artigo, será muito mais objectivo. Por conseguinte, a velocidade e a viscosidade são preocupações importantes para os gestores do conhecimento, na determinação da eficiência de como a sua organização aplica o seu conhecimento capital. Visto a aprendizagem genuína ser de um grande compromisso, profundamente humano, e porque a absorção, tal como a aceitação do conhecimento novo, envolve tantas pessoas e factores fisiológicos, a velocidade e a viscosidade encontram-se frequentemente em conflito. O que aumenta a velocidade pode reduzir a viscosidade (Simões, 2006).

De acordo com Paxton e John (1997), a aprendizagem efectua-se através de um processo que transfere o conhecimento da base mais conhecida para o objectivo menos conhecido. O que move a aprendizagem através da analogia é a ideia que os domínios relacionados em alguns cumprimentos serão aspectos que, provavelmente, estarão também relacionados noutros. Como consequência, fala-se das fases do processo de aprendizagem analógico e do seu processamento.

As fases da transferência referem que o processo de aprendizagem analógico é composto por várias fases, cada uma com o seu próprio conjunto de assuntos e influências (Paxton e John, 1997; Reeves e Weisberg, 1994). Estas fases incluem:

- acesso ao domínio básico;
- traçar dos elementos do objectivo sobre a base;
- transferir conhecimento da base para o objectivo;
- induzir um esquema.

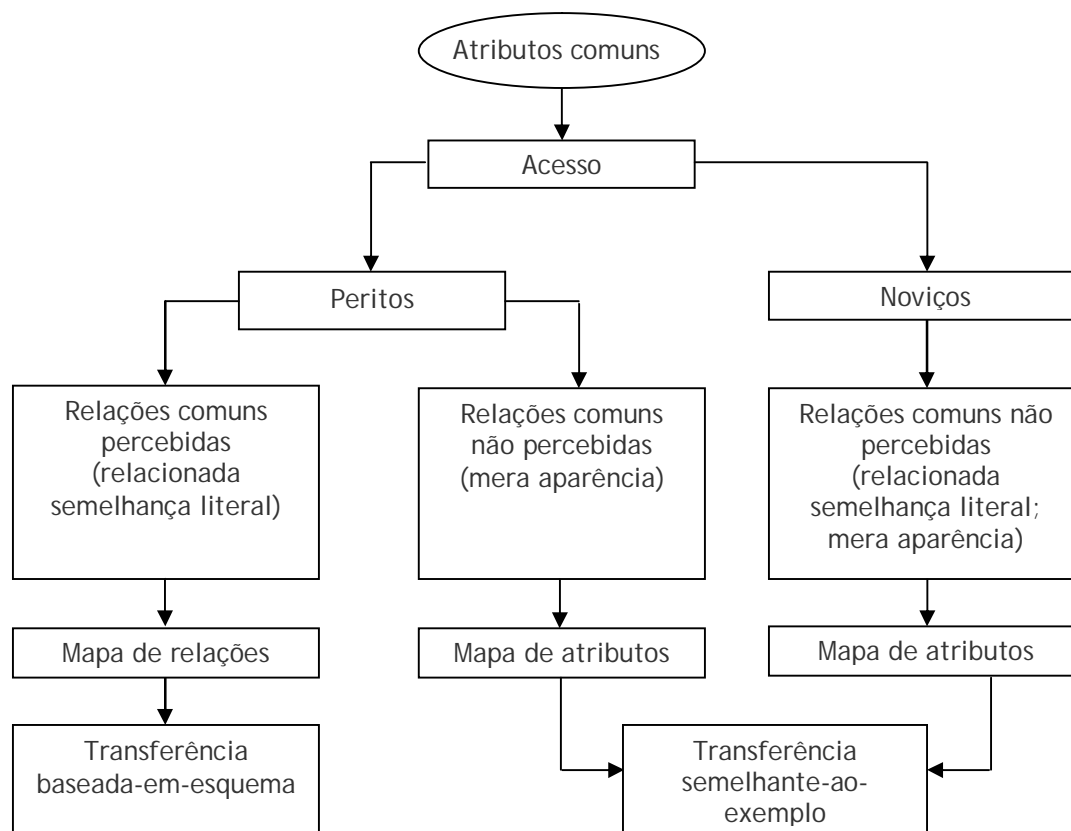
A fase do acesso do processo de aprendizagem analógico está preocupada com a habilidade de um objectivo para recobrar a representação mental do estudioso de um domínio básico. O propósito da fase de acesso é activar a representação mental do estudioso de um domínio básico, de forma que possa ser considerado como uma fonte potencial de informação sobre o domínio designado (Paxton e John, 1997).

O principal objectivo da fase do mapeamento do processo de aprendizagem analógico será o de verificar se o conhecimento nas referidas fases de transferência da situação familiar para a situação moderna é, ou não, activado. O objectivo final do mapeamento será o de alinhar os domínios básicos e designados, de tal forma, que o conhecimento associado com a base possa ser transferido para o objectivo. Isto é atingido por meio de um processo que constrói correspondências um para um, entre os elementos das representações do estudioso dos domínios básicos e designados (Gentner, 1989; Holyoak e Thagard, 1989; Paxton e John, 1997).

Após distinguir a potencial relevância de uma base previamente adquirida de conhecimento para uma situação moderna - acesso - e tendo-se efectuado uma cartografia dos elementos dos dois domínios - mapeamento - a próxima fase na aprendizagem analógica será a transferência actual da informação. Será nesta fase que a aprendizagem terá lugar, com conhecimento do domínio básico orientado para o objectivo. Sob a decisão da transferência do conhecimento está o reconhecimento de que o domínio conhecido, para ser semelhante em certos cumprimentos - como estabelecido na fase de cartografia - é provável para ser, como bem semelhante em outros cumprimentos (Paxton e John, 1997).

Uma estrutura de conhecimento mais abstracta, tal como a da Figura 8, pode ser criada como um subproduto do processo de aprendizagem analógico. Essa estrutura de conhecimento abstracta pode ser posta em prática como uma base na futura aprendizagem analógica, tal como muita pesquisa prévia o revelou (Catrambone e Holyoak, 1989; Gick e Holyoak, 1980; Paxton e John, 1997; Spencer e Weisberg, 1986).

Figura 8 - Um modelo de consumidor que aprende por analogia



Fonte: adaptado de Paxton e John (1997)

3.4. Síntese e conclusão

Actualmente, devido à grande competitividade dos mercados, as organizações vêm-se forçadas a melhorar e a diferenciar os seus serviços e/ou produtos relativamente aos seus concorrentes, logo, elas necessitam de inovar. Essa inovação requer às organizações novos métodos de actuar, como a gestão do conhecimento (Davila *et al.*, 2006; Sáenz *et al.*, 2009).

Os activos intangíveis que as organizações possuem, em especial o conhecimento, são fundamentais para o seu crescimento e para a obtenção de vantagens competitivas, daí resulta o maior interesse da parte das organizações, essencialmente a partir de 1980, pela criação de valor através do poder do conhecimento (Ambrosini *et al.*, 2009; Boisot, 2002; Easterby-Smith *et al.*, 2008; Schiuma e Lerro, 2008).

Para uma melhor compreensão e aplicação da gestão do conhecimento, é fundamental compreender os conceitos de dado, informação e conhecimento. Os dados dão origem à informação, que por sua vez, no fim de trabalhada, vai transformar-se em conhecimento (Davenport e Prusak, 1998; Greiner *et al.*, 2007).

Neste capítulo indicaram-se dois tipos de conhecimento, (1) o conhecimento tácito, denominado como o conhecimento pessoal e de contexto específico, logo, de difícil

articulação e transmissão, e (2) o conhecimento explícito, que se traduz por conhecimento codificado, fácil de transmitir e partilhar. Tanto o conhecimento tácito como o conhecimento explícito são unidades estruturais básicas que se complementam e a sua interacção é a principal dinâmica da criação do conhecimento nas organizações (Greiner *et al.*, 2007; Johnson, 2007; Nonaka e Takeuchi, 1995; Spraggon e Bodolica, 2008; Walczak, 2005).

Conclui-se que a gestão do conhecimento é considerada o ponto fundamental da estratégia para utilizar o poder do conhecimento na criação de vantagens competitivas sustentáveis e que as suas principais actividades são três, sendo elas a criação do conhecimento, a codificação do conhecimento e a transferência do conhecimento (Edvinsson e Malone, 1997; Erickson e Rothberg, 2008; Grant, 2006; Gray e Meister, 2006).

Capítulo 4 - Interacção entre a estratégia e gestão estratégica com a transferência do conhecimento

4.1. Introdução

Existe cada vez mais um maior interesse, por parte das organizações, na natureza do conhecimento no campo da gestão estratégica. Na gestão da informação, a florescente área da gestão do conhecimento analisa o papel do conhecimento na promulgação da estratégia (McGee e Thomas, 2007; Saito *et al.*, 2007; Spender, 1996a).

Para que as organizações possam basear as suas vantagens competitivas (desempenho da organização, competitividade, inovação e recursos utilizados) no conhecimento, através da reutilização ou criação de novo conhecimento, elas necessitam de uma gestão estratégica mais explícita. Esta poderá ocorrer através das acções da organização que a gestão estratégica de conhecimento preconiza, ou seja, através da actividade em tempo real. O processo de formulação estratégica, gestão estratégica, irá garantir as capacidades e os recursos necessários para a promoção e transferência do conhecimento, essenciais nas novas escolhas estratégicas da organização, reflectindo as vantagens competitivas da organização (Greiner *et al.*, 2007; Perry *et al.*, 1993; Yang *et al.*, 2009; Zack, 1999).

O desenvolvimento de estratégias de conhecimento como factores geradores de competitividade requer uma nova concepção de gestão, a qual se denomina teoria da organização baseada no conhecimento e que deriva da teoria da organização baseada nos recursos e capacidades (Alavi e Leidner, 2001; Grant, 1997; Nonaka e Takeuchi, 1995; Spender, 1996a; Sveiby, 2001).

De modo a efectivar a sua visão, as organizações criam e utilizam recursos e interagem com o meio envolvente através dos processos de criação e transferência do conhecimento. Para se perceber o processo dinâmico em que a estratégia é formada e praticada, é necessário uma teoria da organização baseada no conhecimento, que esteja à altura do desafio de explicar como as organizações percebem e interpretam a realidade, gerem as interacções (tanto no interior como no exterior da organização) e sintetizam várias interpretações subjectivas num conhecimento colectivo, que é então objectivado e validado como universal (Nonaka e Toyama, 2007).

Neste capítulo ir-se-ão abordar os seguintes assuntos: a influência da gestão estratégica para a transferência do conhecimento, na secção 4.2 e modelos de transferência do conhecimento, na secção 4.3. Este capítulo termina na secção 4.4, com uma síntese e conclusão.

4.2. Influência da gestão estratégica para a transferência do conhecimento

Neste ponto pretende-se desenvolver uma análise acerca da promoção do conhecimento nas organizações, partindo do princípio de que o conhecimento reside na capacidade de agir e na realização da actividade (Sveiby, 2001). Acredita-se comumente que o conhecimento é um dos mais importantes, senão mesmo o mais importante recurso estratégico de uma organização. Consequentemente, existe um amplo consenso na literatura de gestão de que a gestão do conhecimento tem de estar profundamente ligada à estratégia da organização e, em última análise, à criação de valor económico e vantagem competitiva, de modo a ser um esforço sustentado (Earl e Scott, 1999; Maier e Remus, 2002; Saito *et al.*, 2007; Zack, 1999).

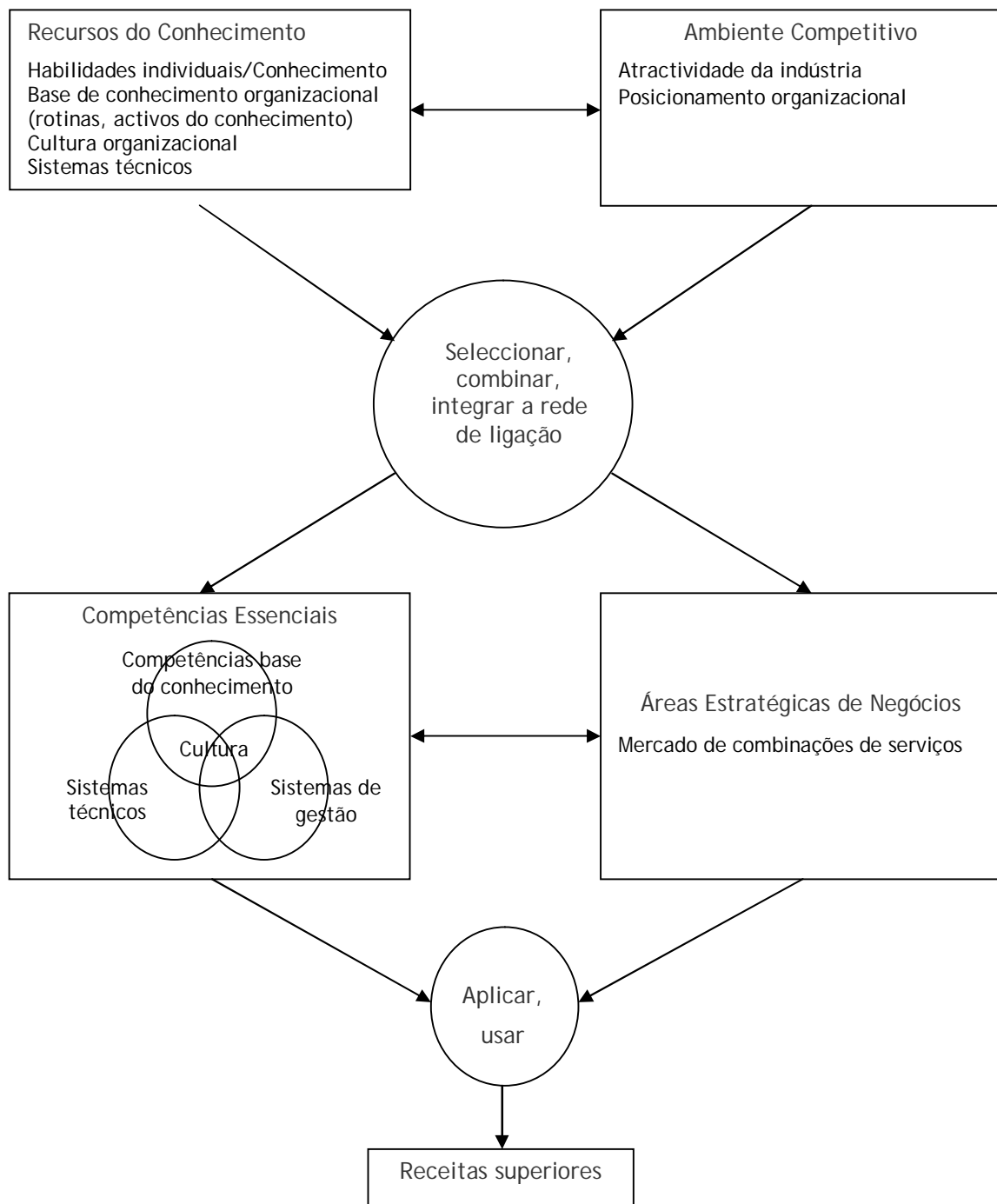
Contudo, esta ligação ainda não está bem implementada na prática, devido ao facto de existir uma falta de modelos estratégicos que liguem os esforços da gestão do conhecimento (no sentido de processos orientados para o conhecimento e estruturas e instrumentos organizacionais) e a estratégia da organização (Maier e Remus, 2002).

A formulação da estratégia deve começar com as competências das pessoas, pois elas são vistas como os únicos verdadeiros actores nos negócios. Todos os produtos físicos tangíveis (activos), bem como as relações intangíveis, são resultado das acções humanas e dependem, em última instância, das pessoas para a sua existência continuada (Sveiby, 2001).

O contexto mais importante para guiar a gestão do conhecimento nas organizações é a sua própria estratégia. O contexto estratégico de uma organização ajuda a identificar as iniciativas da gestão do conhecimento que suportam o seu objectivo e missão, reforçam a sua posição competitiva e criam valor para os accionistas (Greiner *et al.*, 2007; Zack, 1999).

A Figura 9 representa um quadro mais detalhado das relações entre a gestão do conhecimento e uma versão simplificada do processo de gestão estratégica.

Figura 9 - Relação entre a gestão do conhecimento e a vantagem competitiva

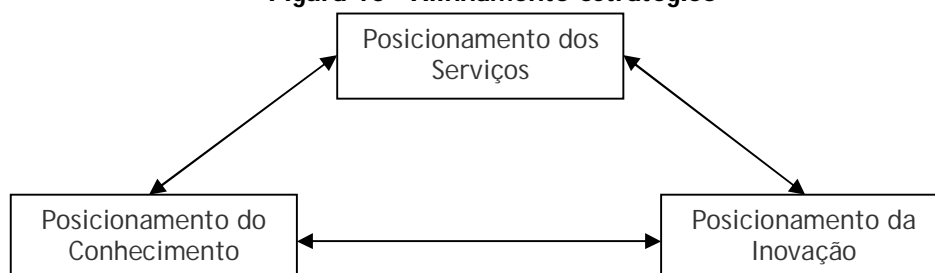


Fonte: adaptado de Maier e Remus (2002)

Segundo McDonough III *et al.* (2008), para se obter uma estratégia eficiente, a mesma terá de ser composta por três componentes, que deverão estar alinhados (Figura 10): 1) posicionamento dos serviços; 2) posicionamento do conhecimento; 3) posicionamento da inovação. Através desta perspectiva, uma organização compete baseada não apenas no que faz e nos serviços que presta, mas também com aquilo que sabe e pela maneira como inova. Cada ponto representa uma posição competitiva que deve ser avaliada relativamente às

capacidades da organização, e com outras organizações no mercado que lutam pelo mesmo espaço.

Figura 10 - Alinhamento estratégico



Fonte: adaptado de McDonough III *et al.* (2008)

Relativamente ao posicionamento dos serviços, a organização apenas obtém vantagens competitivas temporárias, as quais podem ser copiadas se forem bem sucedidas. Desta forma, é necessário um alinhamento entre o posicionamento dos serviços e o posicionamento da inovação (McDonough III *et al.*, 2008; Tallman, 2006). Como já se referiu anteriormente, o conhecimento é cada vez mais um recurso em destaque e no qual as organizações se baseiam para obterem vantagens competitivas sustentáveis, daí resulta o seu posicionamento (Zack, 1999). A partilha e transferência de conhecimento nas organizações são fundamentais para a criação de novos conhecimentos, logo, a sua gestão é a base para as organizações inovarem (Winkelen *et al.*, 2008). O posicionamento da inovação determina o grau de focalização das organizações no desenvolvimento de inovações externas e/ou internas, de modo a melhorar serviços actuais ou a desenvolver novos serviços (Sawhney *et al.*, 2006). Porém, as organizações podem competir baseadas na inovação numa grande variedade de áreas, reflectindo, dessa forma, os seus pontos fortes estratégicos: liderança tecnológica, preços baixos, melhor execução operacional e melhor compreensão dos clientes e do mercado (McDonough III *et al.*, 2008).

Mesmo que uma organização domine as três posições estratégicas, ela continua em risco; uma estratégia só consegue ter sucesso quando todas as três posições estiverem alinhadas e se reforçam mutuamente. Tão importante como o alinhamento entre as três posições, e um grande desafio, será mantê-lo à medida que o cenário competitivo se altera e evolui (McDonough III *et al.*, 2008).

A estratégia de uma organização para a gestão do conhecimento não é arbitrária, mas depende da forma como a organização serve os seus clientes, depende da economia do seu negócio, depende ainda das pessoas que contrata, bem como da aposta na sua formação (Greiner *et al.*, 2007; Hansen *et al.*, 1999).

O interesse, cada vez maior, no conhecimento organizacional, suscitou a questão da gestão do conhecimento para benefício das organizações. A gestão estratégica do conhecimento visa

identificar e alavancar o conhecimento individual e colectivo numa organização de modo a torná-la mais competitiva. Problemas com a manutenção, localização e aplicação do conhecimento levaram a tentativas sistemáticas para gerir o conhecimento (Davenport e Prusak, 1998; Cross e Baird, 2000).

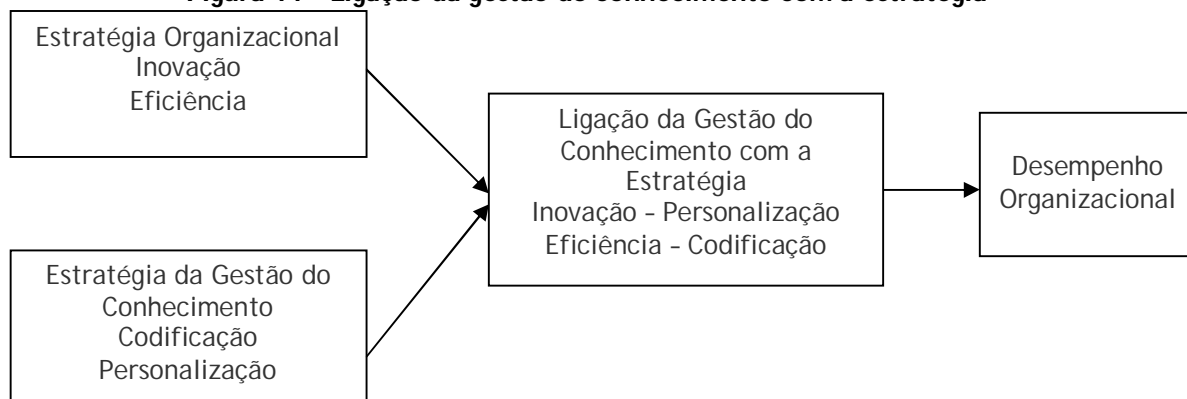
Conforme Davenport e Prusak (1998), a maioria dos projectos de gestão do conhecimento contém um de três objectivos: 1) tornar o conhecimento visível e indicar o papel do conhecimento nas organizações; 2) desenvolver uma cultura de conhecimento intensivo, encorajando e agregando comportamentos como a partilha de conhecimento, e a procura e oferta proactiva de conhecimento; 3) construir uma infra-estrutura de conhecimento, não apenas um sistema técnico, mas uma rede de conexões entre as pessoas fornecendo o espaço, tempo, ferramentas e incentivando a colaboração.

A gestão do conhecimento pode ser abordada de uma perspectiva estratégica, gerindo o conhecimento como um recurso estratégico. A estratégia incide sobre o sentido e o alcance de uma organização ao longo do tempo e a teoria da estratégia inclui a configuração de recursos de importância primordial para a gestão de topo, ou para alguém que procure razões para o sucesso ou fracasso entre organizações (Johnson e Scholes, 1997; Rumelt *et al.*, 1994).

Sendo assim, uma perspectiva estratégica sobre a gestão do conhecimento significa abordar a visão e direcção da organização, mas também organizar e gerir recursos relativos ao conhecimento, para obter vantagens competitivas. Se acreditarmos que o conhecimento e os seus processos são críticos, a teoria e a prática em gestão estratégica do conhecimento deverão abordar a forma como os factores importantes na gestão do conhecimento e nos processos do conhecimento podem levar à vantagem competitiva.

Para Greiner *et al.* (2007) podem ser desenvolvidos dois objectivos principais para a gestão do conhecimento: melhorar a eficiência e melhorar a inovação. Os autores sugerem um modelo de ajuste entre a estratégia organizacional e a estratégia de gestão do conhecimento que leva a um desempenho organizacional melhorado (Figura 11).

Figura 11 - Ligação da gestão do conhecimento com a estratégia



Fonte: adaptado de Greiner *et al.* (2007)

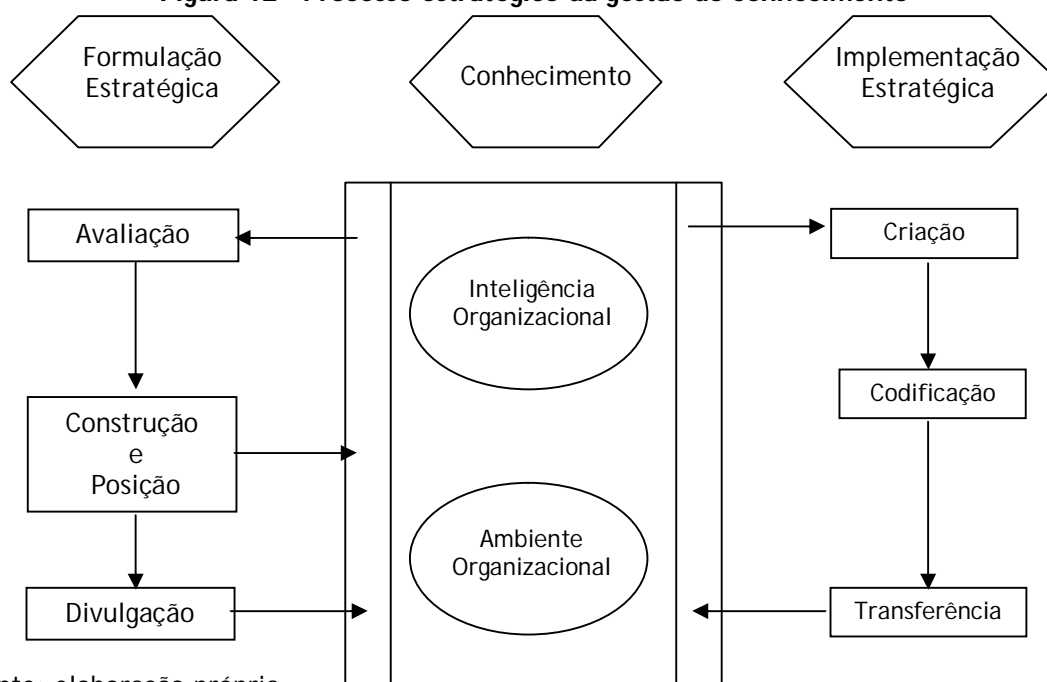
Ao seleccionar a estratégia de gestão do conhecimento, uma organização deve considerar a sua estratégia organizacional que, por sua vez, é determinada pela exigência do mercado. Um gestor deve estar consciente dos factores de sucesso, dos objectivos e dos processos cruciais do negócio da organização, e escolher o objectivo e a estratégia de gestão do conhecimento de acordo com a estratégia e objectivo da organização (Greiner *et al.*, 2007).

A teoria baseada nos recursos e capacidades tem as suas raízes na literatura da gestão estratégica e tem o seu foco no lado interno da organização. Esta teoria tem vindo a destacar os recursos e capacidades que a organização possui como uma vantagem competitiva sustentável ao longo do tempo, devido a serem valiosos, raros, difíceis de imitar e não substituíveis por outros recursos (Amit e Schoemaker, 1993; Barney, 1991; Hamel e Prahalad, 1990; Holsapple e Wu, 2008). Ainda assim, os recursos, por si só, não são suficientes para a obtenção de vantagens competitivas sustentáveis; as organizações necessitam de conhecimento para transformar esses mesmos recursos em capacidades e competências, de maneira que serão precisos sistemas de gestão do conhecimento para as realizar (Barney, 1991; Grant, 1991; Hamel e Prahalad, 1990).

O objectivo dos sistemas de gestão estratégica do conhecimento é o de suportar a criação, transferência e aplicação do conhecimento nas organizações. Estes sistemas são implementados de forma a reduzir os custos através da melhoria da eficiência e eficácia por via da informatização, bem como a melhorar a tomada de decisão, fornecendo o amplo conhecimento (preciso e atempadamente) possuído pela organização proveniente dos repositórios de conhecimento (Alavi e Leidner, 2001; Feng *et al.*, 2004).

Como referido, o processo estratégico de conhecimento incorpora a criação e a transferência de conhecimento, com o intuito de alcançar os objectivos estratégicos da organização (Nonaka *et al.*, 2001). Desta forma, esse processo estratégico (Figura 12) deverá ser representado em formulação e implementação estratégicas, ambas contendo acções de gestão distintas (Von Krogh *et al.*, 2000).

Figura 12 - Processo estratégico da gestão do conhecimento



Fonte: elaboração própria

Outro objectivo comum dos sistemas de gestão do conhecimento é a criação de redes de conhecimento. Promover fóruns online (em tempo real) para a comunicação e discussão, pode formar redes de conhecimento (Alavi e Leidner, 2001; Ruggles, 1998). Sistemas de gestão do conhecimento referem-se a uma classe de sistemas de informação aplicados à gestão do conhecimento organizacional (Alavi e Leidner, 2001; Chen *et al.*, 2009).

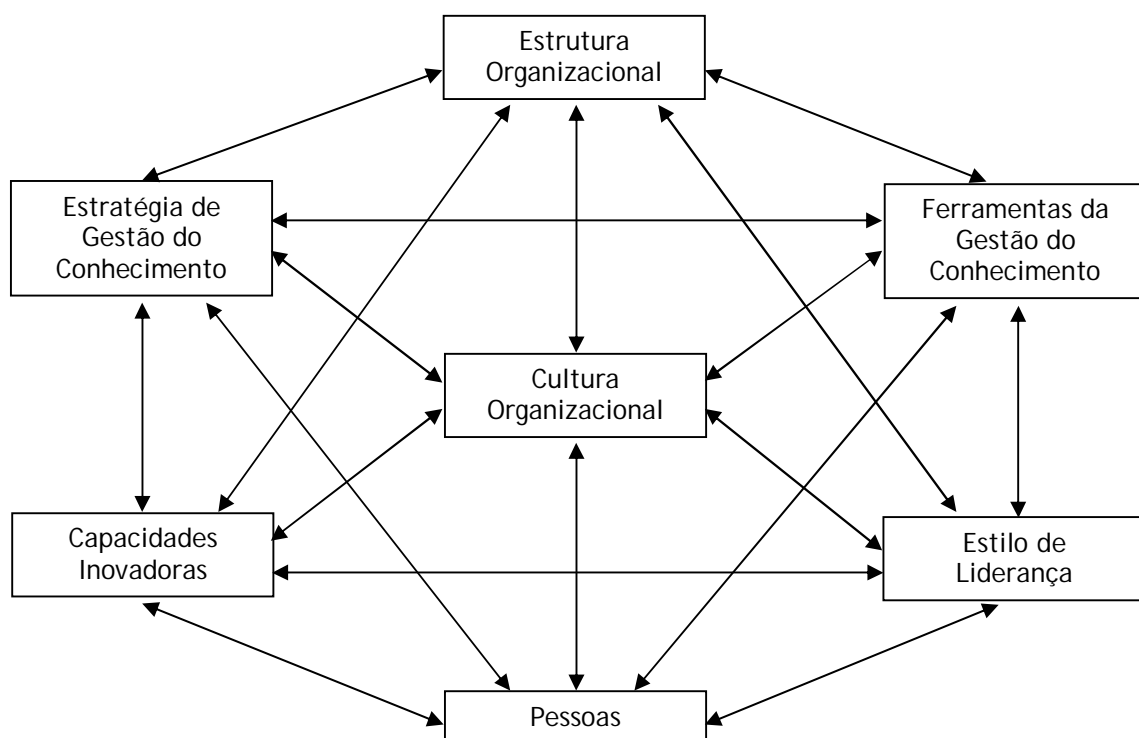
A mais recente concepção de gestão, que emergiu na literatura da gestão estratégica, denominada teoria baseada no conhecimento e que deriva da teoria baseada nos recursos, considera que o conhecimento possuído por uma organização é o seu mais precioso recurso para obter vantagens competitivas sustentáveis (Alavi e Leidner, 2001; Clarke e Turner, 2004; Drucker, 1995; Greiner *et al.*, 2007; Holsapple e Wu, 2008). Ambas as abordagens destacam o papel da organização e o uso dos seus recursos/conhecimento como uma entidade discreta (Clarke e Turner, 2004).

Na literatura da gestão estratégica, a teoria da organização baseada no conhecimento altera o foco para o recurso conhecimento (Greiner *et al.*, 2007; Kogut e Zander, 1992). No entanto, nem todas as actividades da gestão do conhecimento influenciam positivamente o desempenho da organização ou resultam em vantagens competitivas. A selecção de uma estratégia adequada não só depende do tipo de conhecimento que se vai partilhar, mas também do ambiente organizacional em que a organização se insere. Dependendo da estratégia da organização, uma diferente estratégia de gestão do conhecimento é mais ou menos adequada e resulta num desempenho organizacional positivo (Greiner *et al.*, 2007).

A literatura existente relativa a estratégia baseada no conhecimento refere-se a uma dicotomia entre a exploração (aplicação do conhecimento existente) e a investigação (criação de novo conhecimento) (Grant, 2002; March, 1991; Nonaka *et al.*, 2001; Saito *et al.*, 2007). Na realidade, ambas são necessárias, e as organizações devem procurar um equilíbrio, de forma a usar a exploração para fornecer a base requerida para a investigação, que vai ser a base para as receitas de longo prazo (Chakravarthy *et al.*, 2003; Ichijo, 2002; Saito *et al.*, 2007; Zack, 1999). Para Grant (1997) e Zack (1999), a teoria da organização baseada no conhecimento considera as seguintes hipóteses gerais: (i) o conhecimento é um recurso que gera diferença competitiva; (ii) as características dos diferentes tipos de conhecimento devem ser consideradas para a sua transferência; (iii) os indivíduos são os principais agentes do conhecimento.

Segundo Forcadell e Guadamillas (2002), existe um grupo de factores organizacionais que podem ser considerados essenciais no processo de implementação da estratégia de gestão do conhecimento (Figura 13). Este modelo sugere que existe um conjunto de factores que influenciam a mudança estratégica numa organização, e que os mesmos devem estar interligados e serem internamente coerentes.

Figura 13 - Factores de sucesso na implementação da estratégia de gestão do conhecimento



Fonte: adaptado de Forcadell e Guadamillas (2002)

As estratégias de conhecimento procuram adicionar valor à actividade da organização, através da investigação de novas vantagens competitivas, baseando-se no conhecimento existente ou no novo conhecimento investigado (Wiig, 1997). De modo a criar ou transferir

conhecimento, as diferentes estruturas formais serão divididas em estratégias. Estes dois processos estratégicos fundamentais, criação e transferência do conhecimento, simplificam a análise de várias alternativas estratégicas (Nonaka *et al.*, 2001).

Na essência, as organizações precisam de realizar uma análise de diagnóstico (*SWOT Analysis*) baseada no conhecimento, mapeando os seus recursos e capacidades de conhecimento contra as suas oportunidades e ameaças estratégicas, para uma melhor compreensão dos seus pontos de vantagens e fraquezas (Maier e Remus, 2002; Zack, 1999). Estes mapas podem ser usados para guiar estrategicamente os seus esforços de gestão do conhecimento, reforçando as suas vantagens do conhecimento e reduzindo as suas fraquezas do conhecimento.

O processo de identificação de quais os recursos e capacidades baseados no conhecimento são valiosos, únicos e inimitáveis, bem como vão esses recursos e capacidades suportar os serviços e o posicionamento de mercado da organização, é essencial para uma estratégia de conhecimento (Zack, 1999).

4.3. Modelos de transferência do conhecimento

Na emergente sociedade baseada no conhecimento, as organizações colocam a ênfase principal sobre os processos de partilha e transferência do conhecimento, os quais são vistos como cruciais para o sucesso das organizações (Barrett *et al.*, 2004; Jasimuddin, 2008).

O sucesso organizacional pode ser baseado na capacidade da organização de partilhar e transferir o conhecimento incorporado nas rotinas organizacionais, bem como no aperfeiçoamento das suas capacidades através da assimilação de nova tecnologia. Este argumento é desenvolvido por Cohen e Levinthal (1990), que sugerem que a partilha e transferência de conhecimento é um factor crítico na capacidade de uma organização para responder rapidamente à mudança, inovar e alcançar o sucesso competitivo.

Como já referido, a transferência do conhecimento nas organizações é um processo contínuo e que se realiza por si só, não sendo forçado. A atribuição de um certo nível de formalização à transferência de conhecimento e, igualmente, o desenvolvimento de estratégias específicas para encorajar a transferência espontânea, constituem funções da gestão do conhecimento (Davenport e Prusak, 1998; Ferreira *et al.*, 2009).

Como realizar a transferência de conhecimento no interior de uma organização é um aspecto desafiante do processo de gestão do conhecimento, a dispersão de conhecimento dentro de uma organização afecta quem pode fazer uso produtivo do conhecimento da organização. As características específicas do próprio conhecimento e a sua complexidade actuam na capacidade de transferir conhecimento dentro da organização (Calo, 2008; Ferreira *et al.*, 2009). No entanto, essa complexidade decorre do facto de que o conhecimento não só é

criado tal como está incorporado nos indivíduos, mas também está incorporado em determinadas formas de pensar e agir (Schleimer e Riege, 2009).

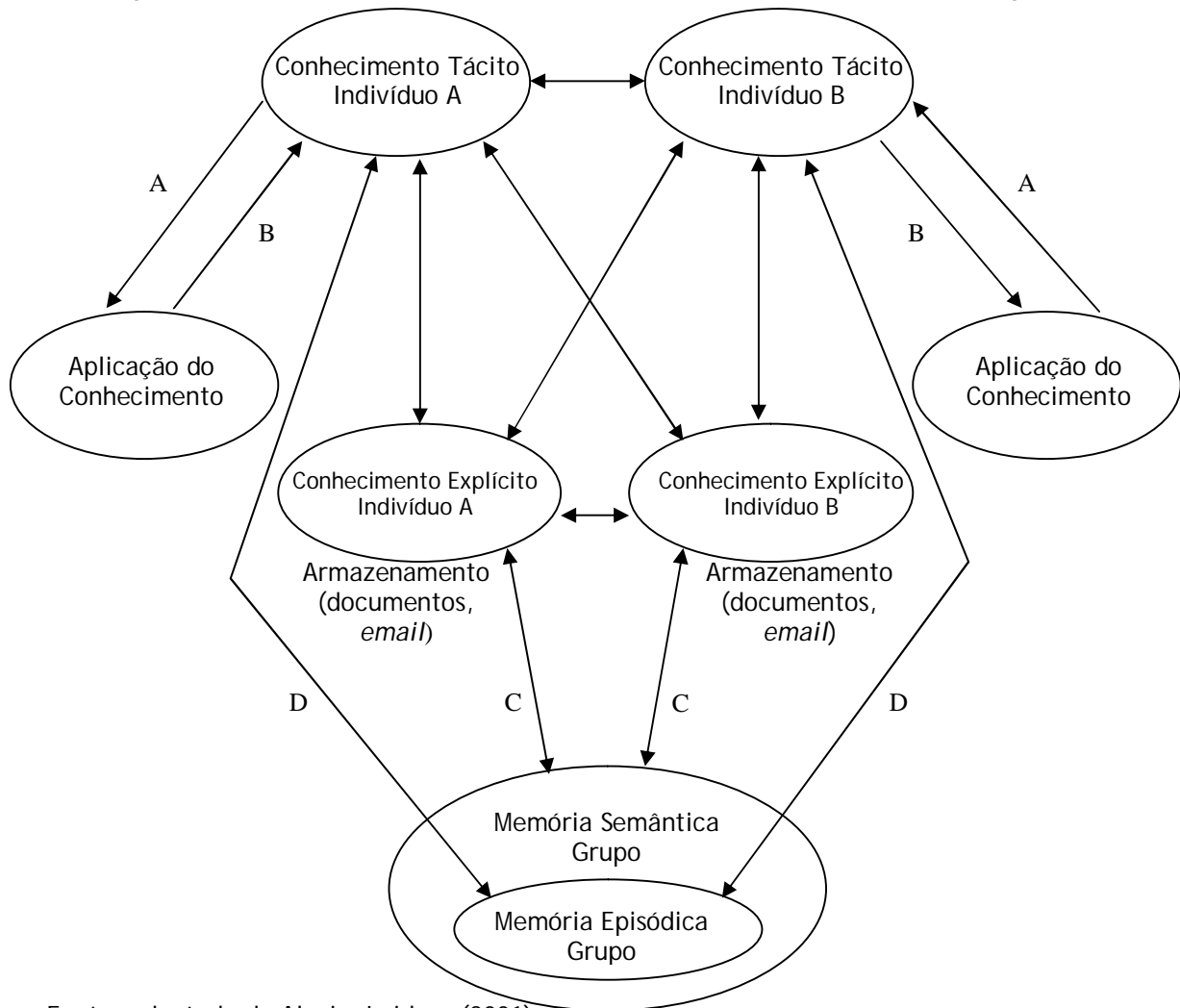
A transferência de conhecimento para locais onde é preciso e pode ser usado não é um processo simples, muito em parte devido ao facto das próprias organizações, frequentemente, não terem consciência do que sabem e possuem sistemas fracos para localizar e retirar o conhecimento que reside no seu interior (Alavi e Leidner, 2001; Huber, 1991). Os processos de comunicação e os fluxos de informação orientam a transferência de conhecimento nas organizações.

Estudos empíricos mostraram que enquanto as organizações criam conhecimento e aprendem, também esquecem (Alavi e Leidner, 2001; Argote *et al.*, 1990; Darr *et al.*, 1995). O conhecimento organizacional, também referido como memória organizacional (Stein e Zwass, 1995; Walsh e Ungson, 1991), inclui o conhecimento residente em várias formas, incluindo documentos escritos, informação estruturada armazenada em bases de dados electrónicas, conhecimento humano codificado armazenado em sistemas especializados, processos e procedimentos organizacionais documentados e conhecimento tácito adquirido pelos indivíduos (Tan *et al.*, 1998).

A memória organizacional é classificada como semântica ou episódica (El Sawy *et al.*, 1996; Stein e Zwass, 1995). A memória semântica refere-se ao conhecimento geral, explícito e articulado (como por exemplo, arquivos organizacionais ou relatórios anuais), enquanto a memória episódica refere-se ao conhecimento de contexto específico e localizado (como por exemplo, circunstâncias específicas de decisões organizacionais e os seus resultados, lugar e tempo). A memória tem influências potenciais tanto positivas como negativas no comportamento e no desempenho da organização.

A transferência de conhecimento é um importante processo na gestão estratégica do conhecimento e ocorre em vários níveis (Figura 14): transferência de conhecimento entre indivíduos; transferência de conhecimento dos indivíduos para fontes explícitas; transferência de conhecimento dos indivíduos para grupos; transferência de conhecimento entre grupos; transferência de conhecimento dentro dos grupos; transferência de conhecimento dos grupos para a organização (Alavi e Leidner, 2001).

Figura 14 - Transferência de conhecimento entre indivíduos dentro de um grupo



Fonte: adaptado de Alavi e Leidner (2001)

Legenda:
 A - Processo de Aplicação do Conhecimento
 B - Processo de Aprendizagem
 C - Transferência de Conhecimento Explícito Individual para Memória Semântica do Grupo e vice-versa
 D - Transferência de Conhecimento Tácito Individual para Memória Episódica do Grupo e vice-versa

Gupta e Govindarajan (2000) consideram que a transferência de conhecimento pode ser conceptualizada em cinco elementos: 1) valor percebido da unidade de origem do recurso; 2) disposição motivacional da fonte (a sua vontade de partilhar o conhecimento); 3) existência e riqueza de canais de transmissão; 4) disposição motivacional da unidade receptora (a sua vontade de adquirir conhecimento da fonte); 5) capacidade de absorção da unidade receptora, definida como a capacidade de não só adquirir e assimilar mas também de utilizar o conhecimento.

Na maioria das organizações, a realidade é que grande parte do conhecimento institucional reside nos indivíduos. Todas as organizações têm a sua parcela de pessoas que são conhecidas por serem os especialistas de problemas ou questões específicas, as quais asseguram a

transferência desse conhecimento, especialmente o conhecimento tácito; tal facto deve tornar-se uma prioridade crítica para as organizações (Calo, 2008). Através da interacção e partilha de conhecimento, os indivíduos aumentam a sua capacidade de definir uma situação ou problema e de aplicar os seus conhecimentos de forma a agir e, especificamente, a resolver o problema (Nonaka *et al.*, 2006).

Sendo o valor da transferência de conhecimento tão aparente, porque será que este processo não ocorre de maneira mais natural e extensivamente? A realidade é que o comportamento da maior parte dos indivíduos é determinado pela cultura organizacional, e enquanto algumas culturas valorizam e incentivam este processo, existem outras que, involuntariamente, não o fazem (Calo, 2008; Forcadell e Guadamillas, 2002).

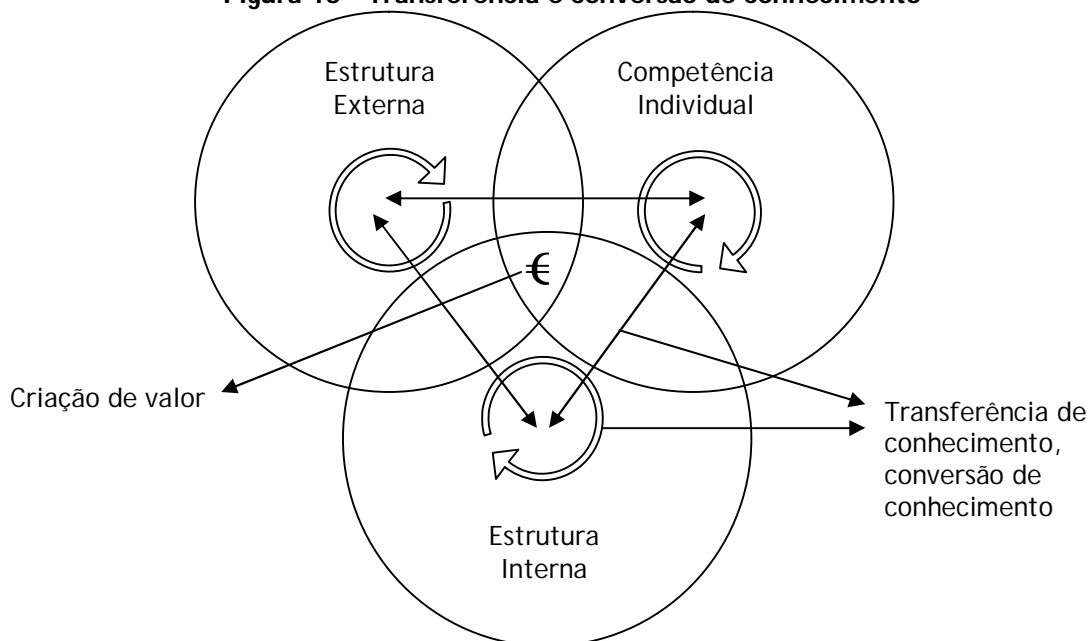
Zander e Kogut (1995) defenderam que o grau de codificação e de ensinamento afectam a habilidade da organização para transferir capacidades internamente, mas em locais geográficos distantes. Outro foco de estudos, em situações de transferências específicas dentro de uma organização, examina o contexto e os indivíduos envolvidos numa transferência intencional. A falta de relação directa ou comunicação por subunidade inibe a partilha de conhecimento (Matusik, 2002). Como exposto anteriormente, também a viscosidade da informação a ser transferida e as características dos indivíduos envolvidos afectam as transferências intencionais ao nível do projecto (Szulanski, 1996; Matusik, 2002).

Alguns autores adoptam uma perspectiva de redes sociais observando as transferências de conhecimento intencionais por subunidades e concluem que os laços fracos das redes estão positivamente relacionados com a velocidade da transferência, desde que o conhecimento a ser transferido não seja complexo (Hansen *et al.*, 1999; Matusik, 2002). Porém, os laços fracos afectam negativamente a velocidade da transferência quando o conhecimento é complexo. Assim, a complexidade do conhecimento, bem como o contexto de rede, são considerações importantes.

Pesquisas sobre os efeitos de múltiplas redes sociais na transferência de conhecimento apoiam a premissa de que a transferência de conhecimento pode ser avançada, estudando como as múltiplas redes afectam diversas fases do processo de transferência do conhecimento (Hansen *et al.*, 2005; Inkpen e Tsang, 2005). Em particular, certas condições podem melhorar a transferência do conhecimento em vários tipos de redes.

A criação de valor é principalmente determinada pela transferência de conhecimento, tanto tácito como explícito, entre indivíduos e na conversão de conhecimento de um tipo no outro (Figura 15). A transferência de conhecimento tende a melhorar as competências de ambas as partes, tanto de quem partilha o conhecimento, como de quem o recebe (Nonaka e Takeuchi, 1995; Sveiby, 2001).

Figura 15 - Transferência e conversão de conhecimento



Fonte: adaptado de Sveiby (2001)

Através da análise da Figura 15, podem distinguir-se algumas transferências de conhecimento básicas que criam valor para a organização. Desencadear actividades que formem o núcleo de uma estratégia de conhecimento é visto como um processo de melhoria da capacidade de agir das pessoas, tanto dentro como fora da organização. Tais actividades incluem transferências de conhecimento, das quais se destacam as seguintes (Sveiby, 2001):

- 1) da estrutura externa para os indivíduos - refere-se ao modo como os funcionários da organização podem aprender com a estrutura externa. As organizações tendem a ter sistemas que capturam tal conhecimento, mas eles estão espalhados, não medidos, e portanto, não influenciam a formulação da estratégia sistematicamente. A questão estratégica será como podem os clientes, fornecedores e outros *stakeholders* melhorar a competência dos funcionários;
- 2) da competência individual para a estrutura interna - refere-se ao modo como a organização consegue recolher o conhecimento e competências pessoais dos seus funcionários, dado que são recursos estratégicos que geram diferenças competitivas. A questão estratégica será como podem as organizações melhorar a conversão das competências individuais dos seus funcionários em sistemas, ferramentas, e processos;
- 3) da estrutura interna para a competência individual - refere-se ao modo como a organização consegue disponibilizar os conhecimentos e capacidades recolhidas dos seus funcionários por toda a organização, de modo a melhorar a sua capacidade de agir. A questão estratégica será como podem as organizações melhorar as competências individuais dos seus funcionários usando os sistemas e ferramentas;
- 4) da estrutura externa para a estrutura interna - refere-se ao conhecimento que a organização consegue recolher do exterior, e como essa aprendizagem pode ser convertida

em acção. A questão estratégica será como podem os clientes, fornecedores e outros stakeholders melhorar os sistemas, ferramentas, processos, e produtos da organização;

5) entre a estrutura interna - a estrutura interna é a espinha dorsal de apoio da organização. A questão estratégica será como podem os sistemas, ferramentas, processos, e produtos da organização ser efectivamente integrados.

Segundo Sáenz *et al.* (2009), de forma a efectuar a transferência de conhecimento dentro e entre organizações, vários investigadores focaram-se no estudo de diferentes mecanismos e iniciativas que podem actuar como facilitadores. Muitos desses mecanismos tiram partido das tecnologias de informação e comunicação (Dalkir, 2005; Davenport, 2007), enquanto noutros casos a interacção pessoal entre os indivíduos é a chave (Wiig, 2004). Embora estas iniciativas específicas para a transferência do conhecimento possam ser muito úteis a fim de reforçar a criação do conhecimento e subsequente inovação, a transferência de conhecimento não deve ser entendida como algo à parte da gestão de negócios do dia-a-dia. Pelo contrário, a transferência do conhecimento deve permear o trabalho diário e ser incorporada no centro dos processos básicos de gestão da organização - formulação da estratégia, organização e controlo (Sáenz *et al.*, 2009).

Seguindo a visão de Hansen *et al.* (1999), Jasimuddin (2008) sugere dois mecanismos bastantes diferentes de modo a efectuar a transferência de conhecimento organizacional: mecanismos suaves, designados por *soft mechanisms* e mecanismos rígidos, designados por *hard mechanisms*.

De acordo com Jasimuddin (2008), os mecanismos suaves tendem a transferir conhecimento tácito através da interacção cara-a-cara, enquanto os mecanismos rígidos representam a transferência de conhecimento explícito, usando as tecnologias de informação e comunicação.

Considerando os mecanismos suaves, a ênfase é colocada sobre a partilha de conhecimento tácito entre indivíduos. Davenport e Prusak (1998) sugerem que as organizações contratam pessoas inteligentes e que as deixam falar umas com as outras (salas de conversa e convívios são exemplos de lugares onde a transferência de conhecimento tácito pode acontecer). Seguindo esta perspectiva, são recomendados vários métodos adequados para facilitar a transferência de conhecimento tácito. Nonaka e Takeuchi (1995) usam, como formas viáveis de transferência de conhecimento tácito, exemplos de aprendizagem, reuniões de *brainstorming*, uso de metáforas e analogias, rede social e aprender fazendo (*learning by doing*). Outros autores sugerem a comunicação directa activa entre os indivíduos (Lam, 1997; Storey e Barnett, 2001).

Na maioria da literatura existente, é sugerido que as tecnologias de informação e comunicação podem desempenhar um papel relevante na transferência de conhecimento de

uma organização (Alavi e Leidner, 2001; Huber, 2001; Scarbrough *et al.*, 1999; Storey e Barnett, 2001). Tais mecanismos possuem a capacidade de transferir a vasta gama de conhecimentos e reduzir as barreiras do tempo e espaço (Carbonara, 2005).

Embora o conhecimento tácito e o conhecimento explícito possam ser transferidos empregando mecanismos suaves e rígidos, respectivamente, estes mecanismos são vistos como tendo características fundamentalmente diferentes e distintas (Hansen *et al.*, 1999; Jasimuddin, 2008; Zack, 1999), como se pode verificar na Tabela 6.

Tabela 6 - Características distintas das abordagens à transferência de conhecimento

Características	Abordagens	
	Suave	Rígida
Natureza do conhecimento	Tácito	Explícito
Papel da tecnologia	Insignificante (se existir)	Fundamental (Foco na tecnologia)
Papel das pessoas	Fundamental (Foco nas pessoas)	Pouco
Ferramentas/Método	Interacção cara-a-cara	Tecnologias de informação e comunicação

Fonte: adaptado de Jasimuddin (2008)

Para serem tanto eficazes como eficientes, os mecanismos de transmissão devem ser adequados ao tipo de conhecimento a ser transferido. A eficácia refere-se ao facto do receptor realmente ter recebido a transmissão, a eficiência refere-se ao custo e velocidade dos canais de transmissão (Gupta e Govindarajan, 2000).

Alguns autores têm defendido que o conhecimento tácito e explícito é inseparável (Boiral, 2002; Jasimuddin *et al.*, 2005; Tsoukas, 1996), alegando que o seu relacionamento pode ser comparado às parcelas de um iceberg, acima e abaixo da linha de água: o conhecimento explícito exposto é suportado pelo conhecimento tácito oculto (Jasimuddin *et al.*, 2005; McDonough III *et al.*, 2008).

A importância de adoptar um processo de transferência de conhecimento que reúna os dois mecanismos, o qual se denomina de processo híbrido, é discutida por alguns autores, que argumentam que a transferência de conhecimento é inseparável de ambos os mecanismos (Jasimuddin, 2008; McAdam e McCreedy, 2000; Scarbrough, 1999; Swan e Scarbrough, 2001). Uma estratégia híbrida de sucesso será a que tirar proveito das características positivas de ambos os mecanismos, suaves e rígidos.

4.3. Síntese e conclusão

Pode dizer-se que a gestão estratégica do conhecimento tem como propósito maximizar o valor das organizações, facilitando os respectivos colaboradores a exteriorizarem os seus conhecimentos, a serem inovadores e flexíveis perante as constantes mudanças de cenários. A variação desses cenários impulsiona as organizações a valorizar e utilizar dados, informação e conhecimento, quaisquer que sejam os seus conceitos, para alcançarem a eficiência e eficácia nos seus processos e tomadas de decisão. A gestão estratégica do conhecimento procura, continuamente, e através das suas práticas, oferecer às organizações um melhor aproveitamento do capital intelectual e das competências dos seus colaboradores, de uma forma sistemática.

Para obter sucesso, as empresas necessitam, cada vez mais e sistematicamente, de apostar no conhecimento (Winkelen *et al.*, 2008). A gestão estratégica do conhecimento entende-se como um processo colectivo, de natureza interactiva, que pressupõe uma partilha de informação e atitudes nas várias fases do desenvolvimento do conhecimento (Simões, 2008).

Uma organização, para gerar vantagens competitivas sustentáveis, não pode competir regendo-se apenas pelos serviços prestados, deve considerar e basear-se nos seus conhecimentos e na forma como inova. Dessa forma, uma estratégia eficiente deverá integrar três posicionamentos estratégicos (McDonough III *et al.*, 2008).

A implementação de uma estratégia de gestão do conhecimento é desenvolvida através de várias fases. O processo inicia-se com a disseminação das ideias por toda a organização e é seguida da implementação da gestão do conhecimento. Este processo permite a realização da competitividade em termos de redução de custos, qualidade, produtividade e outras melhorias operacionais. Não existe nem um único nem um modo melhor para a implementação da gestão do conhecimento; esta depende das condições específicas em torno de uma organização e da visão estratégica dos seus líderes (Forcadell e Guadamillas, 2002).

A transferência do conhecimento faz parte da aprendizagem organizacional, dado que um dos seus principais objectivos é a acessibilidade organizacional do seu conhecimento. A literatura existente sobre a transferência de conhecimento indica que a efectiva transferência de conhecimento é obtida através de ambos os processos: sistemas formais, para o conhecimento explícito, e redes sociais, para o conhecimento tácito. E como a transferência é um comportamento humano, ela pode ser influenciada pelo ambiente da organização (Rhodes *et al.*, 2008).

Em suma, a transferência do conhecimento é fundamental no desempenho da criação de conhecimento e na captação do conhecimento para uma melhor performance organizacional (Von Krogh *et al.*, 2000). A eficácia da transferência do conhecimento organizacional é

influenciada por factores chave organizacionais, tais como a estrutura, a cultura, os processos e estratégia, e as tecnologias da informação (Ives *et al.*, 2003; Spender, 1996b).

Capítulo 5 - Caracterização do sector do ensino superior em Portugal

5.1. Introdução

Durante séculos, entendeu-se a universidade como a grande percussora do conhecimento mundial. Mas, nos dias de hoje, a universidade não pode ser considerada como a única instituição capaz de desencadear a inovação (Garcia, 2001). Além disso, o ensino superior português é composto por universidades e politécnicos. Mas qual a distinção entre ambas as instituições?

A universidade é entendida como uma instituição civil que possui como meta ensinar e pesquisar, prestando grande importância à formação de cientistas e investigadores especialmente preparados para expandir as fronteiras do conhecimento. É um local, por excelência, de estudo e pesquisa, devendo assim reunir os requisitos necessários, de forma a ser um espaço favorável ao aparecimento de boas propostas para o entendimento e alteração do mundo. Se, pelo contrário, as universidades considerarem a pesquisa desnecessária, não serão locais propícios para a investigação (Crespo, 1993; Garcia, 2001; Redford, 2008 e Simões, 2006, 2010). As universidades têm como função gerir a mais rica herança da humanidade, o conhecimento armazenado após séculos de observância e reflexão. Faz parte das funções do Estado asseverar as condições necessárias às universidades públicas para que estas executem essa missão fundamental.

Os politécnicos procuram oferecer uma formação cultural e técnica de alto nível, procurando o desenvolvimento da capacidade de inovação e de análise crítica e administração dos conhecimentos científicos teóricos e práticos, bem como a sua aplicação real, no desempenho de actividades profissionais. Implícito na própria denominação, o politécnico é a instituição adequada para a formação de técnicos especializados e com a preparação necessária para a criação de técnicas inovadoras, de modo que é imprescindível a investigação, aprofundada em ambas as instituições (universidades e politécnicos). Tal formação deverá realizar-se transversalmente com a prática, ou seja, próxima do grupo de organizações de cujos técnicos dependesse o seu progresso (Crespo, 1993; Redford, 2008 e Simões, 2006, 2010).

Neste capítulo ir-se-á analisar, na secção 5.2, a evolução que o ensino superior sofreu em Portugal. Na secção 5.3, apresenta-se a estrutura e composição das instituições visadas pela investigação e analisa-se o número de discentes e docentes que integram cada uma das instituições. O capítulo termina na secção 5.4, com uma síntese.

5.2. Evolução histórica

Os acontecimentos mais pertinentes na evolução do ensino superior português foram a sua expansão e massificação. De facto, em meados de 1960, eram cerca de 30 mil estudantes, e em 2000 havia mais de 370 mil (Marques, 2004). Pelas informações do Gabinete de Planeamento, Estratégia, Avaliação e Relações Internacionais (GPEARI, 2010), em 2009 encontravam-se inscritos no ensino superior português 373.002 estudantes. As causas que contribuíram para tal expansão, segundo a Direcção Geral do Ensino Superior (DGES, 1999), foram semelhantes em vários países, tais como o aumento da escolarização no ensino secundário, as grandes alterações políticas, económicas e sociais decorridas nos últimos 30 anos e o período da pós-revolução de 1974. Este desenvolvimento realiza-se através de três modos (DGES, 1999; Instituto de Prospectiva, 1994; Santos, 1995; Simões, 2006, 2010): 1) criação de novas universidades públicas; 2) criação do ensino politécnico; 3) desenvolvimento de instituições de ensino privado.

De acordo com Silva e Hall (2005), Portugal é um país onde as desigualdades de poder e riqueza podem prejudicar as possibilidades de oportunidade, caracterizado pela baixa tolerância de incerteza e sendo, conseqüentemente, um país orientado por regras onde a burocracia e o controlo estão muito instituídos, uma situação em claro contraste com a facilidade em aceitar a mudança e a disposição para assumir riscos.

Para realmente compreender o contexto da sociedade moderna é essencial reconhecer e avaliar as conseqüências que 48 anos de ditadura tiveram no país. O patriarca dessa ditadura foi António de Oliveira Salazar, considerado por muitos, na altura, como o salvador de Portugal, levando o país da corrupção e má gestão financeira à estabilidade, solvência e governação consistente. A questão de como entender o regime de Salazar no espectro político é fundamental para quantificar a estrutura, os métodos e os resultados que a ditadura teve no desenvolvimento do país e do seu povo (Redford, 2008).

Foram inúmeras as tentativas para formar instituições especializadas de ensino superior no início da história de Portugal. Em 1290, o Rei D. Dinis fundou os Estados Gerais (nome antigo de uma universidade medieval que foi registada como uma instituição de excelência internacional pelo Império Romano), que fez com que Portugal se tornasse num dos primeiros países da Europa a ter uma instituição de ensino superior. Primeiramente estabelecida em Lisboa, por um período de 247 anos, a instituição transferiu-se inúmeras vezes entre Lisboa e Coimbra. Finalmente, durante o reinado de D. João III, a instituição estabeleceu-se permanentemente em Coimbra e tornou-se conhecida como a Universidade de Coimbra, sendo que as primeiras faculdades criadas foram as de Artes, Direito, Direito Canónico e Medicina. Um século depois, a Teologia foi adicionada ao currículo. Posteriormente, uma série de tentativas foram feitas para formar instituições especializadas de ensino superior, principalmente durante o período dos Descobrimentos, entre os séculos 14 e 16. Esses

esforços, alguns durando mais de um século, foram desenvolvidos principalmente pela Igreja Católica e por vários grupos mercantis. No entanto, a única instituição de ensino superior que teve permanência e continuidade foi a venerável Universidade de Coimbra e não foi até ao Marquês de Pombal, o esclarecido anti-clérigo do século 18 e Ministro do Reino, que as reformas significativas foram feitas na universidade, as quais dizem respeito, principalmente, à área das Ciências (Redford, 2008).

Sendo a única universidade em Portugal durante cerca de sete séculos, Coimbra tornou-se não só um lugar de ensino superior, mas também um lugar de importância política e social no desenvolvimento do país. A história dos últimos séculos das Universidades Portuguesas está, de facto, entrelaçada com uma universidade, a de Coimbra. Os alunos eram principalmente os oriundos de boas famílias e com boas ligações. O estatuto solitário de Coimbra prevaleceu até ao início do século 20 (Crespo, 1993).

Após a abolição da monarquia e o estabelecimento da Primeira República foi emitida a Constituição Universitária de 1911, que apelou ao governo para tomar o controlo da Universidade de Coimbra e para criar outras duas universidades, uma em Lisboa e outra no Porto (Universidade de Lisboa e Universidade do Porto). Cerca de duas décadas depois, surgiu uma quarta escola de ensino superior, a Universidade Técnica de Lisboa (Simões, 2006, 2010, Redford, 2008).

Antes de 1911, o Reitor da Universidade de Coimbra representou a escola antes do governo e, após essa data, os Reitores tornaram-se os representantes do governo nas Universidades. Tal situação concedeu ao governo um grau de controlo de que não tinha desfrutado anteriormente. No que diz respeito à sua autonomia administrativa e financeira, Coimbra e, posteriormente, as universidades adicionadas em Lisboa e no Porto foram, até ao final de 1920, incumbidas da sua própria gestão económica (Crespo, 1993). Durante este período houve algumas referências feitas à investigação científica. No entanto, nenhuma das universidades tomou as medidas necessárias para que tal acontecesse em larga escala. A pesquisa e a criação científica não estavam definidas como funções ou preocupações dominantes dessas instituições. Enquanto o progresso científico e tecnológico avançava em outras nações industrializadas, em Portugal, tal progresso manteve-se estagnado (Crespo, 1993).

Em 1926, os militares tomaram conta do governo e, em certo sentido, normalizaram os regulamentos, relativamente ao modelo de governação das instituições académicas. Um desses factores de normalização preconizava que as universidades e as suas faculdades se tornassem menos autónomas e dependessem inteiramente da vontade e decisões do governo, como parte do Estado Novo.

Durante a ditadura de Salazar, foi publicada uma nova Constituição que lhe concedia poder sobre tudo e todos. Existia uma negação generalizada da liberdade de expressão, extensiva às universidades. As políticas conservadoras foram codificadas numa tentativa de regressão, enquanto Salazar sonhava em devolver Portugal aos grandes tempos passados. Para as universidades, a adesão estrita à doutrina oficial prevista no Estatuto de Instrução Universitária estabeleceu normas e regulamentos disciplinares tanto para os alunos como para os professores. Por conseguinte, uma “era negra” recaiu sobre as Instituições de Ensino Superior Portuguesas e a sua instrução (Redford, 2008).

Até à Revolução de 1974, a educação era limitada a todos os níveis. A taxa de analfabetismo era a maior da Europa, as vagas nas universidades e nos colégios técnicos estavam reservadas para os filhos dos mais favorecidos. Se os antigos oficiais “fascistas” do velho regime estavam todos para ser retirados de uma vez só, apenas havia um número limitado de homens e mulheres com capacidades para tomar o seu lugar (Bruce, 1975).

A Revolução dos Cravos, em Abril de 1974, trouxe com ela várias alterações nos conteúdos curriculares, a implementação de um modelo democrático de gestão escolar e a democratização do acesso escolar (Grácio, 1981). As condições eram tais, que a procura de educação superior estava bem incorporada. Foram criadas novas universidades públicas em Aveiro, a Universidade de Aveiro; nos Açores, a Universidade dos Açores; na Covilhã, a Universidade da Beira Interior; em Faro, a Universidade do Algarve; na Madeira, a Universidade da Madeira; em Vila Real, a Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro. Como resultado da rápida sucessão de governos, entre 1974 e 1981, Portugal enfrentou um período com as características de um período de transição, que incluiu a instabilidade e a falta de definições e orientações claras, que transbordou para o crescente sector do ensino superior (Redford, 2008).

Em Abril de 1974, consoante um estudo do Centro de Investigação das Políticas do Ensino Superior (CIPES), contabilizava-se um alto nível de analfabetismo em Portugal. A participação no ensino superior era igualmente fraca, cerca de 6 a 7% da faixa etária dos 18 aos 24 anos, tornando assim este grau de educação muito baixo (CIPES, 1999 e 2000). Em 1975, as pressões sociais e políticas do período pós-revolução, que incluía o direito à educação, criaram um “gargalo” no processo dos exames de admissão. Como resultado, a massa de candidatos foi de tal forma que, segundo o então Ministro Vitorino Magalhães Godinho, a falta de instalações e de professores capazes de receber tal quantidade, obrigou à suspensão dos registos (Grácio, 1986 e Simões, 2010). Contrariamente à velha Constituição de 1933, a nova Constituição de 1976 veio conceder ao povo português o direito à educação, sendo esta questão, desde essa época, uma prioridade para todos os governos.

O ensino superior ganha importância a partir dos anos 80, após o 25 de Abril de 1974 e da entrada de Portugal na CEE, em 1986. Só então é percebido que o nível de educação da

população era a maior barreira à modernização e à competitividade do país, tendo-se iniciado, nessa altura, o processo de reestruturação económica, colocando uma maior ênfase na qualificação dos recursos humanos (DGES, 1999; Simões, 2006, 2010).

Como mencionado anteriormente, o sistema de ensino superior em Portugal obteve um crescimento bastante positivo. Na década de 60 eram cerca de 30.000 alunos e em 2009 esse número aumentou para 373.002 estudantes, o que indica que houve um rápido crescimento da massa estudantil, quando comparado com a evolução de outros países da Europa para o mesmo período. Registe-se, todavia, a diminuição do número de alunos a partir de 1998, ainda que tenha sido prevista, baseada em projecções sucessivas (Simões, 2006, 2010). Este processo teve como causa o crescimento do ensino superior não-universitário, não se verificando tal situação de 2000 a 2009. Em 2003, existiam mais de cem Escolas Politécnicas a funcionar em Portugal (Soares e Trindade, 2004). O sistema binário de universidades e politécnicos, públicos e privados, tem funcionado bem em Portugal. Efectivamente, o sector privado apresentou uma resposta parcial à realidade, já que as instituições públicas, por si só, não poderiam satisfazer as necessidades avançadas de educação da juventude portuguesa (Redford, 2008).

Segundo a CCE (2003), a União Europeia precisa de uma comunidade universitária estável e florescente que tenha êxito e de universidades com um elevado grau de perfeição. Apenas desta forma, a Europa poderá otimizar os processos que fundamentam a sociedade do conhecimento e atingir a meta fixada no Conselho Europeu de Lisboa: tornar-se na economia mais dinâmica e competitiva do mundo, baseada no conhecimento, capaz de assegurar um crescimento económico sustentável, com mais e melhores empregos e com maior coesão social. Esta necessidade de excelência foi admitida pelo Conselho Europeu de Barcelona, ao fixar o objectivo de fazer dos sistemas de educação uma referência de qualidade até 2010 (CCE, 2003).

Neste seguimento, dado que o trabalho de investigação se vai centrar no ensino superior público-militar português, universitário, apresenta-se, de seguida, o historial das Instituições de Ensino Superior Público-Militares Portuguesas.

A Academia da Força Aérea (AFA), criada pelo Decreto-Lei 27/78, de 27 de Janeiro, surgiu para dar resposta a uma necessidade há muito sentida pela Força Aérea, de dispor de uma Academia própria, para formar os seus oficiais para o quadro permanente. Primeiramente, a Força Aérea Portuguesa (FAP) foi criada em 1 Julho de 1952, constituindo-se um ramo independente, em paralelo com o Exército e com a Armada e integrando as aviações incorporadas naqueles ramos, contudo, a AFA iniciou as suas actividades no dia 1 de Fevereiro de 1978, apenas com os alunos do 3º ano do curso de Aeronáutica Militar, que vieram da Academia Militar, onde até então eram formados todos os oficiais da FAP. Com o desenvolvimento progressivo das suas instalações, foi possível alargar o âmbito da actividade

escolar aos restantes cursos, e no ano lectivo de 1991/92 iniciaram-se os cursos de Eng.^a Aeronáutica, Eng.^a de Aeródromos, Eng.^a Electrotécnica e Administração Aeronáutica, que são completados em estabelecimentos de ensino superior público universitário. Ainda no ano de 1991/92, a Escola Superior de Tecnologias Militares Aeronáuticas (ESTMA), dependente do Comando da AFA, dá início à formação dos Oficiais Técnicos do QP da FAP, ministrando cursos politécnicos. A partir do ano lectivo 2006/7, foi criado na Academia o Centro de Estudos Avançados, nas instalações do extinto Instituto de Altos Estudos da Força Aérea, com a missão de ministrar cursos e acções de formação complementar. Natural e fiel depositária das tradições das escolas de formação militar aeronáutica, a AFA assume-se responsável por perpetuar essas mesmas tradições, assentes em valores como o patriotismo, a honra, a disciplina, a coragem, a destreza e a audácia, que temperam os militares da Força Aérea (Academia da Força Aérea, 2010).

No ano lectivo de 2006/07, foi feita a adaptação dos planos de estudo da AFA ao Processo de Bolonha, nas unidades curriculares das especialidades de Pilotagem Aeronáutica, Engenharias e Administração Aeronáutica. Em 2008, foi extinta a Escola Superior de Tecnologias Militares Aeronáuticas, na sequência da publicação do Decreto-Lei nº 37/2008, de 5 de Março, diploma que regula o ensino superior público militar, passando os cursos politécnicos a ser ministrados na AFA (Academia da Força Aérea, 2010).

Por conseguinte, a Força Aérea está integrada no sistema de forças nacionais, cuja missão é a de cooperar na defesa militar da República por meio de operações aéreas, e na defesa aérea do espaço nacional. Tem como funções, ainda, participar em missões no âmbito dos compromissos internacionais, bem como nas missões de interesse público que lhe forem designadas (Academia da Força Aérea, 2010).

A Academia Militar, designada assim desde 1959 (anteriormente era a Escola do Exército, fundada em 12 de Janeiro de 1837), é uma instituição de ensino superior público militar, universitário, que realiza actividades de ensino, de investigação e de apoio à comunidade. Tem como principal objectivo a formação de Oficiais destinados aos quadros permanentes das Armas e Serviços do Exército e da Guarda Nacional Republicana. De forma mais complexa, pode afirmar-se que a Academia Militar é um estabelecimento de ensino superior público universitário militar que desenvolve actividades de ensino, de investigação e de apoio à comunidade, com a finalidade essencial de formar Oficiais destinados aos quadros permanentes das Armas e Serviços do Exército e da Guarda Nacional Republicana. Assim, a Academia Militar integra a Estrutura Base do Exército, é comandada por um Tenente-General e está na dependência directa do Chefe do Estado-Maior do Exército. Para assuntos de natureza académica e científica, A Academia Militar relaciona-se directamente com entidades do Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior e com diversas Universidades, com as quais estabeleceu protocolos (Academia do Exército, 2010).

A Escola Naval é uma instituição de ensino superior público militar, universitário, possibilitando aos discentes o ingresso nos quadros permanentes da Marinha, como Oficiais. Tem como principal objectivo formar os alunos para o exercício das funções de Oficiais da Armada. De forma mais extensa, a Escola Naval tem ainda a incumbência do processo de admissão, supervisão académica e formação militar-naval dos alunos que frequentam o curso que confere o grau académico de mestre na Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa, destinados ao quadro de Médicos Navais. Decorrente da reforma do ensino, no âmbito do processo de Bolonha, a Escola Naval passou a ser responsável pelo ensino superior politécnico na Marinha, a partir de 2008, ministrando cursos conferentes ao grau de licenciatura nas áreas: Armas e Electrónica; Mecânica; Comunicações; Hidrografia; Informática; Fuzileiros; Mergulhadores e Contabilidade, Administração e Secretariado. Todos estes cursos habilitam ao ingresso nos quadros permanentes da Marinha na categoria de Oficial (Escola Naval, 2010).

Historicamente, em 1779 foi criada em Lisboa e na dependência da Secretaria da Marinha a Academia Real Da Marinha, instituição de ensino teórico que se destinou a preparar os oficiais da Marinha de Guerra, da Marinha Mercante e os Engenheiros do Exército. Esta Academia funcionou até 1837, dando lugar ao Colégio dos Nobres e, posteriormente, à actual Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa. Em 1782, tinha sido, finalmente, criada a Academia Real Dos Guardas Marinhas, instituição que, recebendo os alunos da Academia Real da Marinha por mérito excepcional escolar ou, directamente por “mérito” de nobreza, se destinou a formar os oficiais da Marinha Real. A Academia foi instalada no Terreiro do Paço (Sala do Risco) e apadrinhada pela Rainha D. Maria I. Em 1807, devido à invasão francesa, a Academia Real dos Guardas-Marinhas embarcou para o Brasil, juntamente com o Rei, a Corte e o Governo de Portugal. Instalada no Rio de Janeiro, ali funcionou de 1808 a 1822. Após a declaração de independência do Brasil, a Academia dividiu-se em duas, a Portuguesa e a Brasileira, de acordo com as opções de nacionalidade então tomadas. A Academia Real Portuguesa regressou a Lisboa, onde reiniciou o seu funcionamento em 1825. A Academia Real Brasileira deu origem à Escola Naval do Brasil. Em 1845, a Academia Real dos Guardas Marinhas passou a designar-se por Escola Naval, por Decreto Real de D. Maria II, passando a formar igualmente os oficiais da Marinha Mercante. A sua sede continuou no Terreiro do Paço até 1936, data em que, por virtude de um incêndio da Sala do Risco, a Escola ocupou as instalações para isso construídas no Alfeite, onde se mantém. Entretanto e até aos nossos dias, diversas reformas foram adaptando a organização, as infra-estruturas e os métodos da Escola, no sentido de os tornar conformes aos diferentes contextos da Marinha e do País (Escola Naval, 2010).

Em 1868 foram separadas as formações dos oficiais de Marinha e Engenheiros Maquinistas Navais, com a criação de um curso específico para estes últimos. Em 1887 foi criado o Curso de Administração Naval. Em 1903 o ensino dos oficiais da Marinha Mercante foi separado e

retirado da Escola Naval, tendo-se criado a Escola Náutica, posteriormente designada Escola Náutica Infante D. Henrique. Em 1985 foi criado o curso de Fuzileiros Navais. Em 1986 os cursos da Escola Naval foram reformulados de acordo com a organização e requisitos dos cursos das Universidades civis, passando a conferir graus académicos idênticos (Escola Naval, 2010).

5.3. Estrutura e composição das instituições visadas pela investigação

Como já referido, o objecto de estudo da presente investigação serão as Instituições de Ensino Superior Público-Militares Portuguesas, universidades e as respectivas unidades orgânicas pertencentes às mesmas, pois serão os oficiais de carreira e a sua influência por via do ensino ministrado, que nos propomos investigar. Nesta sequência, dado que o trabalho de investigação se vai centrar no ensino superior público-militar português, universitário, podem observar-se, na tabela 7, dados relativos às instituições de ensino superior militares e aos respectivos totais de alunos e docentes, dados relativos ao ano de 2008/2009 (ver Apêndice I, Estrutura e composição das instituições estudadas).

Tabela 7 - Organizações do ensino superior público (2008 - 2009)

Subsistema de Ensino		Estabelecimento de ensino	Alunos	Docentes	Rácio Alunos/Docentes
Público	Universitário	Academia da Força Aérea	200	81	2,47
		Academia Militar	697	115	6,07
		Escola Naval	236	86	2,75
Público Universitário Total			1.133	282	4.02

Fonte: adaptado de GPEARI (2010a, 2010b)

Constata-se, através dos dados assinalados na tabela 7, que a nível universitário, a Academia Militar é aquela que apresenta o maior número de discentes e, conseqüentemente, o maior número de docentes com, respectivamente, 697 discentes e 115 docentes, sendo o rácio de 6,07 discentes por docente. A universidade que possui menor número de discentes é a Academia da Força Aérea, com 200 discentes que, por sua vez, é a que tem também o menor número de docentes, sendo o corpo docente constituído por 81 elementos. O rácio desta universidade é de 2,47 discentes por docente.

Através da análise da tabela 8, verifica-se que entre 2005/2006 e 2007/2008, o número de diplomados da Academia da Força Aérea evoluiu bastante, passando de 23 para 51, correspondendo a uma taxa de crescimento na ordem dos 121,74%.

Tabela 8 - Evolução de diplomados na Academia da Força Aérea, por curso, nível de formação, área de educação e formação e sexo (2006-2008)

Curso Superior	Nível de Formação	Área de educação e formação	2005-06			2006-07			2007-08		
			M	F	M/F	M	F	M/F	M	F	M/F
Ciências Militares Aeronáuticas, esp. de Administração Aeronáutica	Licenciatura	Serviços	-	-	-	1	2	3	6	1	7
Ciências Militares Aeronáuticas, esp. de Engenheiro Aeronáutica	Licenciatura	Serviços	3	-	3	3	1	4	2	-	2
Ciências Militares Aeronáuticas, esp. de Engenheiro de Aeródromos	Licenciatura	Serviços	1	-	1	4	-	4	3	-	3
Ciências Militares Aeronáuticas, esp. de Engenheiro de Informática	Licenciatura	Serviços	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ciências Militares Aeronáuticas, esp. de Engenheiro Electrotécnico	Licenciatura	Serviços	6	-	6	5	1	6	5	1	6
Ciências Militares Aeronáuticas, esp. de Piloto Aviador	Licenciatura	Serviços	10	-	10	11	1	12	30	-	30
Formação Militar Complementar em Medicina	Licenciatura	Serviços	2	1	3	3	-	3	2	1	3
Academia da Força Aérea Total			22	1	23	27	5	32	48	3	51

Fonte: adaptado de GPEARI (2009)

Observa-se que a grande maioria de diplomados são do sexo masculino, sendo que em 2007/2008, estes representaram cerca de 94,2% do total de diplomados. Verifica-se também que nestes três anos lectivos, o curso que formou mais diplomados foi o de Ciências Militares Aeronáuticas, na especialidade de Piloto Aviador, representando, em 2007/2008, cerca de 59% do total de diplomados pela instituição. Destaca-se, também, o curso de Ciências Militares Aeronáuticas, especialidade de Engenheiro de Informática, que, no período em análise, não formou qualquer diplomado.

Na tabela 9, nota-se que, entre 2005/2006 e 2007/2008, houve uma oscilação no número de diplomados da Academia Militar, diminuindo o seu número em 2006/2007 e voltando a aumentar consideravelmente em 2007/2008 (94 em 2007 para 130 em 2008), situação essa que reflecte, no espaço de um ano lectivo, uma taxa de crescimento na ordem dos 38,3%.

Tabela 9 - Evolução de diplomados na Academia Militar, por curso, nível de formação, área de educação e formação e sexo (2006-2008)

Curso Superior	Nível de formação	Área de educação e formação	2005-06			2006-07			2007-08		
			M	F	M/F	M	F	M/F	M	F	M/F
Ciências Militares, espec. de Administração Militar	Licenciatura	Serviços	2	-	2	6	1	7	16	2	18
Ciências Militares, espec. de Artilharia	Licenciatura	Serviços	8	3	11	11	2	13	9	3	12
Engenharia Militar, espec. Engenharia	Licenciatura	Serviços	4	-	4	2	1	3	3	-	3
Engenharia Electrotécnica Militar, especialidade de Transmissões	Licenciatura	Serviços	6	-	6	2	-	2	2	1	3
Engenharia Electrotécnica Militar, especialidade de Material	Licenciatura	Serviços	1	-	1	-	-	-	-	-	-
Engenharia Mecânica Militar, especialidade de Material	Licenciatura	Serviços	1	-	1	2	-	2	2	1	3
Ciências Militares, esp. de Cavalaria	Licenciatura	Serviços	7	-	7	4	1	5	13	1	14
Ciências Militares, especialidade de Guarda Nacional Republicana	Licenciatura	Serviços	22	2	24	23	3	26	26	1	27
Ciências Militares, esp. de Infantaria	Licenciatura	Serviços	20	-	20	18	-	18	33	-	33
Ciências Militares, esp. de Material	Licenciatura	Serviços	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ciências Militares, esp. Transmissões	Licenciatura	Serviços	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ciências Militares, esp. de Guarda Nacional Republicana, ramo de Armas	Licenciatura	Serviços	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ciências Militares, esp. de Guarda Nacional Repu., r. de Administração	Licenciatura	Serviços	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Formação Militar Complementar em Ciências Farmacêuticas	Licenciatura	Serviços	-	1	1	3	-	3	1	1	2
Formação Militar Complementar em Medicina	Licenciatura	Serviços	14	3	17	7	5	12	9	3	12
Formação Militar Complementar em Medicina Dentária	Licenciatura	Serviços	1	-	1	-	-	-	-	-	-
Formação Militar Complementar em Medicina Veterinária	Licenciatura	Serviços	4	1	5	3	-	3	3	-	3
Academia Militar Total			90	10	100	81	13	94	117	13	130

Fonte: adaptado de GPEARl (2009)

Tal como na Academia da Força Aérea, também na Academia Militar se verifica uma predominância do sexo masculino no número final de graduados, obtendo uma taxa de representação quase constante, no período em análise, de 90%. Destacam-se, no período em análise, os cursos de Ciências Militares, especialidade de Infantaria, e de Ciências Militares, especialidade de Guarda Nacional Republicana, que foram os que mais diplomados formaram, sendo que representaram, respectivamente, em 2007/2008, 25,4% e 20,8% do total de diplomados pela Academia Militar. O curso que formou menos diplomados, em 2007/2008, foi o de Formação Militar Complementar em Ciências Farmacêuticas (apenas dois diplomados). No período em análise, 2005/2006 a 2007/2008, houve quatro cursos que não tiveram

qualquer diplomado, sendo eles: Ciências Militares, especialidade de Material; Ciências Militares, especialidade de Transmissões; Ciências Militares, especialidade de Guarda Nacional Republicana, ramo de Armas e Ciências Militares, especialidade de Guarda Nacional Republicana, ramo de Administração.

É visível, através da análise da tabela 10, que o número de diplomados na Escola Naval, entre 2005/2006 e 2007/2008, tem vindo a decrescer significativamente, passando de 74 diplomados em 2006 para apenas 6 em 2008, o que representa uma taxa de decrescimento na ordem dos 92%.

Tabela 10 - Evolução de diplomados na Escola Naval, por curso, nível de formação, área de educação e formação e sexo (2006-2008)

Curso Superior	Nível de formação	Área de educação e formação	2005-06			2006-07			2007-08		
			M	F	M/F	M	F	M/F	M	F	M/F
Ciências Militares Navais - Administração Naval	Licenciatura	Serviços	-	8	8	4	3	7	-	-	-
Ciências Militares Navais - Engenheiros Navais	Licenciatura	Serviços	20	4	24	7	1	8	-	-	-
Ciências Militares Navais - Fuzileiros	Licenciatura	Serviços	4	-	4	3	-	3	-	-	-
Ciências Militares Navais - Marinha	Licenciatura	Serviços	28	4	32	16	4	20	-	-	-
Ciências Militares Navais- Engenheiros Navais, ramo de Mecânica	Licenciatura	Serviços	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ciências Militares Navais- Engenheiros Navais, ramo de Armas e Electrónica	Licenciatura	Serviços	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Formação Militar Comp. em Medicina	Licenciatura	Serviços	4	2	6	3	4	7	2	4	6
Ciências Militares Navais- Engenheiros Navais, ramo de Armas e Electrónica	Licenciatura	Serviços	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Escola Naval Total			56	18	74	33	12	45	2	4	6

Fonte: adaptado de GPEARl (2009)

Ao contrário do verificado nas outras instituições, o número de diplomados do género feminino é mais expressivo na Escola Naval, tendo a sua taxa de representação, no período em análise, vindo a crescer, representando, em 2008, cerca de 67% do número total de diplomados. Evidencia-se, no ano lectivo de 2007/2008, o curso de Formação Militar Complementar em Medicina, pois foi o único curso com diplomados.

Em termos comparativos, dos três estabelecimentos de ensino e observando a tabela 11, verifica-se que a Academia Militar foi a instituição que formou mais diplomados, entre 2005/2006 e 2007/2008, representando cerca de 69,5% do número total de diplomados em 2008. A predominância do género masculino no número total de diplomados, representando cerca de 89,3% do número total de diplomados em 2008, é igualmente um facto a considerar. A figura 16 demonstra, de forma resumida, e por instituição, a evolução do número total de diplomados nas IESPM, entre 2005/2006 e 2007/2008. Como referido anteriormente, a

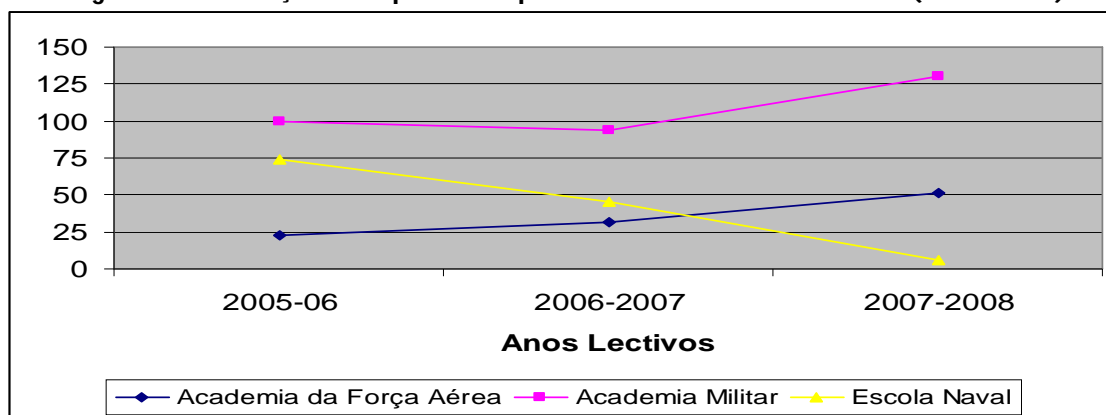
Academia Militar é a instituição que mais diplomado formou, sendo de salientar, também, o decréscimo gradual no número de diplomados da Escola Naval.

Tabela 11 - Evolução de diplomados por subsistema de ensino, estabelecimento de ensino e sexo (2006/2008)

Subsistema de ensino	Estabelecimento de ensino	2005-06			2006-07			2007-08		
		M	F	M/F	M	F	M/F	M	F	M/F
Universitário	Academia da Força Aérea	22	1	23	27	5	32	48	3	51
	Academia Militar	90	10	100	81	13	94	117	13	130
	Escola Naval	56	18	74	33	12	45	2	4	6
TOTAL		168	29	197	141	30	171	167	20	187

Fonte: adaptado de GPEARI (2009)

Figura 16 - Evolução de diplomados por estabelecimento de ensino (2006-2008)



Fonte: adaptado de GPEARI (2009)

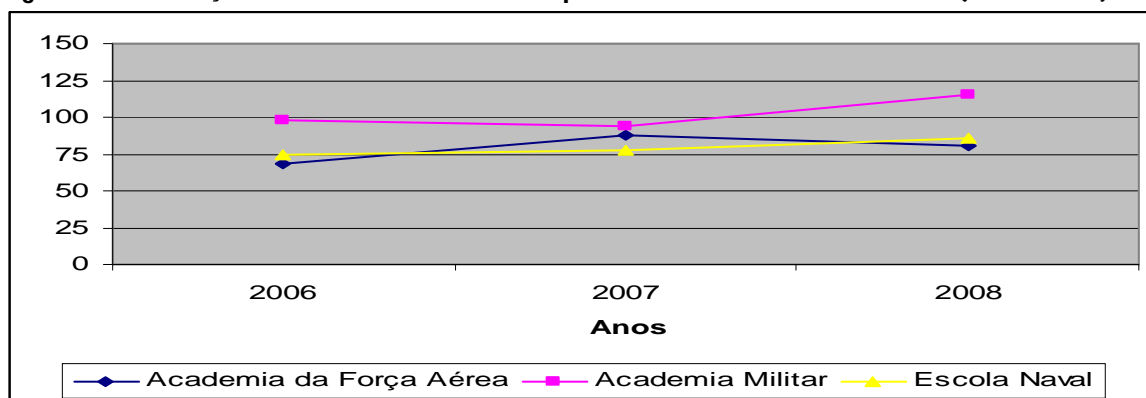
Relativamente ao número de docentes entre 2006 e 2008, é notório, através da tabela 12, que tem vindo a aumentar gradualmente, passando de 241 para 282, reflectindo uma taxa de crescimento na ordem dos 17%. O estabelecimento de ensino que obteve o maior aumento no número de docentes, no período em causa, foi a Academia da Força Aérea, cuja taxa de crescimento foi cerca de 19,12%. Em termos de género, constata-se uma maioria masculina, tendo em 2008 representado 81,5% do número total de docentes nas três instituições. A instituição com maior número de docentes do género feminino, entre 2006 e 2008, foi a Academia da Força Aérea, sendo que em 2008, a taxa de docentes do género feminino desta instituição representou 42,3% do total de docentes deste género. Através da análise à figura 17 obtém-se, de forma mais sintética, a evolução do número de docentes, por estabelecimento de ensino, entre 2006 e 2008. Destaca-se a Academia Militar como a instituição que integra mais docentes e salienta-se a Escola Naval pelo aumento gradual do seu número de docentes.

Tabela 12 - Evolução do número de docentes por subsistema de ensino, estabelecimento de ensino e sexo (2006/2008)

Subsistema de ensino	Estabelecimento de ensino	2006			2007			2008		
		M	F	M/F	M	F	M/F	M	F	M/F
Universitário	Academia da Força Aérea	49	19	68	64	24	88	59	22	81
	Academia Militar	83	15	98	79	15	94	98	17	115
	Escola Naval	67	8	75	68	10	78	73	13	86
TOTAL		199	42	241	211	49	260	230	52	282

Fonte: adaptado de GPEARI (2010b)

Figura 17 - Evolução do número de docentes por estabelecimento de ensino (2006/2008)



Fonte: adaptado de GPEARI (2010b)

A tabela 13 descreve a evolução do número de docentes por estabelecimento de ensino, grau académico e género, no período de 2006 a 2008. Relativamente à Academia da Força Aérea, demonstra-se que a maioria dos docentes possuem o grau académico de Doutor e Licenciado, sendo que, em 2008, os docentes doutorados representavam cerca de 49,4% do número total de docentes e os docentes licenciados representavam cerca de 37%. No que concerne à Academia Militar, entre 2006 e 2008, constata-se que a maioria dos docentes possui o grau académico de licenciado, mantendo, nesse período, uma taxa de representação quase constante, na ordem dos 55%. Contrariamente à Academia da Força Aérea, esta instituição conta com bastantes docentes com o grau académico de mestre, cuja representação é, em 2008, cerca de 25%. No que respeita à Escola Naval, no período entre 2006 e 2008, também existem mais docentes com o grau académico de licenciatura, cuja taxa de representação, em 2008, é de 46,5%.

Tabela 13 - Evolução do número de docentes por subsistema de ensino, estabelecimento de ensino, grau académico mais elevado e sexo (2006/2008)

Subsistema de ensino	Estabelecimento de ensino	Grau académico	2006			2007			2008			
			M	F	M/F	M	F	M/F	M	F	M/F	
Universitário	Academia da Força Aérea	Doutor	23	8	31	31	13	44	29	11	40	
		Mestre	5	5	10	10	4	14	7	4	11	
		Licenciado	21	6	27	23	7	30	23	7	30	
		Bacharel	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Academia da Força Aérea Total		49	19	68	64	24	88	59	22	81	
	Academia Militar	Doutor	11	5	16	13	6	19	15	7	22	
		Mestre	22	5	27	17	5	22	23	6	29	
		Licenciado	49	5	54	48	4	52	59	4	63	
		Bacharel	1	0	1	1	0	1	1	0	1	
		Outro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Academia Militar Total		83	15	98	79	15	94	98	17	115	
	Escola Naval	Doutor	17	0	17	20	0	20	25	0	25	
		Mestre	14	3	17	15	3	18	16	3	19	
		Licenciado	30	5	35	30	7	37	30	10	40	
		Bacharel	4	0	4	2	0	2	0	0	0	
		Outro	2	0	2	1	0	1	2	0	2	
	Escola Naval Total		67	8	75	68	10	78	73	13	86	
	TOTAL			199	42	241	211	49	260	230	52	282

Fonte: adaptado de GPEARI (2009)

É de salientar que em todas as instituições é praticamente inexistente, entre 2006 e 2008, a presença de docentes com o grau académico de bacharelato, sendo que, na Academia da Força Aérea, não existe nenhum docente com esse grau académico (no período em análise), na Academia Militar existe apenas 1 docente por ano, e na Escola Naval existem 4 em 2006, 2 em 2007 e nenhum em 2008.

Através da análise da tabela 14, verifica-se que o curso que oferece mais vagas, na Academia da Força Aérea (entre 2005/2006 e 2008/2009), é o de Ciências Militares Aeronáuticas, especialidade de Piloto Aviador, que representa, no ano lectivo de 2008/2009, cerca de 60,6% do total de vagas desta instituição. Os cursos que menos vagas abriram, entre 2005/2006 e 2008/2009, foram os de Ciências Militares Aeronáuticas, especialidade de Engenheiro de Aeródromos e o de Ciências Militares Aeronáuticas, especialidade de Engenheiro Aeronáutica, tendo esses cursos oferecido (em 2008/2009), respectivamente, 1 vaga e 2 vagas. Deste modo, o número de vagas, entre 2005 e 2008, sofreu pequenas oscilações, tendo obtido uma taxa de decréscimo na ordem dos 8% (passou de 36 vagas em 2005 para 33 vagas em 2008).

Tabela 14 - Evolução do número de vagas, na Academia da Força Aérea, por curso, nível de formação e área de formação e educação (2005/2008)

Curso Superior	Nível de Formação	Área de educação e formação	2005-06	2006-07	2007-08	2008-09
Ciências Militares Aeronáuticas, esp. de Administração Aeronáutica	Licenciatura	Serviços	3	6	4	3
Ciências Militares Aeronáuticas, esp. de Engenheiro Aeronáutica	Licenciatura	Serviços	2	2	2	2
Ciências Militares Aeronáuticas, esp. de Engenheiro de Aeródromos	Licenciatura	Serviços	2	2	2	1
Ciências Militares Aeronáuticas, esp. de Engenheiro Electrotécnico	Licenciatura	Serviços	2	5	3	4
Ciências Militares Aeronáuticas, esp. de Piloto Aviador	Licenciatura	Serviços	24	20	20	20
Formação geral comum de oficiais - 1.º ano	Licenciatura	Serviços	-	-	-	-
Formação Militar Complementar em Medicina	Licenciatura	Serviços	3	3	3	3
Academia da Força Aérea Total			36	38	34	33

Fonte: adaptado de GPEARI (2010a)

Tendo como referência a tabela 15, entre 2005/2006 e 2008/2009, a Academia Militar, comparativamente à Academia da Força Aérea, ofereceu um maior número de vagas. Não obstante, também registou oscilações no mesmo período de tempo, obtendo, mesmo, uma taxa de decréscimo na ordem dos 8% (passando de 146 vagas em 2005 para 134 em 2008).

Constata-se, inclusivamente, que o curso que mais vagas teve, ao longo do período em análise, foi o de Ciências Militares, especialidade de Artilharia, especialidade de Cavalaria e especialidade de Infantaria, representando, em 2008/2009, cerca de 37% das vagas totais da Academia Militar. Os cursos que menos vagas detiveram (desde 2005/2006 a 2008/2009), foram os de Formação Militar Complementar em Ciências Farmacêuticas e o de Formação Militar Complementar em Medicina Veterinária.

Tabela 15 - Evolução do número de vagas, na Academia Militar, por curso, nível de formação e área de formação e educação (2005/2008)

Curso Superior	Nível de formação	Área de educação e formação	2005-06	2006-07	2007-08	2008-09
Ciências Militares, especialidade de Administração Militar	Licenciatura	Serviços	12	10	6	7
Formação geral comum de oficiais - 1.º ano	Licenciatura	Serviços	-	-	-	-
Ciências Militares, esp. de Guarda Nacional Republicana, ramo de Armas	Licenciatura	Serviços	32	41	44	45
Ciências Militares, esp. de Guarda Nacional Republicana, r. de Administração	Licenciatura	Serviços	11	3	5	-
Formação Militar Complementar em Ciências Farmacêuticas	Licenciatura	Serviços	1	1	-	-
Formação Militar Complementar em Medicina	Licenciatura	Serviços	7	8	12	7
Formação Militar Complementar em Medicina Dentária	Licenciatura	Serviços	-	-	-	-
Formação Militar Complementar em Medicina Veterinária	Licenciatura	Serviços	1	-	1	-
Ciências Militares, esp. de Artilharia+esp. de Cavalaria+esp. de Infantaria	Licenciatura	Serviços	52	45	50	50
Eng. Electrot. Militar, esp Material+esp Transmissões+Eng. Mec. Militar+Eng. Mil	Licenciatura	Serviços	30	19	29	25
1.º ano de formação comum - Academia Militar	Licenciatura	Serviços	-	-	-	-
Academia Militar Total			146	127	147	134

Fonte: adaptado de GPEARI (2010a)

No que concerne à Escola Naval, tabela 16, observa-se que entre 2005/2006 e 2008/2009 o número de vagas diminuiu, obtendo uma taxa de decréscimo na ordem dos 27%. Destaca-se o curso de Ciências Militares Navais - Marinha, que, no período em análise, foi o que sempre ofereceu mais vagas, representando, em 2008/2009, cerca de 67% das vagas totais da instituição. Sobressaem também os cursos de Ciências Militares Navais - Engenheiros Navais, ramo de Mecânica, e o de Ciências Militares Navais - Engenheiros Navais, ramo de Armas e Electrónica, por não terem qualquer vaga no período compreendido entre 2005/2006 a 2008/2009.

Tabela 16 - Evolução do número de vagas, na Escola Naval, por curso, nível de formação e área de formação e educação (2005/2008)

Curso Superior	Nível de formação	Área de educação e formação	2005-06	2006-07	2007-08	2008-09
Ciências Militares Navais - Administração Naval	Licenciatura	Serviços	4	4	4	4
Ciências Militares Navais - Fuzileiros	Licenciatura	Serviços	3	2	3	3
Ciências Militares Navais - Marinha	Licenciatura	Serviços	40	40	36	35
Formação geral comum de oficiais - 1.º ano	Licenciatura	Serviços	-	-	-	-
Ciências Militares Navais-Engenheiros Navais, ramo de Mecânica	Licenciatura	Serviços	10	8	8	5
Ciências Militares Navais-Engenheiros Navais, ramo de Armas e Electrónica	Licenciatura	Serviços	10	8	8	5
Formação Militar Complementar em Medicina	Licenciatura	Serviços	4	-	2	-
Ciências Militares Navais-Engenheiros Navais, ramo de Mecânica	Licenciatura	Serviços	-	-	-	-
Ciências Militares Navais-Engenheiros Navais, ramo de Armas e Electrónica	Licenciatura	Serviços	-	-	-	-
Escola Naval Total			71	62	61	52

Fonte: adaptado de GPEARI (2010a)

Acrescente-se que nas três instituições visadas, entre 2005/2006 e 2008/2009, o curso de Formação geral comum de oficiais - 1.º ano não abriu qualquer vaga.

Através da análise à tabela 17, pode constatar-se que a evolução do número de inscritos no 1º ano, pela 1ª vez, entre 2005/2006 e 2008/2009 e no conjunto das três instituições, tem vindo a decrescer, excepto no ano lectivo de 2007/2008, em que teve um ligeiro aumento. A taxa de decrescimento do número total de inscritos, no período em análise, foi cerca de 10%. Relativamente à Academia da Força Aérea, o número de inscritos tem vindo a diminuir desde 2005/2006 até 2007/2008, contrariando-se ligeiramente esta situação em 2008/2009 (onde se verifica apenas mais uma inscrição que no ano lectivo anterior). A taxa de decrescimento situa-se, por isso, na ordem dos 19% (passou de 42 inscritos em 2005 para 34 em 2008). A Escola Naval também viu os seus inscritos diminuir de ano para ano (no período em análise), excepto no ano lectivo de 2007/2008, ano em que registou uma ténue subida. Também esta instituição registou uma taxa de decrescimento na ordem dos 25% (passou de 75 inscritos em 2005 para 56 em 2008). A Academia Militar foi a única instituição que inverteu esta tendência, tendo o número de inscritos vindo a aumentar de ano para ano (no período em análise), excepto no ano lectivo de 2008/2009, onde se registou uma redução no número de inscritos. Ainda assim, esta instituição conseguiu registar uma taxa de crescimento de 1,5% (passou de 134 inscritos em 2005 para 136 em 2008).

Tabela 17 - Evolução do número de inscritos no 1º ano pela 1ª vez por estabelecimento de ensino e sexo (2005/2008)

Estabelecimento de ensino	2005-06			2006-07			2007-08			2008-09		
	H	M	H/M	H	M	H/M	H	M	H/M	H	M	H/M
Academia da Força Aérea	38	4	42	34	4	38	29	4	33	31	3	34
Academia Militar	117	17	134	129	14	143	130	18	148	117	19	136
Escola Naval	64	11	75	55	5	60	55	11	66	45	11	56
TOTAL	219	32	251	218	23	241	214	33	247	193	33	226

Fonte: adaptado de GPEARl (2010a)

5.4. Síntese

Neste capítulo, tendo em consideração que o ensino superior português possui duas grandes instituições, as universidades e os politécnicos, mostrou-se que as universidades possuem como missão a gestão do conhecimento acumulado durante séculos de observação e de reflexão. Já os politécnicos têm como objectivo proporcionar uma sólida formação cultural e técnica de nível superior, desenvolver a capacidade de inovação e de análise crítica e ministrar conhecimentos científicos de índole teórica e prática com as respectivas aplicações, com vista ao exercício de actividades profissionais. Ambas as instituições, universidades e politécnicos, ainda que distintas, possuem um passado, que explica a origem e a razão da sua constituição.

Tal como supramencionado, a presente investigação centra-se nas Instituições de Ensino Superior Público-Militares Portuguesas, mais em concreto, as universidades. Estas instituições, Academia da Força Aérea, Academia Militar e a Escola Naval são diferentes entre si, mas têm um objectivo comum: formar profissionais das forças militares portuguesas.

Capítulo 6 - Modelo de análise e hipóteses de investigação

6.1. Introdução

Ao longo deste capítulo vão ser descritas as variáveis e dimensões que serviram de base ao modelo conceptual. Serão apresentadas, de seguida, as hipóteses que deram origem à investigação empírica. Terminada a formulação das hipóteses, será apresentado um modelo de análise coerente e unificado para a investigação empírica que se pretende desenvolver, resultante da articulação das dimensões, anteriormente mencionadas, com as hipóteses.

Assim, descrevem-se as dimensões e hipóteses de investigação, na secção 6.2; a apresentação do modelo de análise, suas dimensões e variáveis, surge na secção 6.3. Este capítulo termina com uma síntese, na secção 6.4.

6.2. Dimensões e hipóteses de investigação

De modo a efectuar a investigação empírica, que visa a análise da interacção entre a estratégia e a transferência do conhecimento nas Instituições de Ensino Superior Público-Militar (IESPM), foram seleccionadas as áreas de gestão do conhecimento e de gestão estratégica. Apesar de não serem temas recentes, a sua relevância para a literatura e para as organizações é de extrema importância e a sua interacção é um assunto ainda pouco aprofundado.

6.2.1. A gestão estratégica e a transferência do conhecimento

Basear as vantagens competitivas de uma IES no conhecimento, torna-se imprescindível que estas desenvolvam uma gestão estratégica mais explícita. As vantagens competitivas são essenciais para, aquando da formulação/realização da gestão estratégica, se garantir uma melhor transferência do conhecimento de uma IES (Greiner *et al.*, 2007; Perry *et al.*, 1993; Yang *et al.*, 2009; Zack, 1999). Assim, uma melhor transferência do conhecimento, verificada por um aumento do volume de vendas e/ou da prestação de serviços, deriva de um melhor desempenho (Thompson Jr. *et al.*, 2008). Refira-se que as IESPM se destacam pela capacidade da organização de partilhar e transferir o conhecimento, a um número crescente de formandos. Este argumento é suportado por Cohen e Levinthal (1990), que, inclusive, sugerem que a partilha e transferência de conhecimento são um factor crítico resultante da capacidade da organização em responder rapidamente à mudança, inovando e alcançando o sucesso competitivo.

Por consequência, as organizações, IES, de acordo com Nonaka e Toyama (2007), para realizar a sua visão, vão criar produtos (formandos) e utilizar recursos (formadores). Interagem com o meio envolvente através dos processos de criação e transferência do conhecimento, sendo a inovação imprescindível, pois vai fornecer às IES oportunidades de crescer mais depressa, melhor e mais inteligentes do que os seus concorrentes, influenciando o processo de transferência do conhecimento (Davila *et al.*, 2006; Sáenz *et al.*, 2009). Assim, o conhecimento, segundo Zack (1999), é cada vez mais um recurso em destaque, no qual as organizações se baseiam para obterem vantagens competitivas sustentáveis, resultando daí o seu posicionamento, sendo a partilha e transferência de conhecimento nas IES influenciadas pela criação de novos conhecimentos, por meio da inovação (Winkelen *et al.*, 2008). Relativamente à competitividade, podendo ser interna (no seio da organização) ou externa (com os diversos concorrentes), é fulcral que as organizações estejam atentas às alterações do seu meio envolvente, dependendo, em termos de competitividade, de vários factores, tais como a qualidade, a tecnologia, a inovação, os recursos humanos, entre outros (Payne *et al.*, 2009; Porter, 1985).

Assim sendo, são formuladas as seguintes hipóteses de investigação:

H1: O *desempenho* da instituição está positivamente correlacionado com a propensão de eficácia para a transferência de conhecimento.

H2: A *competitividade externa* da instituição está positivamente correlacionada com a propensão de eficácia para a transferência de conhecimento.

H3: A *competitividade interna* da instituição está positivamente correlacionada com a propensão de eficácia para a transferência de conhecimento.

Como já foi exposto, a gestão estratégica pode traduzir-se como o processo de adaptação às constantes alterações no ambiente da organização, requerendo aos gestores das IESPM que não só encarem as mudanças ocorridas no ambiente externo da organização, como também lidem com as alterações causadas pelos processos internos da organização (Greiner, 1998).

Assim, no que concerne à envolvente interna, a gestão estratégica de uma IESPM deverá basear-se na estrutura da organização que possui, nos seus recursos e capacidades. Relativamente à envolvente externa, a gestão estratégica de uma IESPM deverá basear-se na estrutura do mercado no qual a mesma actua, pois a competição da IESPM, ao actuar num determinado sector, não se vai reger apenas pelos seus concorrentes, mas também pelo grau de concorrência do sector, grau esse que depende da capacidade que as IES têm em lidar com as cinco forças competitivas (Porter, 1980). Por conseguinte, segundo Mainardes *et al.* (2011) as IES, e em continuidade, as IESPM, devem preocupar-se principalmente com duas das cinco forças de Porter: a ameaça de novos entrantes (internacionalização das IES tradicionais, universidades virtuais) e o poder de negociação dos clientes (alunos com mais opções de escolha).

Ainda no que respeita à envolvente externa, esta preocupa-se, principalmente, com a identificação, localização temporal e impactos previsíveis das ameaças e oportunidades provenientes do meio envolvente contextual (Pilenzo, 2009; Porter, 1980). Assim, o meio envolvente contextual das IES, mais concretamente das IESPM, divide-se em quatro contextos diferentes, segundo Pilenzo (2009) e Porter (1980): económico; sócio-cultural; político-legal; tecnológico.

Consequentemente, são formuladas as seguintes hipóteses de investigação:

H4: A *exploração de novas oportunidades do meio envolvente* está positivamente correlacionada com a propensão de eficácia para a transferência de conhecimento.

H5: As *novas ofertas formativas* da instituição estão positivamente correlacionadas com a propensão de eficácia para a transferência de conhecimento.

Na verdade, com a exploração de novas oportunidades, surge a relevância das parcerias, sendo as capacidades e os conhecimentos individuais dos colaboradores (formadores) um recurso pertencente à organização (IESPM), através dos quais ela pode gerar uma diferença competitiva (Grant, 1991; Pérez e Castillejo, 2008). Segundo Granovetter (1985), a acção económica está incorporada nas redes de relações interpessoais ou parcerias organizacionais e a confiança gerada pelas relações é fundamental na vida económica. Para Davenport e Prusak (1998), as redes de conhecimento entre as pessoas podem trazer benefícios-chaves para a transferência do conhecimento, ao incentivar a colaboração entre os actores, internos e externos à organização.

Em conformidade, é elaborada a seguinte hipótese de investigação:

H6: Os *parceiros* estão positivamente correlacionados com a propensão de eficácia para a transferência de conhecimento.

6.2.2. A estratégia de gestão do conhecimento e a transferência do conhecimento

No que ao termo de conhecimento diz respeito, até à década de 80, pouca importância lhe tinha sido dada, e hoje classifica-se como um recurso valioso e insubstituível para o contínuo crescimento das organizações que actuam, cada vez mais, em contextos incertos e imprevisíveis, onde a gestão estratégica do conhecimento é recompensada, tal como a improvisação, a inovação e a apropriação do conhecimento (Davenport e Prusak, 1998; Gray e Meister, 2006; Handzic, 2004; Handzic *et al.*, 2008; Yang *et al.*, 2009; Nonaka, 1998; Nonaka *et al.*, 1998; Nonaka e Takeuchi, 1995; Nonaka *et al.*, 1993; Nonaka e Teece, 2001; Preiss *et al.*, 1996; Sveiby, 1999; Vorakulpipat e Rezgui, 2008).

Assim, segundo Ambrosini *et al.* (2009), Easterby-Smith *et al.* (2008) e Schiuma e Lerro (2008), com a manifestação da Era do Conhecimento, tem-se reconhecido que os activos

intangíveis de uma organização serão cruciais, tanto na capacidade de criar vantagens competitivas como no crescimento a um ritmo acelerado. Consequentemente, as organizações, e em particular as IES, concedem, cada vez mais, uma especial e uma maior atenção à criação de valor através do poder do conhecimento. Nesta linha de ideias, as IESPM, tal como qualquer organização, de acordo com Greiner *et al.* (2007) e Hansen *et al.*, (1999), consideram que a estratégia de uma organização para a gestão do conhecimento não é arbitrária; por isso, essa gestão estratégica do conhecimento e a sua transferência de conhecimento, encontram-se dependentes da forma como a organização serve os seus formandos, da economia do seu negócio e das pessoas que contrata, bem como da aposta na sua formação.

Estes argumentos conduzem à formulação das seguintes hipóteses de investigação:

H7: A *capacidade dos recursos humanos* da instituição está positivamente correlacionada com a propensão de eficácia para a transferência de conhecimento.

H8: O *reconhecimento da instituição* está positivamente correlacionado com a propensão de eficácia para a transferência de conhecimento.

Como foi anteriormente referenciado por Greiner *et al.* (2007) e Hansen *et al.*, (1999), o sucesso da gestão estratégica do conhecimento encontra-se dependente da sua eficiente transferência de conhecimento, mas essa mesma transferência poderá possuir barreiras, ou obstáculos, ao seu sucesso. Assim, o conhecimento codificado é sistematizado em conhecimento explícito, que pode ser facilmente transferido se o remetente (formador) e o receptor (formando) tiverem o mesmo, ou idêntico, vocabulário e modelos cognitivos no domínio do conhecimento que é transferido. Procedimentos de como fazer são um exemplo típico do conhecimento codificado (Huber, 2001). Consequentemente, Davenport e Prusak (1998) enumeram os factores culturais que actuam como inibidores dessa transferência: (i) falta de confiança; (ii) cultura, vocabulário e quadros de referência diferentes; (iii) falta de tempo e local para encontros informais; (iv) estatuto e recompensa para os detentores do conhecimento e ausência de incentivos para a sua partilha; (v) falta de capacidade de absorção do conhecimento; (vi) crença de que o conhecimento é uma prerrogativa de grupos particulares; (vii) intolerância para erros e necessidade de ajuda.

Sendo assim, são formuladas as seguintes hipóteses de investigação:

H9: Os *factores pessoais e emocionais* de gestão do conhecimento estão positivamente correlacionados com a propensão de eficácia para a transferência de conhecimento.

H10: O *empenho organizacional* está positivamente correlacionado com a propensão de eficácia para a transferência de conhecimento.

H11: A *descrença e ausência de quadros de referência* na gestão do conhecimento estão negativamente correlacionadas com a propensão de eficácia para a transferência de conhecimento.

H12: Os *factores profissionais* na gestão do conhecimento estão positivamente correlacionados com a propensão de eficácia para a transferência de conhecimento.

6.2.3. As características das IESPM e a transferência do conhecimento

De forma a realizar a sua visão, as organizações, concretamente as IES, criam e utilizam recursos, e interagem com o meio envolvente através dos processos de criação e transferência do conhecimento. Assim, para se tornar mais eficiente na transferência do conhecimento, uma IES terá de se basear no seu conhecimento organizacional e na forma como inova, e não apenas nos serviços que presta (as suas formações). Sendo assim, ela necessita de um alinhamento estratégico do posicionamento dos seus serviços e inovação, e acima de tudo, precisa de o manter enquanto o cenário competitivo se modifica (McDonough III *et al.*, 2008). A estratégia do conhecimento de uma organização provém das pessoas que contrata (formadores), e da forma como serve os seus clientes (formandos) (Hansen *et al.*, 1999).

Ao longo do trabalho é sugerido que as pessoas são os únicos verdadeiros actores das organizações, IES; através das suas competências (experiência e formação), concretiza-se a transferência do conhecimento. Os produtos físicos tangíveis, tal como as relações intangíveis, derivam das acções humanas, o que significa que para assegurar uma existência continuada, as organizações dependem das pessoas (Sveiby, 2001). Inclusivamente, aquando da realização das entrevistas, ver secção 7.2.1 (Inquérito por entrevista), mais concretamente na tabela 22 (Contributos decorrentes da entrevista), o Major-General José Seródio Fernandes salientou a relevância de possuir docentes do género feminino (género) e o Contra-Almirante José Seabra de Melo, o Major-General José Seródio Fernandes e o Tenente-General Fernando Paiva Monteiro afirmaram que as diversas academias se preocupam com a contínua formação dos docentes militares (formação académica), apoiando os seus doutoramentos, a criação de artigos e projectos de investigação. Por último, no que concerne à idade, o Tenente-General Fernando Paiva Monteiro afirmou que a idade dos docentes reforça o respeito que os alunos revelam.

Poder-se-á, então, afirmar que a investigação conceptual e empírica anterior evidencia as seguintes hipóteses de investigação:

H13: A eficácia de transferência de conhecimento é superior nas *formadoras comparativamente com os formadores*.

H14: A eficácia de transferência de conhecimento é superior nos *formadores mais jovens comparativamente com os formadores mais velhos*.

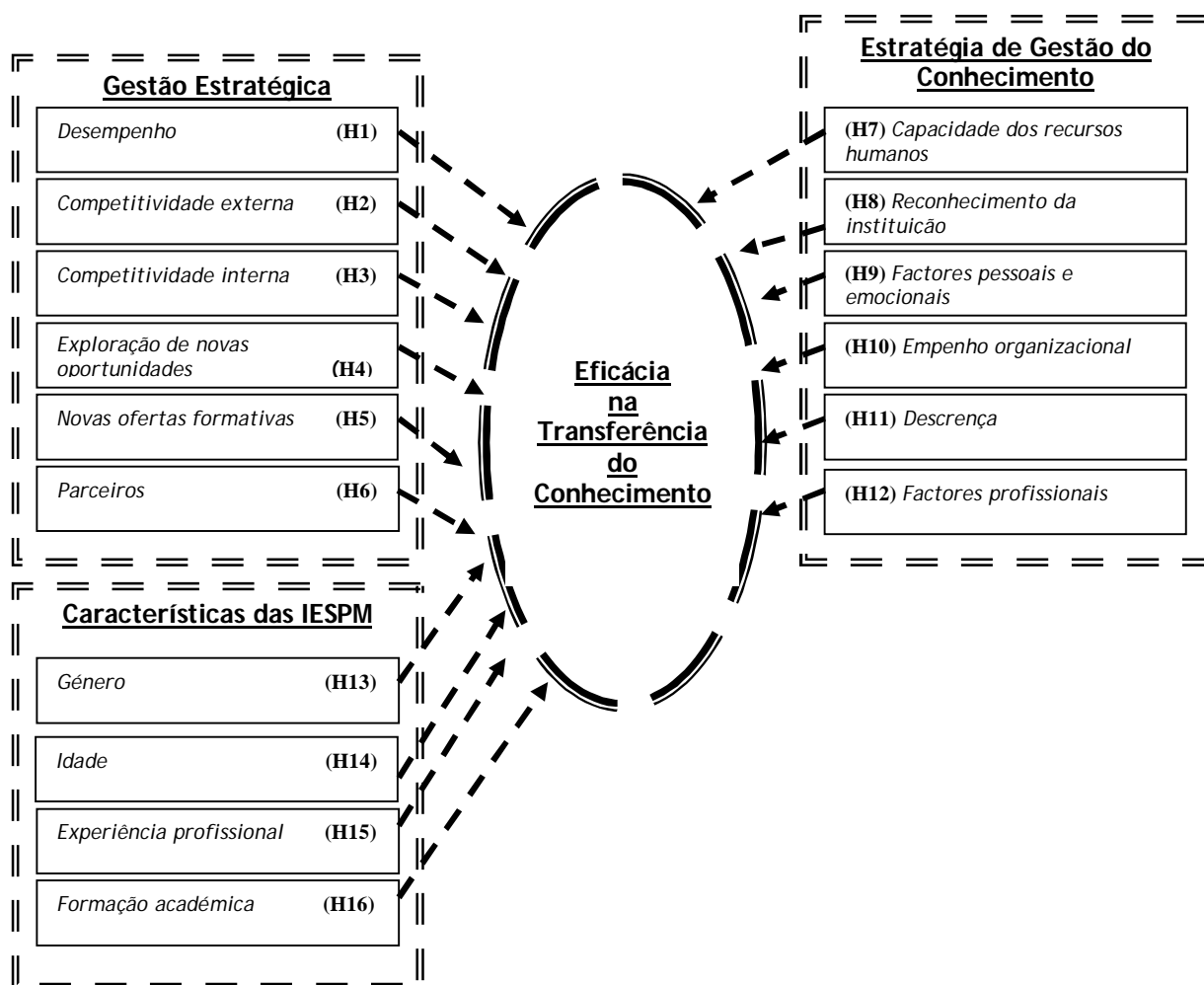
H15: A eficácia de transferência de conhecimento é superior nos *formadores profissionalmente mais experientes comparativamente com os formadores menos experientes*.

H16: A eficácia de transferência de conhecimento é superior nos *formadores que apresentam formação académica mais elevada*.

6.3. Modelo de análise, suas dimensões e variáveis

O modelo conceptual da investigação que propõe a interacção entre a estratégia e a transferência do conhecimento nas IESPM, figura 18, considera como variável dependente a eficácia na transferência do conhecimento e três grupos de variáveis independentes (explicativas): o primeiro refere-se à gestão estratégica; o segundo alude à estratégia de gestão do conhecimento e o terceiro grupo é relativo às características das IESPM.

Figura 18 - Modelo conceptual



Este modelo conceptual apresentado propõe que a gestão estratégica, a própria estratégia de gestão do conhecimento e as características das instituições influenciam a transferência do conhecimento nas Instituições de Ensino Superior Público-Militares (IESPM). A operacionalização das variáveis encontra-se presente no apêndice II.

6.4. Síntese

A gestão estratégica e a estratégia de gestão do conhecimento não são áreas recentes; no entanto, foram seleccionadas, devido à importância que possuem para a sobrevivência das instituições de ensino superior, de modo a aprofundar os seus conceitos e a realizar a interacção entre a estratégia e a transferência do conhecimento nas Instituições de Ensino Superior Público-Militares (IESPM).

Assim, considera-se que a transferência do conhecimento é influenciada por um vasto e complexo número de factores, tanto internos como externos às IESPM. Com base nas várias abordagens para o estudo em questão, foi apresentado um modelo conceptual de investigação, baseado nas várias hipóteses de investigação, que visará demonstrar se a transferência do conhecimento nas IESPM é influenciada, e de que forma, pela gestão estratégica e pela estratégia de gestão do conhecimento adoptada pelas IESPM.

Capítulo 7 - Metodologia

7.1. Introdução

Ao longo deste capítulo será apresentada a metodologia que foi adoptada no estudo. De modo a justificar as opções tomadas, serão abordados e esclarecidos alguns conceitos relevantes, tais como os conceitos de universo, amostra e inquérito por questionário.

Como este é um trabalho de investigação, inúmeros métodos e técnicas podem ser empregues, dado que numa investigação nem sempre é utilizado exclusivamente um método ou técnica. Por norma, nas ciências sociais, são adoptados dois ou mais métodos e técnicas, pois a selecção de apenas uma técnica revela-se, frequentemente, insuficiente para orientar todos os procedimentos a serem desenvolvidos no decorrer da investigação.

Desta forma, neste capítulo serão explicados os métodos e técnicas de investigação mais frequentes em gestão e será apresentada a justificação das opções metodológicas seguidas na presente investigação, tendo sempre presente o objectivo fundamental da tese. Assim, abordar-se-á a estratégia da investigação, na secção 7.2, a análise factorial e a análise de regressão logística, na secção 7.3, e a análise da população e da amostra, na secção 7.4, que será a base desta investigação. O capítulo termina, na secção 7.5, com uma síntese.

7.2. Estratégia de investigação

7.2.1. Inquérito por entrevista

No que concerne ao inquérito por entrevista, este destaca-se como o método em que o investigador se reúne com o investigado e lhe coloca perguntas, cujo propósito é o de reunir dados pertinentes para a investigação. A entrevista pode designar-se como um modo de interacção social. De acordo com Simões (2006), a entrevista é considerada como a técnica por excelência na investigação social, estando-lhe atribuída um grande valor. O mesmo atestam Yin (1994), Gil (1999), Bardin (2004), Guerra (2006) e Simões (2006, 2010), que valorizam a sua flexibilidade, estando a ser aplicada como uma técnica essencial de investigação em várias áreas; nas últimas décadas, através da sua utilização, tem-se obtido um grande progresso das ciências sociais.

Para Carmo e Ferreira (1998), é essencial que se inicie a entrevista com uma boa apresentação, na qual deverá constar: (i) a apresentação do investigador; (ii) a apresentação do problema da pesquisa; (iii) a explicação do papel pedido ao entrevistado.

Segundo Hague e Jackson (1996), o sucesso, ou insucesso da entrevista depende do momento inicial da mesma, dado que no seu começo o entrevistado se encontra receoso. Os mesmos autores afirmam que o investigador deve realizar três objectivos o mais cedo possível: uma explicação concreta relativamente ao que pretende com a pesquisa (onde dará uma breve exposição dos assuntos e, se possível, definir o objectivo final do trabalho); comunicar ao entrevistado o que é necessário, em termos genéricos (poderá incluir o período de tempo da duração da entrevista e o género de questões que serão formuladas) e formular a primeira questão o mais rápido possível (de modo a que o entrevistado comece a falar e ganhe confiança).

Na tabela 18, são descritas as vantagens e limitações do método de inquérito por entrevista.

Tabela 18 - Vantagens e limitações da entrevista

Vantagens da entrevista	Limitações da entrevista
<ul style="list-style-type: none"> - Permite reunir informações/dados sobre os mais variados aspectos da vida social; - É um método bastante eficaz na obtenção de informações/dados mais profundos relativamente ao comportamento humano; - Permite a classificação e quantificação das informações/dados reunidos. <p><u>Ao comparar a entrevista com o questionário, realçam-se ainda as seguintes vantagens:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Não requer aos entrevistados que saibam ler e escrever; - Maior probabilidade em reunir mais respostas (visto que há mais hipóteses de não responder a um questionário do que recusar ser entrevistado); - Maior diversidade de resposta, visto que o entrevistado pode obter um melhor entendimento das perguntas; - Permite a observação do comportamento do entrevistado (expressão corporal, tonalidade de voz e ênfase nas respostas). 	<ul style="list-style-type: none"> - A pouca vontade da parte do entrevistado em responder às questões que lhe são formuladas; - A falta de compreensão do significado das perguntas.

Fonte: adaptado de Gil (1999), Bardin (2004), Guerra (2006) e Simões (2006, 2010)

Naturalmente, a qualidade da entrevista diminui com as limitações referidas. No entanto, devido à flexibilidade da entrevista, essas limitações podem ser evitadas, bastando, para tal, que o investigador seja minucioso no processo de selecção e formação dos entrevistadores, visto que o êxito do método de inquérito por entrevista provém da relação criada entre entrevistador e entrevistado (Gil, 1999; Bardin, 2004; Guerra, 2006 e Simões, 2006).

Quanto à classificação das entrevistas, as mesmas podem ser informais, focalizadas, semi-estruturadas ou formalizadas e estruturadas, resultando a classificação do nível de estruturação das entrevistas (Bardin, 2004; Guerra, 2006 e Simões, 2006).

No presente trabalho de investigação foram desenvolvidas seis entrevistas semi-estruturadas ou formalizadas. Para a sua concretização, foi elaborado um guião da entrevista (ver

apêndice III). Tratando-se de uma entrevista semi-estruturada, o método foi semelhante ao modo de elaboração de um questionário. Antes das entrevistas decorreu uma conversa, informal, de cerca de 10 minutos, com o intuito de apresentar o investigado e a problemática inerente ao objecto de investigação. Realce-se, porém, que antes da entrevista foi enviada uma mensagem electrónica (apêndice IV) visando esclarecer o motivo da entrevista solicitada. A mensagem electrónica identificava o objectivo da entrevista e o enquadramento do projecto de investigação ao qual a entrevista serviria de suporte. O guião de entrevista, que se encontra no apêndice III, possui uma série de questões, tendo sido os principais itens do guião de entrevista os seguintes:

- 1) As vantagens competitivas influenciam a transferência do conhecimento;
- 2) O meio envolvente influencia a transferência do conhecimento;
- 3) A atitude dos responsáveis institucionais influencia a transferência do conhecimento;
- 4) A gestão estratégica do conhecimento influencia a transferência do conhecimento;
- 5) A estrutura organizacional influencia a transferência do conhecimento;
- 6) As formas e actividades influenciam a transferência do conhecimento;
- 7) As características dos formadores influenciam a transferência do conhecimento.

Os entrevistados foram os comandantes das academias, instituições de ensino superior públicas militares e outros indivíduos com conhecimentos sobre o tema em apreço, directores de ensino das academias, tendo sido os entrevistados seleccionados em função dos seguintes itens: (i) conhecimento que possuem sobre o tema em investigação, tendo sido essa informação facultada pela experiência profissional do investigador e (ii) disponibilidade. As entrevistas tiveram a duração de, sensivelmente, uma hora cada, e o entrevistado, o local e a data da realização das mesmas, foram os seguintes:

Tabela 19 - Entrevistados que possuem funções de comando nas Academias

	Major-General José Seródio Fernandes	Tenente-General Fernando Paiva Monteiro	Contra-Almirante José Seabra de Melo
Instituição	Academia da Força Aérea	Academia Militar	Escola Naval
Cargo	Comandante da Academia da Força Aérea	Comandante da Academia Militar	Comandante da Escola Naval
Local entrevista	Academia da Força Aérea	Academia Militar	Escola Naval
Data entrevista	17 de Junho de 2010	9 de Junho de 2010	14 de Junho de 2010
Duração entrevista	1 Hora e 17 Minutos	1 Hora e 40 Minutos	1 Hora
Tempo de gravação	40 Minutos	1 Hora e 15 Minutos	45 Minutos

Tabela 20 - Entrevistados que possuem funções de direcção nas Academias

	Coronel Manuel Cortez	Coronel José Feliciano	Capitão-de-mar-e- guerra Cancela Roque
Instituição	Academia da Força Aérea	Academia Militar	Escola Naval
Cargo	Director de Ensino da Academia da Força Aérea	Director de Ensino da Academia Militar	Director de Ensino da Escola Naval
Local entrevista	Academia da Força Aérea	Academia Militar	Escola Naval
Data entrevista	17 de Junho de 2010	9 de Junho de 2010	14 de Junho de 2010
Duração entrevista	45 Minutos	1 Hora e 10 Minutos	25 Minutos
Tempo de gravação	29 Minutos	55 Minutos	17 Minutos

Os entrevistados responderam de forma clara e concisa às várias questões, indo ao encontro das expectativas criadas pelo entrevistador, permitindo inclusive a gravação das entrevistas. Esta gravação possibilitou uma maior segurança e autenticidade nas respostas fornecidas pelos entrevistados e sustentaram as questões redigidas no inquérito por questionário, dado o espaço temporal que decorreu entre o inquérito por entrevista, realizado antes da aplicação do inquérito por questionário.

Conclui-se esta subsecção, demonstrando as vantagens inerentes às entrevistas realizadas, considerando que estes benefícios foram superiores a uma possível inexistência das entrevistas, ou aos possíveis inconvenientes decorrentes das mesmas, como se pode constatar na tabela 21. É de realçar que a tarefa de recolha de dados, por meio da técnica anteriormente descrita, é particularmente complexa numa situação de estudo de caso. Neste seguimento, segundo Eisenhardt (1989), e como o resultado das entrevistas se encontra sob a forma de texto, numa tabela, e não sob a forma de uma tabela composta de valores, a análise das mesmas deve assumir a figura de análise de conteúdo (Freitas e Janissek, 2000; Bardin, 2004 e Guerra, 2006). Assim, a análise de conteúdo, técnica utilizada nesta investigação, é considerada como uma técnica que permite a da réplica (gravação) e a validação de inferências de dados de um determinado contexto (Freitas e Janissek, 2000).

Com efeito, tal como foi anteriormente referido, os resultados das entrevistas foram objecto de uma análise de conteúdo, de carácter semântico, na qual se procuraram categorizar as respostas obtidas em categorias temáticas. Por fim, a tabela 22 mostra o grande contributo conferido pelos comandantes das academias, confirmando a extrema importância das entrevistas realizadas, indo de encontro às expectativas do investigador.

Tabela 21 - Vantagens e inconvenientes decorrentes das entrevistas

Entrevistado	Vantagens
Director de Ensino da Academia da Força Aérea	Mais-valias ao nível de transferência do conhecimento, ao nível das tecnologias utilizadas, suportando a entrevista realizada ao Comandante da Academia da Força Aérea e explicitando melhor essas tecnologias; -Concorda com o Comandante no que respeita aos Projectos de Investigação e acrescenta que o seu Centro de Pesquisa está aberto a toda a comunidade científica; -Mais-valias, dado que sustentou as decisões tomadas na construção do inquérito por questionário.
Director de Ensino da Academia Militar	-Mais-valias na medida em que veio suportar os dados obtidos na entrevista ao Comandante da Academia Militar; -Mais-valias, dado que sustentou as decisões tomadas na construção do inquérito por questionário.
Director de Ensino da Escola Naval	-Mais-valias, na medida em que veio suportar os dados obtidos na entrevista ao Comandante da Escola Naval; -Mais-valias, dado que sustentou as decisões tomadas na construção do inquérito por questionário.

Fonte: Elaboração própria.

Tabela 22 - Contributos decorrentes das entrevistas

Entrevistado	Contributos
Major-General José Seródio Fernandes	-Mais-valias ao nível de transferência do conhecimento, fazendo referência às tecnologias utilizadas pela Academia da Força Aérea; -Salientou o peso que as novas tecnologias têm na Academia da Força Aérea, em parte devido a certos cursos mais específicos; -Salientou a relevância de possuir docentes do género feminino, como uma mais-valia para a instituição, dados os resultados das disciplinas leccionadas pelas mesmas apresentarem maiores taxas de sucesso; -Demonstrou que a Academia da Força Aérea se preocupa com a contínua formação dos docentes militares, apoiando os seus doutoramentos; -Salientou as vantagens existentes derivadas dos protocolos de colaboração que mantêm com Universidades civis, tanto nacionais como internacionais, para ambas as partes, demonstrando também a preocupação em manter essas parcerias e na procura de novas parcerias; -Verificou-se que a Academia da Força Aérea está totalmente inserida no Ensino Superior Universitário; -Mais-valias, dado que sustentou as decisões tomadas na construção do inquérito por questionário.
Tenente-General Fernando Paiva Monteiro	-Mais-valias ao nível de transferência do conhecimento, referindo inúmeras situações, algumas inclusive pessoais, e dificuldades para a transferência do conhecimento; -Demonstrou a importância, cada vez maior, que a Academia Militar atribui aos Projectos de Investigação, referindo alguns projectos já existentes, e outros em estudo; -Demonstrou que a Academia Militar se preocupa com a contínua formação dos docentes militares, incentivando os mesmos a frequentarem seminários e formações, tanto dentro de Portugal, como fora; -Salientou as vantagens existentes derivadas dos protocolos de colaboração que mantêm com Universidades civis, para ambas as partes, e demonstrou a preocupação em manter essas parcerias e a constante procura de novas parcerias; -Salientou os benefícios que a transferência do conhecimento ganha com a rotatividade dos professores militares; -Verificou-se que a Academia Militar está totalmente inserida no Ensino Superior Universitário; -Salientou a separação da formação académica da formação militar, isto é, além da formação académica como em qualquer Universidade civil, ainda têm o complemento da formação militar (afirmando que a idade dos docentes reforça o respeito que os alunos revelam); -Mais-valias, dado que sustentou as decisões tomadas na construção do inquérito por questionário.
Contra-Almirante José Seabra de Melo	-Mais-valias ao nível de transferência do conhecimento, referindo diversas formas de transferência do conhecimento; -Demonstrou que a Escola Naval se preocupa com a contínua formação dos docentes militares, apoiando os seus doutoramentos, a criação de artigos e projectos de investigação; -Salientou que as formas de transferência de conhecimento são mutuamente influenciáveis, entre a Escola Naval e as Universidades civis, e demonstrou a preocupação em manter essas parcerias e na constante procura de novas parcerias; -Considera que a formação académica e a formação profissional, em conjunto, são uma mais-valia para a transferência de conhecimento; -Mais-valias, dado que sustentou as decisões tomadas na construção do inquérito por questionário.

Fonte: Elaboração própria

7.2.2. Inquérito por questionário

Optou-se por seguir uma estratégia de investigação do género quantitativo, não existindo intervenção nas condições, apenas a enumeração de fenómenos da população visada. Assim, foram utilizados questionários para recolher as informações, sendo estes, posteriormente, introduzidos em números. Existiram, também, decisões prévias relativamente à futura apresentação dos mesmos (estatística descritiva, análise factorial e análise de regressão logística).

Utilizando o método de inquérito por questionário, o investigador determina o estado actual sobre certo tema, apoiando-se, para tal, numa sequência de perguntas ordenadas. Segundo Hague e Jackson (1996), o questionário é uma forma de estruturar o inquérito de modo organizado, certificando-se que todos os inquiridos respondem às mesmas questões. Este método distingue-se do método de inquérito por entrevista, essencialmente, porque a aplicação do inquérito exclui a interacção pessoal entre investigador e inquirido (Sekaran, 2003; Simões, 2010).

O inquérito por questionário tem como vantagens (Hague e Jackson, 1996, Sekaran, 2003; Simões, 2010):

- permite a recolha de informações sobre um grande número de indivíduos;
- permite fazer comparações precisas entre as respostas dos inquiridos;
- possibilita a generalização dos resultados da amostra à totalidade da população.

Por outro lado, o inquérito por questionário tem como desvantagens:

- possibilidade dos dados obtidos serem superficiais (as perguntas padronizadas impossibilitam obter diferenças de opinião significativas ou subtis entre os inquiridos);
- as respostas fornecidas pelos inquiridos podem não corresponder à verdade;
- a forma como é aplicado pode prejudicar o curso do trabalho de investigação;
- a elaboração das questões é muito exigente;
- é um método que implica custos elevados.

A aplicação de um questionário possibilita reunir uma amostra de conhecimentos, atitudes, valores e comportamentos, logo, é essencial que se tenha em conta o que se quer e a maneira como se vai avaliar, tendo o investigador de ser rigoroso ao fazer a selecção do tipo de questionário que vai usar, para assim aumentar a credibilidade do mesmo. São conhecidos

três tipos de questionários, sendo eles: o questionário aberto; o questionário fechado e o questionário misto.

Para servir de base ao estudo de investigação, optou-se pelo tipo de inquérito com questionário fechado (este tipo de questionário contém apenas questões de resposta fechada), visto ser necessário realizar um número considerável de inquéritos. Cada docente foi questionado, através do inquérito por questionário, com a mesma questão, de acordo com a mesma ordem, e as respostas foram registadas de forma idêntica. Este mesmo questionário, anexo IV, foi preenchido pelo inquirido. A forma de aplicação do questionário foi através da entrega em mão, aos directores de ensino das instituições consideradas na investigação, solicitando a participação dos seus docentes, incluídos na amostra do estudo.

A selecção por esta técnica de recolha de dados prende-se com o facto do universo em estudo ser geograficamente disperso e suficientemente homogéneo e, paralelamente, a informação procurada poder ser solicitada por meio de um inquérito por questionário. Destaque-se, inclusive, que a população a investigar apresenta habilitações suficientes para responder às questões que integram os diversos blocos temáticos do inquérito por questionário. Assim, como antes referido, recorreu-se a um inquérito por questionário estruturado, tendo sido necessário levar a cabo um grande número de inquéritos, sendo a administração do inquérito por questionário efectuado por meio do preenchimento pelo inquirido, questionário esse que foi entregue ao inquirido pelo director de ensino ou outro elemento da organização seleccionada, num conjunto de vários questionários para a respectiva organização do ensino superior público militar a que os diversos indivíduos a inquirir pertencem. As questões são fechadas, excepto a questão da data de nascimento.

Destaque-se, ainda, que foram realizados vários telefonemas, e enviados emails, para alguns docentes que leccionam nas instituições seleccionadas para a investigação, no sentido de solicitar a sua colaboração e explicar o contributo que cada questionário respondido teria na parte empírica da investigação, pretendendo obter um maior número de respostas.

No que se refere ao inquérito por questionário, foram ainda considerados, aquando da sua elaboração, a forma das questões e o seu conteúdo, com o objectivo de não influenciar os inquiridos, permitindo que os mesmos respondessem de forma voluntária. Em termos de escala, em cada questão, a escala foi seleccionada, visando permitir a classificação, em termos quantitativos, um elemento, uma característica, uma afirmação, etc., em função de um determinado critério. Teve-se ainda em linha de conta um conjunto de normas essenciais para a formulação de perguntas, conjunto a que o questionário deve obedecer (Carmo e Ferreira, 1998; Sekaran, 2003; Simões 2006, 2010). Assim, quando foi redigido o questionário, para garantir a sua aplicabilidade no terreno e avaliar se estava de acordo com os objectivos inicialmente formulados pelo investigador, foi realizado um pré-teste para averiguar as condições em que o questionário deveria ser aplicado, a sua qualidade gráfica e a adequação

da página de rosto e das instruções que o acompanhavam. Este mesmo pré-teste consistiu em apresentar o questionário a dois grupos: (1) um grupo de 5 docentes da Academia Militar, que se enquadravam no perfil dos potenciais inquiridos; (2) um conjunto de especialistas em metodologias da investigação, em gestão do conhecimento e em estratégia, sendo este conjunto constituído por docentes (dois da área de gestão e dois da área de matemática e estatística) do Instituto Politécnico de Tomar, os quais analisaram e preencheram o respectivo questionário. Os dois grupos supracitados responderam ao inquérito por questionário de forma clara, não apresentando dúvidas, comprovando, assim, a aplicabilidade, no terreno, do questionário alvo da investigação, comprovando os objectivos inicialmente formulados pelo investigador.

7.3. Conceitos da análise factorial e da análise de regressão logística

A análise factorial, de acordo com Pestana e Gageiro (2005), é considerada um conjunto de técnicas estatísticas que visa explicar a correlação entre as variáveis observáveis, simplificando os dados por meio da redução do número de variáveis necessárias para os descrever. Inclusivamente, segundo Malhotra (2004) e Simões (2010), a análise factorial é um conjunto de procedimentos, processos, que visam essencialmente reduzir e resumir os dados, pois na investigação em gestão podem existir um grande número de variáveis, sendo a maioria delas correlacionadas, devendo ser reduzidas a um nível capaz de ser gerido.

Então, de acordo com Malhotra (2004) e Simões (2006, 2010), pode recorrer-se à análise factorial nas seguintes circunstâncias:

(1) Para identificar as dimensões latentes ou os factores que expliquem as correlações entre um conjunto de variáveis. A título de exemplo, pode efectuar-se uma série de questões e com base nas afirmações sobre os estilos de vida, avaliarem-se os perfis dos consumidores;

(2) Para identificar um novo conjunto, menor, de variáveis não correlacionadas para substituir o conjunto original de variáveis correlacionadas na análise multivariada subsequente (regressão). A título de exemplo, os factores identificados podem utilizar-se como variáveis independentes para resumir as diferenças entre os designados clientes fiéis e os designados clientes eventuais;

(3) Para identificar, num conjunto maior, um conjunto de variáveis, menor, que sobressaem para serem utilizadas numa análise multivariada subsequente. A título de exemplo, algumas das afirmações efectuadas sobre os estilos de vida que se correlacionam fortemente com os factores identificados, podem ser utilizadas como variáveis independentes para explicar as diferenças entre os designados clientes fiéis e os designados clientes eventuais.

Obviamente que segundo Malhotra (2004), Pestana e Gageiro (2005) e Simões (2006, 2010) surgem uma série de estatísticas, interligadas com a análise factorial, sendo as seguintes: Teste de esfericidade de Bartlett; Matriz de Correlação; Comunalidade; Autovalor (Eingenvaleu); Matriz de factores; Medida de adequacidade da amostra Kaiser - Meyer - Olkin; Percentagem de variância; Resíduos.

Assim, de acordo com Malhotra (2004), Pestana e Gageiro (2005) e Simões (2006, 2010), após uma breve explicação, para se efectuar uma análise factorial deve-se, primeiro, formular o problema de análise factorial e identificar as variáveis a serem analisadas. De seguida, elabora-se uma matriz de correlação dessas variáveis, seleccionando um método de análise factorial, sendo o investigador o indivíduo que decide quanto ao número de factores a serem extraídos e quanto ao método de rotação. Após esses procedimentos, o investigador deve interpretar os factores rotados e, de acordo com os objectivos, podem calcular-se os escores factoriais ou seleccionar variáveis substitutas, para representar os factores numa análise multivariada subsequente. Por fim, determina-se o ajuste do modelo de análise factorial.

Por sua vez, a análise de regressão logística é um modelo semelhante à regressão linear, sendo utilizado quando se possui uma variável dependente binária (Pestana e Gageiro, 2005). Este método visa, com base nos dados recolhidos na análise factorial, sabendo as variáveis independentes que influenciam o resultado, utilizar as mesmas para prever o resultado, suportado nas variáveis independentes. Em consequência, só se devem incluir as variáveis independentes relevantes possuindo, no mínimo, 30 casos por variável independente.

Por último, o teste do Chi-quadrado do modelo fornecerá um teste de significância para todo o modelo, em que, sendo o resultado significativo, poder-se-á assumir que existe uma relação significativa entre as variáveis consideradas e o resultado.

7.4. População e amostra

A população considerada neste trabalho de investigação foi efectuada em função do principal objectivo deste estudo que é o de analisar se a estratégia patente nas IESPM irá influenciar, ou não, as formas de transferência de conhecimento por parte dos docentes. Consequentemente, será necessário definir alguns conceitos básicos, os quais serão relevantes para a compreensão do problema da amostragem na pesquisa social, nomeadamente: população, amostragem e amostra.

Neste trabalho de investigação, a população é a totalidade de docentes das instituições de ensino superior seleccionadas. Assim, é constituída por docentes que prestam formação em cursos nas instituições visadas na investigação. De acordo com os dados anteriormente referidos na secção 5.3, que considera a estrutura e composição das instituições visadas pela investigação, o universo deste estudo são três instituições.

1) Academia da Força Aérea - A Academia da Força Aérea é uma instituição de ensino superior público militar, universitário, que realiza actividades de ensino, de investigação e de apoio à comunidade. Natural e fiel depositária das tradições das escolas de formação militar aeronáutica, a AFA assume-se responsável por perpetuar essas mesmas tradições, assentes em valores como o patriotismo, a honra, a disciplina, a coragem, a destreza e a audácia, que temperam os militares da Força Aérea. Tem como principal objectivo formar os alunos para o exercício das funções de Oficiais da Força Aérea.

2) Academia Militar - A Academia Militar é uma instituição de ensino superior público militar, universitário, que realiza actividades de ensino, de investigação e de apoio à comunidade. Tem como principal objectivo a formação de Oficiais destinados aos quadros permanentes das Armas e Serviços do Exército e da Guarda Nacional Republicana.

3) Escola Naval - A Escola Naval é uma instituição de ensino superior público militar, universitário, possibilitando aos discentes o ingresso nos quadros permanentes da Marinha, como Oficiais. Tem como principal objectivo formar os alunos para o exercício das funções de Oficiais da Armada.

Assim, na tabela abaixo apresentada, evidencia-se o número da população abrangida por esta investigação, tendo a recolha de dados decorrido em 4 meses do ano de 2010, isto é, a apresentação e a recolha dos questionários preenchidos foi efectuada de Julho a Outubro de 2010.

Tabela 23 - Número de docentes e respectivas instituições de ensino superior

Instituições	Docentes
Academia da Força Aérea	87
Academia Militar	124
Escola Naval	91
Total	302

Pelo exposto, era relevante analisar se a gestão estratégica, a própria estratégia de gestão do conhecimento e as características das instituições influenciam a transferência do conhecimento nas Instituições de Ensino Superior Público-Militares (IESPM). Assim sendo, foram seleccionados os docentes das instituições de ensino superior anteriormente mencionados. Qual foi a dimensão da amostra? Relativamente ao trabalho de investigação realizado, a amostra coincidiu com a população, na medida em que a população foi totalmente inquirida, tendo sido necessário tempo e recursos, englobando docentes que prestam formação nas instituições de ensino superior consideradas. Por tudo isto, os dados utilizados nesta investigação foram recolhidos por questionário, possuindo a tabela 24 a informação sobre os questionários enviados e os recebidos.

Tabela 24 - Relação dos questionários enviados

Instituições	Docentes	Questionários Enviados	Questionários Recebidos
Academia da Força Aérea	87	87	71
Academia Militar	124	124	94
Escola Naval	91	91	66
Total I	302	302	231

Como se observa na tabela 24, os inquéritos por questionário foram preenchidos pelos inquiridos, oriundos das instituições de ensino superior público seleccionadas, tendo sido o número total de inquéritos por questionário recebidos de 231, tendo-se obtido uma taxa de resposta (302 inquéritos por questionário) de 76%. Desta forma, pode calcular-se o erro amostral obtido (Hair *et al.*, 1998). Efectuando-se o cálculo, constata-se que o erro amostral obtido neste trabalho de investigação foi de 3,2%, tendo-se utilizado as seguintes fórmulas (1) e (2), para o seu cálculo:

$$n_0 = \frac{1}{E_0^2} \quad (1)$$

$$n = \frac{N * n_0}{N + n_0} \quad (2)$$

Onde: N é o número de elementos da população; n é o tamanho da amostra; n0 representa a primeira aproximação para o tamanho da amostra; E0 é o erro amostral.

Após o cálculo, verifica-se que o número de elementos da população é de 302 (N), ou seja, o total de docentes que prestam formação nos cursos das instituições de ensino superior seleccionadas, tendo respondido ao questionário 231 inquiridos (n), do que resultou um valor E0 de 982,56 e, por consequência, o erro amostral é de 3,2%.

7.5. Síntese

A estratégia de investigação adoptada caracterizou-se pela utilização de um questionário na recolha de dados, complementado com a realização de entrevistas exploratórias, tendo sido estes introduzidos em números e existindo decisões prévias (estatística descritiva, análise factorial e análise de regressão logística) sobre a futura apresentação dos mesmos.

Pretende-se, pois, analisar junto dos docentes, de que forma a estratégia patente nas **IESPM** irá influenciar, ou não, as formas de transferência de conhecimento por parte dos mesmos. Nesta perspectiva, como já foi assinalado, seleccionámos os docentes pertencentes às instituições visadas pelo estudo (secção 7.4).

No trabalho de investigação foram, também, desenvolvidos inquéritos por entrevista, tendo sido desenvolvidas seis entrevistas semi-estruturadas ou formalizadas. Os entrevistados visados foram apresentados na secção 7.2.1.

Após a realização das entrevistas desenvolveram-se inquéritos por questionário estruturados, sendo a administração dos mesmos realizada através do preenchimento pelo inquirido. O referido questionário foi entregue em mão, aos docentes pertencentes às IESPM (incluídos na amostra do estudo), com vista a solicitar a sua colaboração. A responsabilidade do envio do questionário foi atribuída ao inquirido.

Terminada a compilação dos resultados, efectuou-se a sua análise e respectiva interpretação, apoiada no software estatístico SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*).

Capítulo 8 - Análise e discussão dos resultados

8.1. Análise descritiva dos dados

Ao longo desta secção efectuar-se-á uma análise descritiva derivada dos resultados obtidos com os questionários recebidos. Realce-se que será apenas uma análise descritiva que visa efectuar uma simples apresentação das variáveis, relativamente às diversas respostas obtidas.

Foram enviados 302 questionários para docentes pertencentes às IESPM, tendo sido recebidos 231 questionários, sendo 94 provenientes da Academia Militar, 71 provenientes da Academia da Força Aérea e 66 provenientes da Escola Naval. Obteve-se assim uma taxa de resposta de 76%.

A primeira questão do questionário (Q1), pretendia saber se os docentes consideram que a IESPM se tem tornado mais competitiva nos últimos anos, e quais os factores que poderiam justificar esse aumento de competitividade, tabelas 25 e 26.

Tabela 25 - A IESPM tornou-se mais competitiva

Competitividade	Academia da Força Aérea		Academia Militar		Escola Naval		Total	
	F	f	F	f	F	f	F	f
Sim	68	29,4%	94	40,7%	63	27,3%	225	97,4%
Não	3	1,3%	0	0,0%	3	1,3%	6	2,6%
Total	71	30,7%	94	40,7%	66	28,6%	231	100,0%

Como se pode verificar, analisando a tabela 25, a maioria dos docentes (97,4%) considera que a IESPM onde lecciona se tem tornado mais competitiva nos últimos anos.

Através da análise da tabela 26, constata-se, de um modo geral, que os docentes atribuem, principalmente, o aumento da competitividade da IESPM onde leccionam aos seguintes factores: (i) capacidade dos recursos humanos (docentes e demais colaboradores); (ii) criação de novos níveis de formação (licenciaturas, mestrados e doutoramentos).

Tabela 26 - Os factores que justificam o aumento da competitividade da IESPM

Importância dos vários factores para o aumento da competitividade	Grau de importância										Total	
	1		2		3		4		5			
	F	f	F	f	F	f	F	f	F	f	F	f
Criação de novos níveis de formação (licenciaturas, mestrados e doutoramentos)	108	48,0%	102	45,3%	10	4,4%	5	2,2%	0	0,0%	225	100,0%
Criação de novos cursos	2	0,9%	140	62,2%	58	25,8%	2 1	9,3%	4	1,8%	225	100,0%
Capacidades dos recursos humanos (docentes e demais colaboradores)	131	58,2%	91	40,4%	2	0,9%	1	0,4%	0	0,0%	225	100,0%
Reconhecimento das competências distintivas das IESPM relativamente às IESP	87	38,7%	106	47,1%	24	10,7%	7	3,1%	1	0,4%	225	100,0%
Reputação das IESPM	89	39,6%	128	56,9%	6	2,7%	2	0,9%	0	0,0%	225	100,0%
Produção científica dos formadores	82	36,4%	119	52,9%	23	10,2%	1	0,4%	0	0,0%	225	100,0%
Metodologias de ensino utilizadas	77	34,2%	122	54,2%	16	7,1%	9	4,0%	1	0,4%	225	100,0%

Legenda: 1- Muito importante; 2- Importante; 3- Indiferente; 4- Pouco importante; 5- Nada importante

A segunda questão (Q2) do questionário visava identificar os níveis de oferta formativa que a IESPM onde o docente presta formação possui (tabela 27).

Tabela 27 - Oferta formativa das IESPM

Níveis de formação	Academia da Força Aérea		Academia Militar		Escola Naval		Total	
	F	f	F	f	F	f	F	f
Cursos de graduação	62	26,8%	88	38,1%	32	13,9%	182	78,8%
Cursos de mestrado	69	29,9%	92	39,8%	66	28,6%	227	98,3%
Cursos de doutoramento	0	0,0%	17	7,4%	34	14,7%	51	22,1%
Cursos de formação pós-graduada que não conferem grau	19	8,2%	53	22,9%	19	8,2%	91	39,4%
Curso de formação para públicos sem graduação que não confere grau	52	22,5%	41	17,7%	47	20,3%	140	60,6%

Analisando a tabela 27, depreende-se que a maior oferta formativa do conjunto das IESPM visadas se concentra nos cursos de mestrado, seguida dos cursos de graduação. Os cursos de doutoramento são os menos oferecidos pelo conjunto das IESPM, sendo mesmo inexistentes na Academia da Força Aérea.

A terceira questão (Q3) do questionário pretendia identificar as metodologias de ensino que a IESPM utiliza, podendo ser consultadas as respostas dos docentes na tabela 28.

Tabela 28 - Tipos de metodologias de ensino utilizadas pelas IESPM

Metodologias de ensino utilizadas	Academia da Força Aérea		Academia Militar		Escola Naval		Total	
	F	f	F	f	F	f	F	f
Ensino presencial em sala	71	30,7%	94	40,7%	66	28,6%	231	100,0%
Ensino à distância (através de TICs)	2	0,9%	3	1,3%	0	0,0%	5	2,2%
Conferências e seminários	51	22,1%	78	33,8%	53	22,9%	182	78,8%
Ensino no exterior, simulando situações reais	46	19,9%	64	27,7%	47	20,3%	157	68,0%

A análise à tabela 28 mostra que a metodologia de ensino mais adoptada pelo conjunto das instituições visadas é a do ensino presencial em sala, e que a metodologia de ensino menos utilizada é a de ensino à distância.

A quarta questão (Q4) do questionário tinha como objectivo conhecer as metodologias de ensino que as IESPM deveriam utilizar no futuro (tabela 29).

Tabela 29 - Tipos de metodologias de ensino a serem utilizadas pelas IESPM

Metodologias de ensino a serem utilizadas	Academia da Força Aérea		Academia Militar		Escola Naval		Total	
	F	f	F	f	F	f	F	f
Ensino presencial em sala	70	30,3%	92	39,8%	66	28,6%	228	98,7%
Ensino à distância (através de TICs)	33	14,3%	40	17,3%	47	20,3%	120	51,9%
Conferências e seminários	66	28,6%	81	35,1%	66	28,6%	213	92,2%
Ensino no exterior, simulando situações reais	59	25,5%	71	30,7%	56	24,2%	186	80,5%

Para analisar as diversas modalidades de formação que os inquiridos entendiam como a mais atractiva para o futuro da sua instituição, foi efectuado um conjunto de questões que visava compreender as opções seleccionadas pelos diversos inquiridos. O objectivo destas questões era identificar a configuração da oferta formativa mais atractiva para as instituições. Tal como nas metodologias de ensino utilizadas no presente, o ensino presencial em sala continua a ser a selecção dos docentes inquiridos. Por outro lado, a metodologia do ensino à distância ganhou outra importância na opinião dos docentes, surgindo como uma metodologia a adoptar (cerca de 52% dos inquiridos assinalaram essa opção).

A quinta questão (Q5) do questionário pretendia verificar a importância de vários factores, discriminados no questionário, que os docentes das IESPM entenderiam como relevantes para enfrentar as exigências do mercado (tabela 30).

Tabela 30 - Factores para enfrentar as exigências do mercado das IESPM

Importância dos vários factores para enfrentar a exigência do mercado	Grau de importância										Total	
	1		2		3		4		5			
	F	f	F	f	F	f	F	f	F	f	F	f
Necessidades dos alunos	71	30,7%	115	49,8%	45	19,5%	0	0,0%	0	0,0%	231	100,0%
Desempenho da instituição	116	50,2%	114	49,4%	1	0,4%	0	0,0%	0	0,0%	231	100,0%
Criação de novos cursos	31	13,4%	131	56,7%	67	29,0%	2	0,9%	0	0,0%	231	100,0%
Melhorar a qualidade dos alunos	87	37,7%	126	54,5%	18	7,8%	0	0,0%	0	0,0%	231	100,0%
Formação dos docentes	139	60,2%	89	38,5%	3	1,3%	0	0,0%	0	0,0%	231	100,0%
Produção científica dos docentes	98	42,4%	104	45,0%	28	12,1%	1	0,4%	0	0,0%	231	100,0%
Aplicação de novas tecnologias	81	35,1%	138	59,7%	12	5,2%	0	0,0%	0	0,0%	231	100,0%
Instalações	26	11,3%	176	76,2%	28	12,1%	1	0,4%	0	0,0%	231	100,0%
Melhorar a eficiência da instituição	66	28,6%	139	60,2%	26	11,3%	0	0,0%	0	0,0%	231	100,0%
Melhorar a qualidade dos serviços prestados	79	34,2%	130	56,3%	22	9,5%	0	0,0%	0	0,0%	231	100,0%
Aumentar o número de alunos	7	3,0%	53	22,9%	158	68,4%	13	5,6%	0	0,0%	231	100,0%
Parceiras com universidades nacionais (militares ou civis)	108	46,8%	115	49,8%	6	2,6%	2	0,9%	0	0,0%	231	100,0%
Parceiras com universidades internacionais (militares ou civis)	98	42,4%	127	55,0%	4	1,7%	2	0,9%	0	0,0%	231	100,0%

Legenda: 1- Muito importante; 2- Importante; 3- Indiferente; 4- Pouco importante; 5- Nada importante

Examinando a tabela 30, constata-se que os docentes elegem como mais importantes, para fazer face às exigências de mercado, os seguintes factores: (i) formação dos docentes; (ii) desempenho da instituição; (iii) parcerias com universidades nacionais (militares ou civis). De um modo geral, atribuem menor importância, para ir ao encontro destas exigências, ao aumento do número de alunos.

Assim, para analisar a importância de vários factores indicados no questionário, que os docentes das IESPM consideravam como importantes para a organização onde prestam serviço de docência, os inquiridos foram questionados, por meio da questão seis (Q6), visando recolher a opinião dos mesmos (tabela 31).

Tabela 31 - Factores considerados como relevantes para a IESPM

Importância dos vários factores para a IESPM	Grau de importância										Total	
	1		2		3		4		5			
	F	f	F	f	F	f	F	f	F	f	F	f
Aumentar receitas	6	2,6%	72	31,2%	117	50,6%	36	15,6%	0	0,0%	231	100,0%
Identificar novos mercados	11	4,8%	102	44,2%	65	28,1%	53	22,9%	0	0,0%	231	100,0%
Diversificar a oferta da instituição	22	9,5%	143	61,9%	35	15,2%	31	13,4%	0	0,0%	231	100,0%
Sobreviver	17	7,4%	98	42,4%	82	35,5%	34	14,7%	0	0,0%	231	100,0%
Grau de internacionalização	49	21,2%	130	56,3%	43	18,6%	9	3,9%	0	0,0%	231	100,0%
Credibilidade do ensino	191	82,7%	40	17,3%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	231	100,0%
Servir a comunidade	134	58,0%	90	39,0%	7	3,0%	0	0,0%	0	0,0%	231	100,0%

Legenda: 1- Muito importante; 2- Importante; 3- Indiferente; 4- Pouco importante; 5- Nada Importante

A observação da tabela 31 revela que, na opinião dos docentes, o factor mais importante para a IESPM onde lecciona é a credibilidade do ensino, tendo este factor reunido cerca de 83% das preferências pela parte dos docentes. Destaca-se também o factor de servir a comunidade, como o segundo mais importante para as IESPM (58%).

A questão sete (Q7) pretendia indagar se a IESPM onde presta formação promove uma cultura de formação contínua por parte dos formadores, tendo sido as respostas obtidas as que se podem constatar na tabela 32, abaixo discriminada.

Tabela 32 - A IESPM promove uma cultura de formação contínua por parte dos formadores

Promove uma cultura de formação contínua	Academia da Força Aérea		Academia Militar		Escola Naval		Total	
	F	f	F	f	F	f	F	f
Sim	66	28,6%	80	34,6%	60	26,0%	206	89,2%
Não	5	2,2%	14	6,1%	6	2,6%	25	10,8%
Total	71	30,7%	94	40,7%	66	28,6%	231	100,0%

A tabela 32 mostra que as IESPM promovem uma cultura de formação contínua, sendo as acções tomadas pelas instituições as discriminadas na tabela abaixo, tabela 33. Realce-se que esta tabela não possui somatório, o que iria distorcer o número de observações, pois a IESPM pode promover várias iniciativas de forma cumulativa.

Tabela 33 - Tipos de iniciativas que a IESPM promove para uma cultura de formação contínua

Tipos de iniciativas	Academia da Força Aérea		Academia Militar		Escola Naval		Total	
	F	f	F	f	F	f	F	f
Isenção/redução de horário	23	10,0%	31	13,4%	8	3,5%	62	26,8%
Bolsas de estudos concedidas pela IESPM	20	8,7%	23	10,0%	11	4,8%	54	23,4%
Ajudas de custo	44	19,0%	42	18,2%	26	11,3%	112	48,5%
Realização de conferências e seminários	58	25,1%	74	32,0%	59	25,5%	191	82,7%
Apoio a formações no estrangeiro	37	16,0%	36	15,6%	30	13,0%	103	44,6%

Como se pode verificar na tabela 33, o tipo de iniciativa mais promovida pelo conjunto das IESPM visadas na investigação, de modo a promover uma cultura de formação contínua, é o de realização de conferências e seminários, tendo esta opção sido seleccionada pela maioria dos inquiridos (cerca de 83%). É de salientar, ainda, que estas iniciativas são também apoiadas pelas IESPM através de ajudas de custo e apoio a formações no estrangeiro.

Para averiguar da importância dos vários factores, indicados no questionário, que os docentes das IESPM consideram como importantes para uma melhor transferência de conhecimento para os formandos, os inquiridos foram questionados por meio da questão oito (Q8), estando as suas opiniões presentes na tabela 34.

Tabela 34 - Factores considerados como relevantes para uma melhor transferência do conhecimento para o formando

Importância dos vários factores para uma melhor transferência do conhecimento	Grau de importância										Total	
	1		2		3		4		5		F	f
	F	f	F	f	F	f	F	f	F	f		
Falta de confiança	55	23,8%	102	44,2%	71	30,7%	3	1,3%	0	0,0%	231	100,0%
Cultura, vocabulário e quadros de referência diferentes	36	15,6%	175	75,8%	20	8,7%	0	0,0%	0	0,0%	231	100,0%
Falta de tempo e local para encontros informais	9	3,9%	96	41,6%	124	53,7%	2	0,9%	0	0,0%	231	100,0%
Estatuto e recompensa para os detentores do conhecimento e ausência de incentivos para a sua partilha	22	9,5%	143	61,9%	63	27,3%	2	0,9%	1	0,4%	231	100,0%
Falta de capacidade de absorção do conhecimento	42	18,2%	138	59,7%	51	22,1%	0	0,0%	0	0,0%	231	100,0%
Crença de que o conhecimento é uma prerrogativa de grupos particulares	14	6,1%	85	36,8%	125	54,1%	7	3,0%	0	0,0%	231	100,0%
Intolerância para erros e necessidade de ajuda	9	3,9%	96	41,6%	124	53,7%	2	0,9%	0	0,0%	231	100,0%
Rotação dos formadores	22	9,5%	143	61,9%	63	27,3%	2	0,9%	1	0,4%	231	100,0%

Legenda: 1- Muito importante; 2- Importante; 3- Indiferente; 4- Pouco importante; 5- Nada Importante

Como se pode conferir na tabela acima, de uma forma geral, os docentes das IESPM consideram os seguintes factores como os principais, para uma melhor transferência do conhecimento: (i) falta de confiança; (ii) falta de capacidade de absorção do conhecimento; (iii) cultura, vocabulário e quadros de referência diferentes.

A fim de analisar a importância dos vários factores pessoais, indicados no questionário, que os docentes das IESPM consideram como importantes para uma melhor transferência de

conhecimento, os inquiridos foram questionados por meio da questão nove (Q9), e as respostas obtidas estão presentes na tabela 35.

Tabela 35 - Factores pessoais considerados como relevantes para uma melhor transferência do conhecimento das IESPM

Importância dos vários factores pessoais para uma melhor transferência do conhecimento	Grau de importância										Total	
	1		2		3		4		5		F	f
	F	f	F	f	F	f	F	f	F	f		
Crenças	19	8,2%	47	20,3%	86	37,2%	48	20,8%	31	13,4%	231	100,0%
Ideais	42	18,2%	138	59,7%	36	15,6%	11	4,8%	4	1,7%	231	100,0%
Valores	125	54,1%	103	44,6%	3	1,3%	0	0,0%	0	0,0%	231	100,0%
Perspectivas	70	30,3%	101	43,7%	54	23,4%	6	2,6%	0	0,0%	231	100,0%
Intuição	29	12,6%	88	38,1%	83	35,9%	23	10,0%	8	3,5%	231	100,0%
Iniciativa	116	50,2%	105	45,5%	8	3,5%	2	0,9%	0	0,0%	231	100,0%
Emoções	31	13,4%	96	41,6%	61	26,4%	39	16,9%	4	1,7%	231	100,0%
Empenho	177	76,6%	52	22,5%	2	0,9%	0	0,0%	0	0,0%	231	100,0%
Simpatia	10	4,3%	136	58,9%	70	30,3%	15	6,5%	0	0,0%	231	100,0%

Legenda: 1- Muito importante; 2- Importante; 3- Indiferente; 4- Pouco importante; 5- Nada importante

Observando a tabela 35, a maioria dos inquiridos (76,6%) considera o factor pessoal empenho como fundamental para uma melhor transferência do conhecimento. Os factores pessoais que se seguem na escala são os valores e a iniciativa, com 54,1% e 50,2% respectivamente. O factor pessoal que menos importância tem, para uma melhor transferência do conhecimento, é o da simpatia.

Quanto à importância dos vários factores profissionais indicados no questionário, que os docentes das IESPM consideram como importantes para uma melhor transferência de conhecimento, os inquiridos foram questionados, por meio da questão dez (Q10). A tabela 36 contempla as suas opiniões.

Tabela 36 - Factores profissionais considerados como mais importantes para uma melhor transferência do conhecimento das IESPM

Importância dos vários factores profissionais	Grau de importância										Total	
	1		2		3		4		5		F	f
	F	f	F	f	F	f	F	f	F	f		
Nível académico	118	51,1%	111	48,1%	2	0,9%	0	0,0%	0	0,0%	231	100,0%
Capacidade de pesquisa académica	135	58,4%	93	40,3%	3	1,3%	0	0,0%	0	0,0%	231	100,0%
Elaboração e disponibilização de sebetas académicas	38	16,5%	130	56,3%	63	27,3%	0	0,0%	0	0,0%	231	100,0%

Legenda: 1- Muito importante; 2- Importante; 3- Indiferente; 4- Pouco importante; 5- Nada importante

A tabela 36 mostra que, para a maioria dos docentes (58,4%), o factor profissional mais relevante para uma melhor transferência do conhecimento é a capacidade de pesquisa académica.

A décima primeira questão (Q11) do questionário pretendia verificar se os sistemas de transferência do conhecimento possuídos pela IESPM, onde os docentes prestam formação, são eficazes para a transferência do conhecimento e qual a importância dos mesmos; as respostas observam-se nas tabelas 37 e 38.

Tabela 37 - A eficácia dos sistemas de transferência do conhecimento possuídos pela IESPM

A eficácia dos sistemas possuídos pela IESPM	Academia da Força Aérea		Academia Militar		Escola Naval		Total	
	F	f	F	f	F	f	F	f
	Sim	71	30,7%	94	40,7%	66	28,6%	231
Não	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Total	71	30,7%	94	40,7%	66	28,6%	231	100,0%

Como se pode constatar, através da análise da tabela acima, os docentes das IESPM visadas pelo estudo estão em total consonância, e todos afirmam que a instituição onde leccionam possui sistemas eficazes de transferência do conhecimento.

Tabela 38 - A eficácia dos sistemas de transferência do conhecimento possuídos pela IESPM

Grau de utilização	Grau de utilização						Total	
	1		2		3		F	f
	F	f	F	f	F	f		
Videoconferência	8	3,5%	222	96,1%	1	0,4%	231	100,0%
Sistemas de "groupware" (tecnologias de cooperação) e "workflow"	1	0,4%	229	99,1%	1	0,4%	231	100,0%
Quadros de divulgação electrónicos	103	44,6%	128	55,4%	0	0,0%	231	100,0%
Fontes de informação "on-line"	226	97,8%	5	2,2%	0	0,0%	231	100,0%
Internet	230	99,6%	1	0,4%	0	0,0%	231	100,0%
Rede interna sem fios	179	77,5%	52	22,5%	0	0,0%	231	100,0%
Intranet	231	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	231	100,0%
Computadores pessoais de secretária	231	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	231	100,0%
Computadores pessoais portáteis	227	98,3%	4	1,7%	0	0,0%	231	100,0%
Sistemas periciais	179	77,5%	52	22,5%	0	0,0%	231	100,0%
Agentes de pesquisa/consulta	219	94,8%	12	5,2%	0	0,0%	231	100,0%
Bases de dados on-line	210	90,9%	21	9,1%	0	0,0%	231	100,0%
Plataformas de ensino electrónico	149	64,5%	82	35,5%	0	0,0%	231	100,0%
Sistemas de gestão de documentos	31	13,4%	199	86,1%	1	0,4%	231	100,0%
Ferramentas de "data warehouse" e "data mining"	0	0,0%	75	32,5%	156	67,5%	231	100,0%

Legenda: 1- Já em uso; 2- Planos para usar; 3- Sem planos para usar

Verifica-se, pois, através da tabela 38, que dos sistemas de transferência do conhecimento existentes nas IESPM os que têm maior utilização são: (i) intranet; (ii) computadores pessoais de secretária; (iii) internet; (iv) computadores pessoais portáteis; (v) fontes de informação “on-line”.

A décima segunda questão (Q12) do questionário, pretendia apurar se a IESPM onde os docentes prestam formação, se avalia o desempenho pedagógico dos docentes e de que forma, tabela 39 e 40.

Tabela 39 - A IESPM avalia o desempenho pedagógico

Avalia o desempenho pedagógico	Academia da Força Aérea		Academia Militar		Escola Naval		Total	
	F	f	F	f	F	f	F	f
Sim	70	30,3%	94	40,7%	66	28,6%	230	99,6%
Não	1	0,4%	0	0,0%	0	0,0%	1	0,4%
Total	71	30,7%	94	40,7%	66	28,6%	231	100,0%

Conclui-se pela tabela acima, que todas as instituições visadas pelo estudo efectuam uma avaliação ao desempenho pedagógico por parte dos seus docentes.

Tabela 40 - As formas para avaliar o desempenho pedagógico pelas IESPM

Grau de utilização	Grau de utilização						Total	
	1		2		3		F	f
	F	f	F	f	F	f		
Estágios curriculares	103	44,8%	63	27,4%	64	27,8%	230	100,0%
Estágios profissionais	103	44,8%	67	29,1%	60	26,1%	230	100,0%
Formações frequentadas	164	71,3%	14	6,1%	52	22,6%	230	100,0%
Publicação de artigos científicos internacionais	215	93,5%	6	2,6%	9	3,9%	230	100,0%
Publicação de artigos de divulgação	129	56,1%	26	11,3%	75	32,6%	230	100,0%
Publicação de material pedagógico	156	67,8%	26	11,3%	48	20,9%	230	100,0%
Publicação de documentos de trabalho	188	81,7%	4	1,7%	38	16,5%	230	100,0%
Conferências e seminários	228	99,1%	2	0,9%	0	0,0%	230	100,0%
Avaliação por parte dos formandos	230	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	230	100,0%

Legenda: 1- Já em uso; 2- Planos para usar; 3- Sem planos para usar

Tendo como referência a tabela 40, comprova-se que, no geral, as formas mais frequentes de avaliação do desempenho pedagógico a que as IESPM recorrem são realizadas através de: (i) avaliação por parte dos formandos; (ii) conferências e seminários; (iii) publicação de artigos científicos internacionais. Consta-se ainda que, de futuro, as técnicas que reúnem mais planos para pôr em prática são os estágios profissionais e os estágios curriculares.

A décima terceira questão (Q13) do questionário, tinha como objectivo aferir se diferentes níveis de formação que a IESPM onde presta formação oferece, influenciam positivamente a

transferência do conhecimento e de que forma, tabela 41. Igualmente, os docentes deviam indicar o grau de importância do nível de formação para a transferência de conhecimento do mesmo, conforme mostra a tabela 42.

Tabela 41 - Níveis de formação que a IESPM onde presta formação oferece, influenciam positivamente a transferência do conhecimento

Influenciam positivamente a transferência do conhecimento	Academia da Força Aérea		Academia Militar		Escola Naval		Total	
	F	f	F	f	F	f	F	f
Sim	70	30,3%	94	40,7%	64	27,7%	228	98,7%
Não	1	0,4%	0	0,0%	2	0,9%	3	1,3%
Total	71	30,7%	94	40,7%	66	28,6%	231	100,0%

Como se constata, através dos resultados obtidos na tabela 41, existe um consenso geral da parte dos docentes de todas as instituições visadas, onde cerca de 99% dos inquiridos concordam que os diferentes níveis de formação oferecidos pela instituição em que estão inseridos contribuem positivamente para a transferência do conhecimento.

Assim, para analisar a importância dos vários níveis de formação que as IESPM possuem, para a transferência de conhecimento, os inquiridos foram questionados, por meio da Q13, visando recolher a opinião dos mesmos, estando essas presentes na tabela 42.

Tabela 42 - Níveis de formação que as IESPM possuem, para a transferência de conhecimento

Importância dos vários níveis de formação que a IESPM possui	Grau de importância										Total	
	1		2		3		4		5			
	F	f	F	f	F	f	F	f	F	f	F	f
Cursos de graduação	81	35,5%	119	52,2%	28	12,3%	0	0,0%	0	0,0%	228	100,0%
Cursos de mestrado	105	46,1%	123	53,9%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	228	100,0%
Cursos de doutoramento	71	31,1%	122	53,5%	35	15,4%	0	0,0%	0	0,0%	228	100,0%
Cursos de formação pós-graduada que não conferem grau	12	5,3%	157	68,9%	59	25,9%	0	0,0%	0	0,0%	228	100,0%
Cursos de formação para públicos sem graduação que não conferem grau	8	3,5%	152	66,7%	67	29,4%	1	0,4%	0	0,0%	228	100,0%

Legenda: 1- Muito importante; 2- Importante; 3- Indiferente; 4- Pouco importante; 5- Nada Importante

Através da análise à tabela 42, verifica-se que para a maioria dos respondentes (cerca de 46%) os cursos de mestrado são o nível de formação mais importante para a transferência do conhecimento. Por outro lado, o nível de formação oferecido que menos relevância tem para a transferência de conhecimento será o de cursos de formação para públicos sem graduação que não conferem grau.

A fim de analisar a importância das diversas organizações com as quais as IESPM possuem uma cultura de cooperação, os inquiridos foram questionados, por meio da questão catorze (Q14), cujas opiniões se encontram presentes na tabela 43.

Tabela 43 - Organizações com as quais as IESPM possuem uma cultura de cooperação para a transferência do conhecimento

Importância das organizações para fomentar a transferência do conhecimento	Grau de importância										Total	
	1		2		3		4		5		F	f
	F	f	F	f	F	f	F	f	F	f		
Universidades	199	86,1%	32	13,9%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	231	100%
Politécnicos	109	47,2%	105	45,5%	13	5,6%	4	1,7%	0	0,0%	231	100%
Escolas Profissionais	32	13,9%	98	42,4%	85	36,8%	16	6,9%	0	0,0%	231	100%
Associações Empresariais	20	8,7%	133	57,6%	69	29,9%	9	3,9%	0	0,0%	231	100%
Organizações do Estado	54	23,4%	143	61,9%	34	14,7%	0	0,0%	0	0,0%	231	100%
Empresas	35	15,2%	110	47,6%	83	35,9%	3	1,3%	0	0,0%	231	100%
Centros de formação	17	7,4%	104	45,0%	99	42,9%	11	4,8%	0	0,0%	231	100%
Centros de investigação e desenvolvimento	164	71,0%	58	25,1%	9	3,9%	0	0,0%	0	0,0%	231	100%

Legenda: 1- Muito importante; 2- Importante; 3- Indiferente; 4- Pouco importante; 5- Nada importante

Constata-se que das diversas opções de respostas conferidas no questionário, as mais referenciadas são as parcerias com Universidades (199 respostas), parcerias com Centros de investigação e desenvolvimento (164 respostas) e parcerias com Politécnicos (109 respostas).

No que concerne à questão dezasseis (Q16) era necessário identificar o vínculo que o inquirido possui com a instituição onde presta a formação de docência, em termos de IESPM. Relativamente ao número de docentes por IESPM, os resultados obtidos constam da tabela 44.

Tabela 44 - O vínculo que possui com a IESPM

Vínculo	Academia da Força Aérea		Academia Militar		Escola Naval		Total	
	F	f	F	f	F	f	F	f
Docente Interno com formação militar	30	13,0%	41	17,7%	36	15,6%	107	46,3%
Docente Externo com formação militar	8	3,5%	9	3,9%	15	6,5%	32	13,9%
Docente Interno sem formação militar	9	3,9%	24	10,4%	7	3,0%	40	17,3%
Docente Externo sem formação militar	24	10,4%	20	8,7%	8	3,5%	52	22,5%
Total	71	30,7%	94	40,7%	66	28,6%	231	100,0%

Como se pode depreender da tabela 44, no global, no que respeita aos docentes internos, a maioria dos respondentes tem formação militar (46,3%). Relativamente aos docentes externos, verifica-se o oposto, existe um maior número de respondentes sem formação militar (22,5%). Discriminando por instituição, constatamos que a Academia Militar é a instituição que possui mais docentes internos com formação militar, cerca de 18%, mas por outro lado é

também a instituição que possui mais docentes internos sem formação militar, na ordem dos 10%. Relativamente à Escola Naval, constata-se que a maioria dos seus docentes, tanto internos como externos, possuem formação militar (dos 28,6% apenas 6,5% não possuem formação militar). Já na Academia da Força Aérea as percentagens são mais equilibradas, sendo que 16,5% dos docentes possui formação militar, na sua maioria docentes internos (13%), e cerca de 14% dos docentes não tem formação militar, na sua maioria docentes externos (na ordem dos 10,5%).

A décima sétima questão (Q17) do questionário pretendia averiguar se a IESPM onde os docentes prestam formação, incentiva a investigação científica e de que forma, tabelas 45 e 46. Analisando a tabela 45, conclui-se que as IESPM, no global, incentivam a investigação científica por parte dos seus docentes, tendo 99,1% dos inquiridos respondido positivamente.

Tabela 45 - A IESPM incentiva a investigação científica

Incentiva a investigação científica	Academia da Força Aérea		Academia Militar		Escola Naval		Total	
	F	f	F	f	F	f	F	f
Sim	70	30,3%	94	40,7%	65	28,1%	229	99,1%
Não	1	0,4%	0	0,0%	1	0,4%	2	0,9%
Total	71	30,7%	94	40,7%	66	28,6%	231	100,0%

Tabela 46 - As formas para incentivar a investigação científica pelas IESPM

Grau de utilização	Grau de utilização						Total	
	1		2		3		F	f
	F	f	F	f	F	f		
Centros de investigação	227	99,1%	2	0,9%	0	0,0%	229	100,0%
Laboratórios	210	91,7%	19	8,3%	0	0,0%	229	100,0%
Simuladores	137	59,8%	87	38,0%	5	2,2%	229	100,0%
Seminários de investigação	216	94,3%	13	5,7%	0	0,0%	229	100,0%
Conferências Internacionais	196	85,6%	31	13,5%	2	0,9%	229	100,0%
Outros	14	6,1%	157	68,6%	58	25,3%	229	100,0%

Legenda: 1- Já em uso; 2- Planos para usar; 3- Sem planos para usar

Observando a tabela 46, apura-se que a forma mais utilizada, e já em uso, para incentivar os docentes a praticar investigação científica é através de centros de investigação, onde 99,1% dos inquiridos confirmaram esse facto. A forma menos utilizada, também já em aplicação, são os simuladores, no entanto é a forma que, segundo 38% dos inquiridos, reúne mais planos para usar.

Para se caracterizarem os inquiridos que participaram na investigação, foram efectuadas várias questões. Neste seguimento, no que concerne à questão dezoito (Q18) era necessário assinalar todos os graus académicos que o docente possuísse, mas a mesma foi analisada de forma a saber qual o último grau que o respondente possui. Relativamente ao número de respostas por IESPM, os resultados obtidos constam na tabela 47.

Tabela 47 - Os graus académicos que possui

Graus académicos	Academia da Força Aérea		Academia Militar		Escola Naval		Total	
	F	f	F	f	F	f	F	f
Bacharelato	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Licenciatura	26	11,3%	46	19,9%	32	13,9%	104	45,0%
Mestrado	10	4,3%	25	10,8%	19	8,2%	54	23,4%
Doutoramento	33	14,3%	22	9,5%	12	5,2%	67	29,0%
Agregação	2	0,9%	1	0,4%	3	1,3%	6	2,6%
Total	71	30,7%	94	40,7%	66	28,6%	231	100,0%

Evidencia-se que a maioria dos docentes que responderam ao inquérito (45,0%) possuem licenciatura e só uma minoria (2,6%) possui a agregação. É também de realçar que 23,4% e 29%, respectivamente, possuem mestrado e/ou doutoramento. É claro, ainda, que a Academia da Força Aérea possui 33 docentes, num total de 71 respondentes, com o doutoramento, revelando que em termos de grau académico é a instituição com maior nível de formação, pois a nível de Escola Naval e da Academia Militar ambas possuem um maior número de docentes com a licenciatura apenas (32 docentes na Escola naval, com um total de 66 respondentes e 46 docentes na Academia Militar, com um total de 94 respondentes).

A décima nona questão (Q19), por seu lado, encontrava-se subdividida em 2 questões que visavam questionar as experiências dos docentes em termos de docência (tabela 48) e em que tipos de instituição de ensino já tinham leccionado (tabela 49).

Tabela 48 - Experiência em termos de ensino em outras instituições

Já leccionou em outras instituições	Academia da Força Aérea		Academia Militar		Escola Naval		Total	
	F	f	F	f	F	f	F	f
Sim	59	25,5%	76	32,9%	44	19,1%	179	77,5%
Não	12	5,2%	18	7,8%	22	9,5%	52	22,5%
Total	71	30,7%	94	40,7%	66	28,6%	231	100,0%

Tabela 49 - Qual a experiência de ensino que possui

Já leccionou em que tipo de ensino	Academia da Força Aérea		Academia Militar		Escola Naval		Total	
	F	f	F	f	F	f	F	f
Ensino Primário	2	0,9%	3	1,3%	0	0,0%	5	2,2%
Ensino Secundário	5	2,2%	4	1,7%	8	3,5%	17	7,4%
Ensino Superior	40	17,3%	50	21,6%	41	17,7%	131	56,7%
Outras Escolas Militares	20	8,7%	36	15,6%	8	3,5%	64	27,7%
Nunca tinha Leccionado	12	5,2%	18	7,8%	22	9,5%	52	22,5%

Das respostas à Q19 a constatação que se pode retirar é que a maioria dos docentes possuía experiência em termos de ensino em outras instituições, sem ser a IESPM onde neste momento presta serviços de docência (179 respondentes) e que já leccionaram em outras instituições de ensino superior (56,7% do total dos respondentes). É de salientar, também, que essa experiência dos docentes em termos de ensino noutras instituições provém de ter

leccionado noutras Escolas Militares. Realce-se que a tabela 49 não possui somatório, pois os docentes podem possuir vários tipos de experiência de ensino, o que iria distorcer o número de observações.

Relativamente ao género, questão vinte e um (Q21), a que pertencem os inquiridos oriundos das diversas instituições, as respostas obtidas constam da tabela 50, abaixo apresentada.

Tabela 50 - Género

Género	Academia da Força Aérea		Academia Militar		Escola Naval		Total	
	F	f	F	f	F	F	F	f
Masculino	51	22,1%	78	33,8%	56	24,2%	185	80,1%
Feminino	20	8,7%	16	6,9%	10	4,3%	46	19,9%
Total	71	30,7%	94	40,7%	66	28,6%	231	100,0%

Assim, segundo a tabela 50, os respondentes são na maioria do género masculino (80,1%); o género feminino é comparavelmente menor (19,9%). Relativamente às idades que possuem os respondentes oriundos das diversas instituições, Escola Naval, Academia Militar e Academia da Força Aérea, questão vinte (Q20) do questionário, as respostas obtidas constam da tabela 51.

Tabela 51 - Idade que o docente possui

Idade	Academia da Força Aérea		Academia Militar		Escola Naval		Total	
	F	f	F	f	F	F	F	f
20 aos 25 anos	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
26 aos 30 anos	2	0,9%	0	0,0%	1	0,4%	3	1,3%
31 aos 35 anos	9	3,9%	4	1,7%	8	3,5%	21	9,1%
36 aos 40 anos	10	4,3%	12	5,2%	7	3,0%	29	12,6%
41 aos 59 anos	47	20,3%	69	29,9%	46	19,9%	162	70,1%
60 aos 69 anos	3	1,3%	9	3,9%	4	1,7%	16	6,9%
Total	71	30,7%	94	40,7%	66	28,6%	231	100,0%

Na tabela acima, A Escola Naval, a Academia Militar e a Academia da Força Aérea apresenta a maioria dos respondentes na faixa etária entre os 41 e os 59 anos. Quanto ao ano de admissão na IESPM a que pertencem os docentes oriundos das diversas instituições, as respostas obtidas pela vigésima segunda questão (Q22), constam da tabela 52, a qual vai indicar os anos de formação que o docente presta na IESPM onde está neste momento a leccionar.

Tabela 52 - Anos de ensino que o docente exerce nas IESPM

Anos de ensino na IESPM	Academia da Força Aérea		Academia Militar		Escola Naval		Total	
	F	f	F	f	F	f	F	f
1 aos 10 anos	57	24,7%	71	30,7%	43	18,6%	171	74,0%
11 aos 20 anos	12	5,2%	16	6,9%	18	7,8%	46	19,9%
21 aos 30 anos	2	0,9%	7	3,0%	5	2,2%	14	6,1%
Total	71	30,7%	94	40,7%	66	28,6%	231	100,0%

8.2. Análise factorial dos dados

Para analisar as propriedades psicométricas de cada uma das questões que compõem o questionário e para verificar a consistência interna do mesmo, começou-se por verificar a fiabilidade das mesmas através da análise do coeficiente *alpha de Cronbach*. Este coeficiente é uma das medidas mais usadas para verificar a consistência interna de um grupo de itens, medidos numa escala de avaliação de *Likert*, podendo definir-se como a proporção da variabilidade nas respostas que resulta de diferenças nos sujeitos inquiridos (Pestana e Gageiro, 2005).

Os coeficientes disponíveis para o seu cálculo procuram avaliar em que grau a variância geral dos resultados se associa ao somatório da variância item a item. O coeficiente α será tanto maior, e desde logo no sentido de uma maior consistência interna, quando a variância específica de cada item for mínima e for grande a variância dos resultados finais (soma dos itens), pois nessa altura estamos face a altos valores de co-variância dos itens entre si ou variância comum (Hill & Hill, 2000).

O coeficiente *alpha de Cronbach* será usado para avaliar se cada um dos itens apresenta contribuição suficiente para definir uma variável latente que se pretende medir. Neste sentido, calcularam-se as correlações Item-Total, ou seja, as correlações entre os valores atribuídos a cada item e o valor total para o conjunto dos itens. Assume-se que cada item deve contribuir para a formação de uma atitude ou características que se pretende medir. Em termos estatísticos, isto significa que deve existir uma correlação relativamente forte entre cada item e o total e esta correlação deve ser estatisticamente significativa (Hill & Hill, 2000).

Os valores deste coeficiente variam entre 0 e 1 considerando-se: muito boa - valores superiores a 0,9; boa - valores de *alpha* entre 0,7 e 0,8; razoável - para valores de *alpha* entre 0,6 e 0,7; fraca ou inadmissível para valores inferiores a 0,5 (Pestana e Gageiro, 2005).

Com o objectivo de reduzir o número de variáveis necessárias para explicar a forma como as Instituições de Ensino Superior Público Militar (IESPM) gerem o conhecimento que detêm e a sua visão estratégica, foi aplicada a técnica multivariada de análise factorial (AF) ao grupo de questões Q8, Q9 e Q10 e Q1, Q5, Q6 e Q14, respectivamente, do questionário em análise. Estas questões encontram-se medidas numa escala de avaliação de *Likert* de sentido positivo, isto é, onde as respostas foram classificadas numa escala crescente de 1 a 5 (sendo 1=nada importante e 5=muito importante).

Iniciou-se a análise, investigando qual é o grau de susceptibilidade ou o ajuste dos dados à análise factorial. Para tal, aplicaram-se os testes *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO) e de Esfericidade de *Bartlett*. O KMO apresenta valores normalizados entre 0 e 1 e mostra qual é a proporção

da variância que as variáveis (itens do questionário utilizado) apresentam em comum ou a proporção desta que são devidas a factores comuns. O teste de Esfericidade de *Bartlett* é baseado na distribuição qui-quadrado e testa a hipótese nula que não há correlação entre as variáveis. Valores de significância menores que 0,001 permitem rejeitar a hipótese nula, ou seja, indicam que os valores são adequados para o tratamento com o método em questão (Maroco, 2007).

De seguida, a opção sobre que variáveis manter na análise factorial é sustentada pela análise dos valores de comunalidades. A comunalidade é a proporção da variância de cada variável explicada pelos factores. Os valores estimados das comunalidades após a extracção das componentes variam entre 0 e 1. Sendo 0 quando os factores comuns não explicam nenhuma variância da variável e 1 quando explicam toda a sua variância (Pestana e Gageiro, 2005). Assim, as variáveis importantes para manter na análise factorial são aquelas que apresentam valores elevados nas comunalidades.

O método de extracção de factores aplicado foi o método das Componentes Principais, que, não considera, à priori, qualquer normalidade das variáveis envolvidas. Este procedimento estatístico multivariado permite transformar um conjunto de variáveis quantitativas iniciais correlacionadas entre si, noutro conjunto com um menor número de variáveis não correlacionadas e designadas por componentes principais, que resultam de combinações lineares das variáveis iniciais, reduzindo complexidade de interpretação dos dados (Pestana e Gageiro, 2005). Tecnicamente, os factores são obtidos a partir de uma decomposição da matriz de correlação, o que possibilita obter os pesos factoriais (*loadings*).

A decisão sobre o número de factores a extrair baseia-se no critério da percentagem de variância explicada e no critério *Scree* (número de valores próprios superiores à unidades), sustentados analiticamente pela tabela Total de Variância Explicada e graficamente pelo *Scree-Plot* (Maroco, 2007).

A matriz de componentes mostra os coeficientes ou pesos que correlacionam as variáveis originais com os factores extraídos. No entanto, nem sempre a solução factorial encontrada é interpretável, isto é, os pesos factoriais das variáveis nos factores comuns podem ser tais, que não é possível atribuir um significado empírico aos factores extraídos. Para potenciar uma melhor interpretabilidade dos factores, aplicou-se o método de rotação de factores. A maioria dos métodos de rotação procura que os pesos factoriais de um conjunto reduzido de variáveis sejam o maior possível num factor e o menor possível noutros factores ortogonais. O método de rotação aplicado foi o *Varimax*. Trata-se de um método de rotação ortogonal que minimiza o número de variáveis que cada agrupamento terá e na qual uma e apenas uma das variáveis originais está fortemente associada com um único factor e pouco associada com os restantes factores (Maroco, 2007).

Nas matrizes de componentes inicial e rodada, os coeficientes com valores absolutos menores que 0,30 foram eliminados (*suppress absolute values less than*). Os casos com valores omissos para qualquer das variáveis usadas em qualquer das análises foram excluídos (*exclude cases listwise*).

Os valores dos factores (factor scores) foram estimados utilizando o método de *Bartlett*. Estes factores encontram-se na forma estandardizada, com média zero e desvio padrão um, e foram posteriormente usados como novas variáveis quantitativas no modelo econométrico em estudo. Por último, é verificada a consistência interna de cada factor, usando o *Alpha de Cronbach*.

Continuou-se o processo de análise de resultados, calculando o coeficiente *Alpha de Cronbach* para avaliar a uniformidade ou coerência existente entre as respostas dos sujeitos a cada um dos itens que compõem um questionário e que serão alvo de análise. Mais especificamente, este coeficiente foi usado como medida de fiabilidade para verificar a consistência interna do grupo de itens que compõem respectivamente as questões Q1, Q5, Q6, Q8, Q9, Q10 e Q14.

Foi também examinada, dentro de cada questão, a correlação Entre-Itens. Optou-se por retirar da análise os itens que não se correlacionavam adequadamente com os restantes itens, ou seja, os que apresentavam correlações baixas e negativas com os demais itens.

A tabela 53 apresenta os valores de *Alpha de Cronbach* para cada conjunto de questões, bem como o número de itens que compõe cada questão. Adicionalmente, apresentam-se os valores de Alpha recalculados para o conjunto de questões em que se optou por eliminar itens.

Tabela 53 - Consistência Interna dos Itens

Identificação das Questões	Nº Itens	Alpha de Cronbach	NºItens retirados	Alpha de Cronbach recalculado
Q1	7	0,670	0	--
Q5	13	0,680	1	0,665
Q6	7	0,707	0	--
Q8	8	0,566	3	0,657
Q9	9	0,744	0	--
Q10	3	0,393	1	0,690
Q14	8	0,679	1	0,670

Os valores de *Alpha de Cronbach* obtidos situaram-se acima dos 0,6 para todos os grupos de questões, com excepção dos grupos Q8 e Q10. Estes valores indicam uma consistência interna razoável para as questões Q1, Q5, Q6, Q9 e Q14. Após a retirada de três itens na questão Q8 (Falta de tempo e local para encontros informais; Estatuto e recompensa para os detentores do conhecimento e ausência de incentivos para a sua partilha; Rotação dos formadores), a consistência interna passou para valores razoáveis. O mesmo sucedeu na questão Q10 (Elaboração e disponibilização de sebatas académicas), na questão Q5 (Melhorar a qualidade

dos alunos após) e na questão Q14 (Organizações do Estado), a retirada de um item. A razão da retirada dos itens, em termos estatísticos, prendeu-se com o objectivo de as questões apresentarem valores de consistência interna razoáveis, tendo-se analisado diversas vezes o impacto que teria a inclusão ou a rejeição dos diversos itens que compunham as questões. Portanto, após terem sido retirados um conjunto total de 6 itens, todas as questões apresentaram valores de consistência interna razoáveis (superiores a 0,6).

8.2.1. Factores de gestão do conhecimento

A estrutura relacional dos 16 itens que compõem as questões Q8, Q9 e Q10 do questionário relacionadas com a Gestão do Conhecimento foi avaliada aplicando a Análise Factorial (AF).

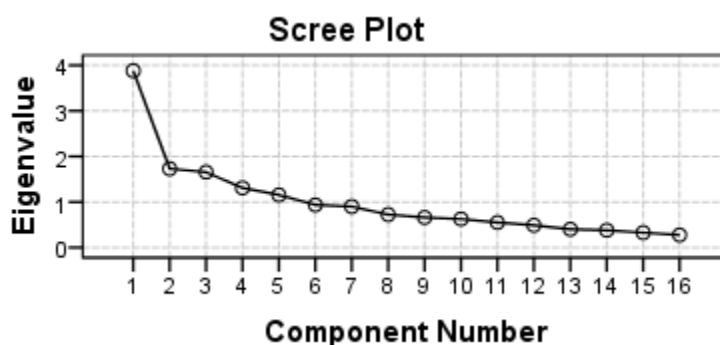
O valor de KMO encontrado foi de 0,709, o que indica que existe uma correlação média entre as variáveis, conforme Pestana e Gageiro (2005), pelo que a recomendação de execução da técnica AF aos dados é adequada. O teste de Esfericidade de *Bartlett* apresenta p-valor=0,000, pelo que se rejeita a hipótese nula das variáveis não estarem significativamente correlacionadas. Ambos os testes permitem o prosseguimento da AF (tabela 54).

Tabela 54 - Medida de Adequação da AF e Teste de Bartlett's

KMO		0,709
Teste de Esfericidade de Bartlett	Approx. Qui-quadrado	930,574
	gl	120
	Sig.	0,000

De acordo com a regra do *eigenvalue* superior a 1 a estrutura relacional dos factores de Gestão de Conhecimento é explicada por cinco factores latentes. O *Scree-plot* corrobora a extracção de 5 factores, como mostra a figura 19. Estes factores explicam 60,8% da variabilidade total.

Figura 19 - Scree-Plot da AF



Porém, com base na análise empírica do questionário e tentando ganhar ao nível da interpretabilidade dos factores extraídos, optou-se pela extracção de apenas quatro factores, que explicam 53,6% da variabilidade total.

A tabela 55 apresenta o resumo da solução factorial obtida para quatro factores latentes, com extracção de factores pelo método de componentes principais seguida de rotação *Varimax*. Mais especificamente, apresenta os pesos factoriais de cada item, em cada um dos quatro factores, os seus *eigenvalues*, a comunalidade de cada item, a percentagem de variância explicada por cada factor e a consistência interna de cada factor.

Tabela 55 - Solução factorial após rotação *Varimax*, *eigenvalues*, variância explicada e consistência interna de cada factor

	Factores				Comunalidades
	GCF1	GCF2	GCF3	GCF4	
Crenças	,795				,765
Emoções	,741				,691
Intuição	,640				,489
Ideais	,575				,436
Simpatia	,516				,328
Iniciativa		,792			,651
Perspectivas		,723			,526
Empenho		,539			,339
Valores		,522			,492
Crença de que conhecimento é uma prerrogativa de grupos particulares			,767		,603
Intolerância para erros e necessidade de ajuda			,658		,542
Falta de confiança			,618		,471
Falta de capacidade de absorção do conhecimento			,566		,418
Cultura, vocabulário e quadros de referência diferentes			,464		,384
Capacidade de pesquisa académica				,872	,768
Nível académico				,814	,673
<i>Eigenvalues</i>	3,882	1,73	1,655	1,309	
Variância Explicada (%)	24,26	10,81	10,35	8,18	
Consistência interna (<i>alpha</i>)	0,730	0,641	0,657	0,690	

Os valores das comunalidades registados mostram que a proporção de variância de cada variável explicada pelos factores comuns é superior a 40% para todas as variáveis, com excepção das variáveis *Simpatia*, *Empenho* e *Cultura, vocabulários e quadros de referência diferentes*. Para as variáveis *Crenças* e *Capacidade de Pesquisa Académica* é superior a 70%.

Analisando o agrupamento das variáveis originais, os factores encontrados podem ser interpretados do seguinte modo:

- GCF1: Factores Pessoais e Emocionais na Gestão do Conhecimento (explica 24,26% da variabilidade total);
- GCF2: Factores de Empenho Organizacional na Gestão do Conhecimento (explica 10,81% da variabilidade);

- GCF3: Factores de Descrença e ausência de Quadros de Referência na Gestão do Conhecimento (explica 10,35% da variabilidade);
- GCF4: Factores Profissionais na Gestão do Conhecimento (explica 8,18% da variabilidade).

Por último, a análise de consistência interna de cada factor revelou valores razoáveis de **alpha** para todos os factores, ou seja, valores superiores a 0,6. Estes quatro factores latentes que explicam a Gestão do Conhecimento serão introduzidos no modelo econométrico em estudo como variáveis explicativas. Estas novas variáveis são de natureza contínua.

8.2.2. Factores de gestão estratégica

As questões Q1, Q5, Q6 e Q14 presentes no questionário dizem respeito à visão estratégica do sistema de transferência de conhecimento. A Gestão Estratégica do conhecimento engloba três vertentes distintas: a Competitividade (grupo de questões Q1), a Envoltente (conjunto de questões Q5 e Q6) e a Cooperação (grupo de questões Q14). A técnica de análise factorial foi aplicada separadamente a cada um das vertentes em análise.

A tabela 56 apresenta os valores do KMO e o teste de Esfericidade de *Bartlett* para as três vertentes da Gestão Estratégica do Conhecimento. Sendo $KMO > 0,6$, a recomendação face à AF é executável e razoável. O teste de Esfericidade de *Bartlett* apresenta $p\text{-valor} < 0,001$ e portanto, conclui-se que as variáveis estão correlacionadas significativamente.

Tabela 56 - Medida de Adequação da AF e Teste de Bartlett's

Competitividade (Q1)	KMO		0,653
	Teste de Esfericidade de Bartlett	Approx. Qui-quadrado gl Sig.	228,7 21 0,000
Envoltente (Q5 e Q6)	KMO		0,644
	Teste de Esfericidade de Bartlett	Approx. Qui-quadrado gl Sig.	1232 171 0,000
Cooperação (Q14)	KMO		0,628
	Teste de Esfericidade de Bartlett	Approx. Qui-quadrado gl Sig.	368,7 21 0,000

Relativamente aos 7 itens originais que explicam a Competitividade, numa visão estratégica de gestão de conhecimento, a sugestão para o número de factores a extrair com base nos *eigenvalues* superiores à unidade é de três factores. O total de variância explicada pelo modelo com três factores é de 63,9%.

A tabela 57 apresenta a solução factorial obtida utilizando o método das componentes principais para a extracção dos factores, com rotação *Varimax*. São apresentados os pesos

factoriais mais elevados de cada item, segundo os três factores retidos, os seus *eigenvalues*, a comunalidade de cada item, a percentagem de variância explicada por cada factor e a consistência interna de cada factor.

Tabela 57 - Solução factorial da dimensão Competitividade (pesos factoriais, eigenvalues, variância explicada e consistência interna de cada factor)

	Factores			Comunalidades
	GEF1	GEF2	GEF3	
Metodologias de ensino utilizadas	,749			,632
Capacidades recursos humanos	,739			,610
Produção científica dos formadores	,715			,689
Reputação das IESPM		,894		,803
Rec. comp. distintivas das IESPM		,653		,620
Criação novos níveis formação			,789	,644
Criação novos cursos			,617	,476
<i>Eigenvalues</i>	2,38	1,07	1,02	
Variância Explicada (%)	34,0	15,3	14,6	
Consistência interna (<i>alpha</i>)	0,609	0,563	0,369	

Os valores das comunalidades permitem constatar que todos os valores são superiores a 0,6, com excepção do item “Criação de novos cursos” que tem valor 0,476. Isto significa que os factores retidos explicam 63,2% da variância do item 1, 61 % do item 2 e assim sucessivamente.

A solução factorial obtida mostra que a Competitividade é explicada por três factores latentes:

- GEF1: Capacidade dos Recursos Humanos (explica 34% da variabilidade total);
- GEF2: Reconhecimento da Instituição (explica 15,3% da variabilidade total);
- GEF3: Novas Ofertas Formativas da Instituição (explica 14,6% da variabilidade).

A análise de consistência interna de cada factor revelou valores aceitáveis de *alpha* para os factores GEF1 e GEF2, ou seja, valores superiores a 0,5. O factor GEF3 apresenta um valor de *alpha* mais baixo (0,369).

No que diz respeito à dimensão Envolvente da Gestão Estratégica do conhecimento foi aplicada a técnica da AF ao conjunto de itens que compõem as questões Q5 e Q6. A sugestão sobre o número de factores a extrair baseada no número de *eigenvalues* superiores à unidade indica que sejam retidos seis factores latentes, explicando 62% da variabilidade total. Porém, analisando a solução factorial encontrada, não é clara a interpretação dos factores obtidos. Perdendo a nível de variância total explicada e tentando ganhar a nível da interpretação dos factores, optou-se por extrair apenas 5 factores.

A solução factorial com cinco factores latentes explica 53,6% da variabilidade total. A tabela 58 resume o agrupamento das variáveis originais nos cinco factores retidos, bem como os pesos factoriais associados, as comunalidades, a variância explicada e a consistência interna de cada factor.

Analisando, na tabela 58, a coluna relativa às comunalidades, é possível constatar que a proporção de variância comum das variáveis nos factores extraídos é inferior a 40% apenas para os itens “Criação de novos cursos” (0,333) e “Instalações” (0,304). Os itens parcerias com Universidades são os que apresentam valores mais elevados de comunalidade (superiores a 80%).

Tendo em consideração o agrupamento factorial apresentado na mesma tabela, é possível explicar a envolvente estratégica segundo cinco factores latentes:

- GEF4: Competitividade interna da Instituição (explica 18,4% da variabilidade total);
- GEF5: Exploração de novas oportunidades do meio envolvente (explica 12,9% da variabilidade total);
- GEF6: Competitividade externa (explica 10,5% da variabilidade);
- GEF7: Desempenho da Instituição (explica 7,9% da variabilidade);
- GEF8: Parceiros Estratégicos (explica 6,5% da variabilidade).

A análise de consistência interna de cada um destes factores revelou valores aceitáveis de *alpha* para os cinco factores da Envolvente Estratégica do conhecimento, isto é, todos apresentam valores superiores a 0,5.

Tabela 58 - Solução factorial da dimensão Envolvente (pesos factoriais, eigenvalues, variância explicada e consistência interna de cada factor)

	Factores					Comunalidades
	GEF4	GEF5	GEF6	GEF7	GEF8	
Melhorar a qualidade dos serviços prestados	,838					,740
Melhorar a eficiência da instituição	,716					,648
Necessidades dos alunos	,637					,433
Aumentar o n.º de alunos	,502					,408
Aplicação de novas tecnologias	,464					,432
Identificar novos mercados		,823				,705
Diversificar oferta da instituição		,676				,682
Aumentar receitas		,674				,558
Criação de novos cursos		,531				,333
Grau de internacionalização			,799			,709
Sobreviver			,691			,595
Servir a comunidade			,595			,523
Credibilidade do ensino			,543			,535
Produção científica dos docentes				,656		,517
Formação dos docentes				,656		,500
Desempenho da instituição				,628		,429
Instalações				,406		,304
Parcerias com universidades nacionais					,896	,823
Parcerias com universidades internacionais					,843	,820
<i>Eigenvalues</i>	3,49	2,45	2,00	1,51	1,24	
Variância Explicada (%)	18,4	12,9	10,5	7,9	6,5	
Consistência interna (<i>alpha</i>)	0,680	0,702	0,650	0,554	0,819	

A AF aplicada ao conjunto dos 7 itens que constituem a questão Q14, sobre a vertente Cooperação da Gestão Estratégica do conhecimento, aponta para a extracção de três factores latentes, explicando 70,6% da variabilidade total dos dados. A solução factorial obtida apresenta-se na tabela 59, bem como a informação das comunalidades, da variância explicada e a consistência interna de cada factor.

Tabela 59 - Solução factorial da dimensão Cooperação (pesos factoriais, eigenvalues, variância explicada e consistência interna de cada factor)

	Factores			Comunalidades
	GEF9	GEF10	GEF11	
Empresas	,912			,840
Associações empresariais	,861			,752
Centros de formação	,642			,611
Politécnicos		,826		,699
Escolas profissionais		,815		,711
Centros de investigação e desenvolvimento			,897	,811
Universidades			,568	,522
<i>Eigenvalues</i>	2,45	1,45	1,05	
Variância Explicada (%)	35,0	20,7	14,9	
Consistência interna (<i>alpha</i>)	0,765	0,637	0,299	

Os valores das comunalidades registados mostram que a proporção de variância de cada variável explicada pelos factores comuns é superior a 50% para todas as variáveis.

Analisando o agrupamento das variáveis originais, os factores encontrados podem ser interpretados do seguinte modo:

- GEF9: Parceiros de negócio (explica 35% da variabilidade total);
- GEF10: Parceiros tecnológicos (explica 20,7% da variabilidade);
- GEF11: Parceiros de Conhecimento (explica 14,9% da variabilidade).

A análise de consistência interna de cada factor revelou valores razoáveis de *alpha* para os factores GEF9 e GEF10, ou seja, valores superiores a 0,6. O factor GEF11 apresenta um valor de *alpha* mais baixo (0,299).

Os onze factores latentes de Gestão Estratégica do Conhecimento retidos através da análise factorial serão introduzidos num modelo econométrico como variáveis explicativas. Estas novas variáveis são de natureza contínua.

8.3. Análise de regressão logística

Com o objectivo de prever a ocorrência, em termos probabilísticos, de uma maior eficácia na transferência de conhecimento entre formador e formandos, em Instituições de Ensino Superior Público Militar (IESPM), em função do perfil do formador e dos diferentes factores associados à gestão do conhecimento e gestão estratégica, recorreu-se ao modelo de regressão logística.

A função usada na regressão logística para estimar a probabilidade de uma determinada realização j ($j = 1, \dots, n$) da variável resposta ter "sucesso", isto é, de existir uma maior

eficácia na transferência de conhecimento entre formadores e formandos ($P[Y_{ij} = 1] = \pi_{ij}$), pode ser expressa, na forma matricial, por:

$$\hat{\pi} = \frac{e^{X\beta}}{1 + e^{X\beta}},$$

onde $\hat{\pi}$ é o vector das probabilidades estimadas, X é a matriz das variáveis explicativas e β é o vector dos coeficientes da regressão logística (Maroco, 2007: 689). Linearizando esta função com a transformação Logit (π) obtém-se:

$$\text{Logit}(\hat{\pi}_j) = \ln\left(\frac{\hat{\pi}_j}{1 - \hat{\pi}_j}\right),$$

com $\frac{\hat{\pi}_j}{1 - \hat{\pi}_j}$ designando o rácio da verosimilhança ou odds.

Assim, o modelo de regressão logística ajustado com p variáveis explicativas X_i ($i=1, \dots, p$) é dado por:

$$\text{Logit}(\hat{\pi}_j) = \beta_0 + \beta_1 X_{1j} + \beta_2 X_{2j} + \dots + \beta_p X_{pj}.$$

Neste modelo, β_0 é o valor do $\ln\left[\frac{\hat{\pi}_j}{(1 - \hat{\pi}_j)}\right]$ quando todos os $X_i = 0$, $\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_p$ são os coeficientes Logit e X_i as variáveis explicativas que correspondem ao perfil do formador, isto é, ao género, idade, experiência profissional (anos de formação) e tipo de formação no IESPM e aos diferentes factores de gestão de conhecimento e gestão estratégica, obtidos através da AF, introduzidos separadamente nos dois modelos de regressão logística estimados. O modelo de regressão logística tem, portanto, por objectivo encontrar a melhor combinação linear de variáveis explicativas, que maximize a verosimilhança de obter as frequências observadas, de forma a fazer previsões e classificar novos casos (Pestana e Gageiro, 2009). Interessa, deste modo, saber que variáveis explicativas afectam e como afectam, tanto o odds como a probabilidade de ocorrer o sucesso, assim como medir a força da associação com Y, avaliada pelo pseudo-R2 de Nagelkerke.

Os parâmetros da regressão logística são estimados recorrendo ao método da máxima verosimilhança. A sua interpretação faz-se recorrendo aos betas, ao odds, ao odds rácio (exponencial destes coeficientes) e às probabilidades.

A nível inferencial utiliza-se: para avaliar a significância do modelo ajustado, a estatística de rácio verosimilhança para comparação do modelo nulo com o modelo completo; para testar a qualidade de ajustamento do modelo utilizou-se o indicador -2LL (Log Likelihood) e para identificar qual ou quais as variáveis explicativas que influenciam significativamente o $\text{Logit}(\pi_j)$ recorreu-se ao teste de Wald (testa se um determinado coeficiente é nulo, condicionado pelos valores estimados dos outros coeficientes).

Por último, uma vez obtido o modelo *Logit* e as estimativas dos coeficientes do modelo, é possível avaliar a sua eficiência classificativa, com base na sensibilidade e especificidade do mesmo. Por sensibilidade entende-se a percentagem de classificações correctas na classe "1" da variável resposta e por especificidade, a percentagem de classificações correctas na classe de referência "0" da variável resposta (Maroco, 2007).

Como nível de significância (α) para decidir se algo é estatisticamente significativo é usado o valor 0,05 (isto é, 5%). Outros níveis de significância usados são 0,01 e 0,001. O software estatístico utilizado calcula a probabilidade de significância (p-valor) associada às respectivas estatísticas de teste, permitindo concluir se existe evidência estatística para rejeitar ou não a hipótese nula (H_0). Considerou-se a regra de rejeitar H_0 se $p\text{-valor} \leq \alpha$.

8.3.1. Eficácia na transferência de conhecimento

Aplicou-se o modelo de regressão logística, anteriormente descrito, para modelar a probabilidade de existir uma maior eficácia na transferência de conhecimento nas instituições IESPM.

Nos modelos estimados, a variável resposta "*sistema de transferência de conhecimento*" tem códigos "0-pouco eficaz" e "1-eficaz. Neste caso, o "sucesso" é a eficácia na transferência de conhecimento já que é esta probabilidade que se pretende modelar.

As variáveis explicativas correspondem ao perfil do formador e aos factores latentes de Gestão de Conhecimento e Gestão Estratégica, obtidos através da AF, inseridos separadamente nos modelos de regressão ajustados. O perfil do formador é traçado através das variáveis género, idade, experiência profissional (anos de formação) e formação académica dos formadores do IESPM.

Deste modo, as variáveis explicativas inseridas nos modelos em estudo são de natureza quer qualitativa, quer quantitativa. As variáveis qualitativas entram no modelo, recodificadas como variáveis *dummy*, sendo as classes de referência codificada com 0 na primeira coluna da matriz de contrastes. As variáveis género e formação académica apresentam como classes de referência, respectivamente, ser do género "Masculino" e ter habilitação académica "Licenciatura". Assim, para a variável género os resultados são referentes à classe "Feminino (1)". De modo semelhante, para a variável formação académica, a classe 1 será "Mestrado", a classe 2 "Doutoramento" e a classe 3 "Agregação".

A tabela 60 apresenta os resultados do modelo de regressão logística que visa prever a ocorrência de uma maior eficácia na transferência de conhecimento entre formador e formandos, em Instituições de Ensino Superior Público Militar, em função do perfil do formador e dos diferentes factores associados à Gestão do Conhecimento (Modelo 1). Assim, o quadro contém as estimativas dos parâmetros e respectivos erros-padrão, o teste do rácio

verossimilhança (G^2), a estatística $-2LL$, o pseudo- R^2 de Nagelkerke e o teste de ajustamento de Hosmer e Lemeshow. A segunda coluna deste quadro apresenta o resultado do modelo 1 simplificado, ou seja, o reajustamento do modelo de regressão logística apenas com as variáveis explicativas significativas. A última coluna apresenta a exponencial dos coeficientes do modelo e estimam as *odds* rácio da variável resposta por unidade da variável explicativa ($Exp(\beta)$).

De acordo com o modelo nulo (isto é, o modelo só com a constante), todas as observações têm probabilidade de ocorrência estimada de 0,602, sendo a percentagem de casos correctamente classificados de 60,2%. A estimativa da constante é 0,413 com um erro padrão associado de 0,134. A estatística de teste de Wald é $X^2_W = 9,428$, sendo o p-valor=0,002, pelo que se rejeita a hipótese $H_0: \beta_0 = 0$. O *odds* rácio é 1,51.

Tabela 60 - Coeficientes Logit do modelo de regressão logística: sistema de transferência de conhecimento eficaz em função do perfil do formador e de factores de Gestão do Conhecimento

	Modelo 1 β (EP)	Modelo Final Ajustado β (EP)	$Exp(\beta)$
Género (F)	0,848** (0,432)	1,118** (0,403)	3,059
Idade	-0,035 (0,025)		
Experiência Profissional	0,009 (0,032)		
Formação (Mestrado)	0,437 (0,393)		
Formação (Doutoramento)	0,564 (0,377)		
Formação (Agregação)	-0,564 (0,983)		
GCF1	0,045 (0,151)		
GCF2	0,466** (0,155)	0,431** (0,147)	1,539
GCF3	0,181 (0,154)		
GCF4	-0,593* (0,160)	-0,522* (0,148)	0,594
Intercepto	1,648 (1,049)	0,259 (0,157)	1,296
pseudo- R^2	0,203	0,166	
$X^2_{ML}(G)$ (sig)	8,287 ₍₈₎ , (0,406)	12,301 ₍₈₎ , (0,138)	
-2Log Likelihood (sig)	272,958 (0,99)	280,273 (0,99)	
G^2 (sig)	37,646 (0,000)	30,331 (0,000)	
Correctamente classificadas (pouco eficaz)	48,9	53,3	
Correctamente classificadas (eficaz)	79,1	82,7	
Correctamente classificadas (amostra total)	67,1	71	
N de observações	231	231	

* nível de significância 0.001

** nível de significância 0.05

No que diz respeito ao modelo 1, o teste da diferença dos rácios da verossimilhança ($G^2=37,646$, com p-valor<0,001) indica, para qualquer nível de significância, que a diferença entre o modelo nulo e o modelo adicionado das variáveis explicativas que traçam o perfil do formador e factores determinantes na Gestão do Conhecimento é estatisticamente

significativa, concluindo-se que, pelo menos uma das variáveis explicativas é relevante para a explicação da eficácia de transferência de conhecimento.

A probabilidade de significância associada à estatística -2LL foi de 0,99, pelo que não se rejeita a hipótese nula de que o modelo se ajusta aos dados. O teste do ajustamento de *Hosmer e Lemeshow* permite corroborar esta constatação. De facto, a estatística de teste encontrada ($\chi^2_{HL}(8) = 8,287; p = 0,406$) permite concluir que os valores estimados pelo modelo são próximos dos valores observados, ou seja, o modelo ajusta-se aos dados. O valor pseudo- R^2 de *Nagelkerke* para o modelo 1 revela que as variáveis explicativas incluídas no modelo permitem reduzir a incerteza da variável resposta em 20,3%.

Atendendo à classificação observada e prevista do sistema de transferência de conhecimento, conclui-se que, para um valor de corte de 0,5 a regressão logística classifica correctamente 67,1% dos casos.

De acordo com o teste de *Wald* associado aos coeficientes *logit* do modelo 1 estimado constata-se que, para o nível de significância de 0.05, apenas as variáveis "Género" e "Empenho organizacional" são significativas. Para o nível de significância de 0.001, apenas a variável "Factores profissionais" apresenta um efeito estatisticamente significativo sobre o *logit* dos formadores terem um sistema de transferência de conhecimento eficaz.

O novo modelo reajustado, contendo apenas as variáveis explicativas significativas do modelo 1, é estatisticamente significativo ($G^2(3)=30,331; p<0,001; \chi^2_{HL}(8) = 12,301; p = 0,138; R^2 = 0,166$). Os coeficientes de regressão, após reajuste do modelo 1 estão também presentes na tabela 87. Porém, quando se analisam os valores da coluna Exp (β), verifica-se que o *odds* rácio de existir uma transferência de conhecimento eficaz é de 1,539 e 0,594 por cada valor adicional nos factores "Empenho organizacional" e "Factores profissionais". Isto significa que, em termos percentuais, as chances aumentam 53,9% por cada unidade adicional do factor "Empenho organizacional" e diminuem 40,6% por cada unidade adicional do factor "Factores profissionais". De modo semelhante, a variação percentual do rácio das chances da classe género feminino relativamente ao género masculino é de 205,9%. Ou seja, as chances aumentam 205,9%.

Conclui-se assim que a probabilidade de existir uma transferência mais eficaz de conhecimento entre formadores e formandos nas instituições de IESPM aumenta com a potencialização do empenho organizacional e a contratação de formadores do género feminino e diminui com uma maior importância atribuída a factores profissionais (nível académico e capacidade de pesquisa).

Este novo modelo reajustado apresenta uma sensibilidade de 72,8% ($115 \div 158 \times 100$) e especificidade 67,1% ($49 \div 73 \times 100$), o que indica uma capacidade preditiva do modelo razoável (Pestana e Gageiro, 2005).

De modo semelhante, procedeu-se à estimação do modelo de regressão logística (tabela 61) que permite prever a ocorrência de transferência de conhecimento entre formador e formandos, em Instituições de Ensino Superior Público Militar, de forma eficaz em função do perfil do formador e dos diferentes factores associados à Gestão Estratégica (Modelo 2). A tabela 88 contém as estimativas dos parâmetros e respectivos erros-padrão do modelo 2, antes e após o reajustamento. Contém ainda as estatísticas G^2 , X^2_{HL} , *pseudo-R²* e o indicador -2LL, bem como a exponencial dos coeficientes do modelo 2 reajustado.

Através da análise destes resultados é possível concluir que o modelo 2 é estatisticamente significativo ($G^2(17)=39,855; p=0,001$; $X^2_{HL}(8) = 5,689; p = 0,682; R^2 = 0,219$), com apenas a variável explicativa de controlo "género" e os factores "Novas ofertas formativas", "Parceiros tecnológicos" e "Parceiros de conhecimento".

Analisando a exponencial dos coeficientes do modelo 2 reajustado, conclui-se que o odds rácio de existir uma transferência de conhecimento eficaz é de 1,458, 0,716 e 0,693 por cada valor adicional nos factores "Novas ofertas formativas", "Parceiros tecnológicos" e "Parceiros de conhecimento", respectivamente. Isto significa que a probabilidade de a transferência de conhecimento ser feita de forma eficaz aumenta, ao nível estratégico, com o incremento da importância atribuída a novas ofertas formativas (o rácio das chances de a transferência de conhecimento ser feito de forma mais eficaz aumenta 45,8% por cada unidade adicional deste factor). O contrário sucede com os factores "Parceiros tecnológicos" e "Parceiros de conhecimento", isto é, em termos percentuais, as chances de existir uma transferência de conhecimento mais eficaz diminuem 28,4% e 30,7% por cada unidade adicional dos factores "Parceiros tecnológicos" e "Parceiros de conhecimento", respectivamente.

Mantendo as restantes variáveis constantes, comprova-se ainda que a probabilidade de uma formadora ser mais eficaz na transferência de conhecimento é sempre maior do que a probabilidade de um formador homem ser eficaz na transferência de conhecimento (as chances de uma formadora ser eficaz na transferência de conhecimento aumentam 217% comparativamente com um formador do género masculino).

Infere-se assim que a probabilidade de existir uma transferência mais eficaz de conhecimento entre formadores e formandos nas instituições de IESPM aumenta com uma visão estratégica que potencie o aparecimento de novas ofertas formativas e a contratação de formadores do género feminino e diminui com uma maior importância atribuída aos parceiros tecnológicos e de conhecimento.

Por último, atendendo à classificação observada e prevista para o modelo 2 reajustado, conclui-se que, para um valor de corte de 0,5 a regressão logística classifica correctamente 63,6% dos casos. Mais, este modelo apresenta uma sensibilidade de 67,3% ($101 \div 151 \times 100$) e uma especificidade 56,8% ($42 \div 74 \times 100$), o que indica uma capacidade preditiva do modelo razoável.

Tabela 61 - Coeficientes Logit do modelo de regressão logística: sistema de transferência de conhecimento eficaz em função do perfil do formador e de factores de Gestão Estratégica

	Modelo 2 β (EP)	Modelo2 Final Ajustado β (EP)	Exp (β)
Género (F)	1,087** (0,434)	1,154** (0,405)	3,170
Idade	-0,008 (0,026)		
Experiência Profissional	-0,035 (0,034)		
Formação (Mestrado)	0,256 (0,392)		
Formação (Doutoramento)	-0,091 (0,378)		
Formação (Agregação)	-0,931 (1,115)		
GEF1	0,170 (0,172)		
GEF2	0,227 (0,160)		
GEF3	0,366** (0,168)	0,377** (0,146)	1,458
GEF4	0,055 (0,164)		
GEF5	0,064 (0,161)		
GEF6	0,231 (0,160)		
GEF7	-0,227 (0,169)		
GEF8	0,114 (0,153)		
GEF9	-0,149 (0,150)		
GEF10	-0,456** (0,171)	-0,334** (0,153)	0,716
GEF11	-0,360** (0,170)	-0,367** (0,161)	0,693
Intercepto	0,891 (1,095)	0,210 (0,157)	1,233
pseudo- R^2 Nagelkerke	0,219	0,147	
$\chi^2_{(g)}$ (sig)	5,689 ₍₈₎ , (0,682)	6,525 ₍₈₎ , (0,589)	
-2Log Likelihood (sig)	264,549	278,398	
G^2 (sig)	39,855 (0,001)	26,006 (0,000)	
Correctamente classificadas (pouco eficaz)	51,1%	45,7%	
Correctamente classificadas (eficaz)	79,7%	75,9%	
Correctamente classificadas (amostra total)	68%	63,6%	
N de observações	225	225	

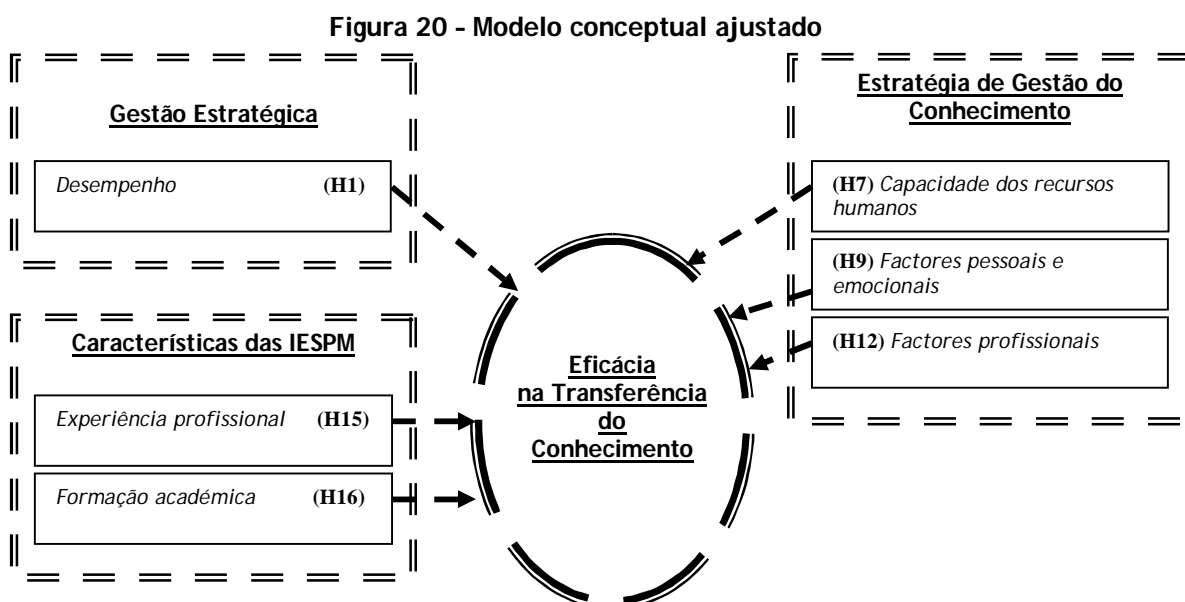
** nível de significância 0.05

De acordo com os resultados obtidos no ponto anterior, aceitam-se as hipóteses de investigação (*H1: O desempenho da instituição está positivamente correlacionado com a propensão de eficácia para a transferência de conhecimento; H7: A capacidade dos recursos humanos da instituição está positivamente correlacionada com a propensão de eficácia para a transferência de conhecimento; H12: Os factores profissionais na gestão do conhecimento estão positivamente correlacionados com a propensão de eficácia para a transferência de conhecimento*). Isto é, existe uma maior propensão de eficácia na transferência de conhecimento quando os formadores são do género feminino, quando é dada maior

importância ao empenho organizacional na gestão do conhecimento e quando é valorizado o aparecimento de novas ofertas formativas ao nível estratégico.

Os resultados obtidos permitem ainda refutar as hipóteses de investigação (*H9: Os factores pessoais e emocionais de gestão do conhecimento estão positivamente correlacionados com a propensão de eficácia para a transferência de conhecimento; H15: A eficácia de transferência de conhecimento é superior nos formadores profissionalmente mais experientes comparativamente com os formadores menos experientes; H16: A eficácia de transferência de conhecimento é superior nos formadores que apresentam formação académica mais elevada*), de que a probabilidade de existir uma transferência mais eficaz de conhecimento entre formadores e formandos nas instituições de IESPM aumenta com uma gestão do conhecimento que potencie uma valorização de factores profissionais (como sejam o nível académico e capacidade de pesquisa dos formadores) e uma visão estratégica que valorize as parcerias com parceiros tecnológicos (escolas profissionais e politécnicos) e de conhecimento (universidades e centros de investigação), respectivamente.

Podemos assim apresentar o modelo conceptual ajustado da investigação, figura 20, que revela a interacção entre a estratégia e a transferência do conhecimento nas IESPM, considerando como variável dependente a eficácia na transferência do conhecimento e três grupos de variáveis independentes (explicativas). Este modelo conceptual ajustado resulta das hipóteses comprovadas estatisticamente.



9. Conclusões, limitações e sugestões para futuras investigações

Neste capítulo e nas suas respectivas secções, são apresentadas as conclusões que derivam do estudo realizado, bem como uma síntese das conclusões mais relevantes relacionadas com os fundamentos teóricos e com os resultados que foram obtidos por meio da investigação empírica levada a cabo. A terminar, serão referidas algumas limitações do trabalho realizado e algumas sugestões para serem tidas em consideração em investigações que venham a ser efectuadas, futuramente, sobre o tema em análise.

9.1. Principais resultados

De forma a realçar os resultados mais relevantes obtidos por intermédio do trabalho de investigação desenvolvido, consideraram-se, como aspectos de referência, o objectivo principal da investigação, bem como o modelo conceptual da investigação desenvolvida. O trabalho de investigação teve como base estes aspectos de referência e os resultados que foram aferidos devem ser tidos em consideração com base nos objectivos que se pretendiam atingir. Um dos aspectos de referência para o desenvolvimento das conclusões é o conhecimento dos factores que contribuem para a eficácia da transferência do conhecimento nas IESPM, tendo em consideração a gestão estratégica e a gestão do conhecimento. Um outro aspecto de referência, que demonstra o objectivo mencionado e que contribui para o seu sucesso, respeita ao modelo conceptual de investigação proposto.

O modelo conceptual de investigação foi suportado na revisão da literatura, na qual se constatou que a eficácia da transferência do conhecimento nas Instituições de Ensino Superior (IES) é influenciada pela gestão estratégica, pela própria estratégia de gestão do conhecimento e pelas características das instituições. Porém, visando analisar a eficácia da transferência do conhecimento nas IESPM e tendo em consideração a revisão de literatura efectuada, surgiu um conjunto de factores internos e externos à IESP que podem influenciar a eficácia da transferência do conhecimento, com base na gestão estratégica, na estratégia de gestão do conhecimento e nas próprias características das IESPM. Ao analisar-se o contributo de cada um dos factores para a eficácia da transferência do conhecimento nas IESPM verificou-se que, relativamente à gestão estratégica, o desempenho da instituição está positivamente correlacionado com a propensão de eficácia para a transferência de conhecimento. No que concerne à gestão do conhecimento, constatou-se que a capacidade dos recursos humanos da instituição está positivamente correlacionada com a propensão de eficácia para a transferência de conhecimento, bem como os factores profissionais e pessoais na gestão do conhecimento. Por fim, relativamente às características das IESPM são

representadas por variáveis consigo relacionadas, que influenciam a eficácia da transferência do conhecimento, entre elas o género, a idade e a experiência profissional.

O modelo conceptual de investigação proposto e testado empiricamente sugere que a transferência do conhecimento é influenciada por um vasto e complexo número de factores, tanto internos como externos às IESPM, visando o modelo demonstrar que a transferência do conhecimento nas IESPM é influenciada pela gestão estratégica e pela gestão do conhecimento adoptadas pelas IESPM.

Face ao já exposto, apresentam-se as conclusões da investigação em duas grandes partes. A primeira é constituída por um conjunto de conclusões derivadas dos fundamentos teóricos sobre a estratégia e gestão estratégica e sobre a gestão do conhecimento; a segunda é estruturada por um conjunto de conclusões derivadas da análise empírica executada, mais concretamente da estatística descritiva, da análise factorial e da análise de regressão logística.

9.1.1. Conclusões gerais da investigação e do modelo proposto

Após o trabalho de investigação desenvolvido, pode apresentar-se como primeira grande conclusão o facto de o objecto de estudo englobar um conjunto de particularidades que tornam mais pertinente a sua análise. Concretamente, o estudo dos factores, internos e externos, que influenciam a transferência eficaz do conhecimento, nas IESPM, considerando a gestão estratégica e a estratégia de gestão do conhecimento, mostra ser fulcral para as instituições de ensino superior, públicas ou privadas, militares ou não militares, existindo, ainda, muito por investigar. Para se desenvolverem objectivos que possibilitem acções por parte das IESPM, no que concerne a uma transferência eficaz do conhecimento, é necessária a recolha de informação sobre o que facilita ou prejudica essa actividade da gestão do conhecimento, considerando a relevância da gestão estratégica no mesmo. Dado que se trata de um processo dinâmico, o estudo dos objectivos e as acções para os implementar é um processo flexível, dinâmico, aberto e nunca se deve considerar como terminado, devendo englobar outras metodologias, pois esta é a verdadeira essência de um trabalho de investigação que permita o desenvolvimento do conhecimento científico.

Este trabalho de investigação visou estudar os factores, internos e externos, que influenciam a transferência, eficaz, do conhecimento nas IESPM, considerando a gestão estratégica e a estratégia de gestão do conhecimento, tentando-se obter evidências que sustentem essa questão de investigação. A revisão da literatura, conquanto tenha sido um trabalho moroso e um pouco complexo, pretendeu conciliar as várias perspectivas, tendo sido essas mesmas consideradas como necessárias para a investigação dos factores que influenciam a eficácia da transferência do conhecimento, do docente para o discente, associada à gestão estratégica e à gestão do conhecimento, nas IESPM.

Em termos históricos, apresentaram-se as origens e a evolução que os conceitos de estratégia, gestão estratégica e de gestão do conhecimento sofreram ao longo dos tempos. Assim, relativamente à estratégia, verificou-se que uma das primeiras definições do termo estratégia surgiu na China antiga, presumivelmente, no século XI a.C., através das contribuições do general e estratega militar T'ai Kung, autor dos primeiros escritos sobre estratégia militar, mais tarde compilados no livro *Os Seis Ensinos Secretos* (2003). Porém, foi por meio do livro *Teoria dos Jogos e Comportamento Económico*, de Neumann e Morgenstern (1944), que a ligação da estratégia com o meio empresarial foi realizada, cujos autores apresentaram uma perspectiva unificadora para situações de conflito, independentemente da sua origem, quer fosse na guerra, na política ou no meio empresarial (Ansoff, 1979).

Segundo Porter e Payne *et al.* (2009), a estratégia de uma organização deverá basear-se na estrutura do mercado no qual a mesma actua. Em consequência, a gestão estratégica requer aos gestores que não só encarem as mudanças ocorridas no ambiente externo da organização, como também exige que lidem com as alterações causadas pelos processos internos da organização (Greiner, 1998).

Nesse contexto, a gestão estratégica é descrita como um processo de decisões e acções de gestão que guiam a organização no relacionamento com o seu meio envolvente e que, fundamentalmente, afectam o seu desempenho (Aver e Cadez, 2009; Cesnovar, 2006; Hambrick, 1980; Wheelen e Hunger, 2008; Thompson e Strickland, 2003), sendo a análise estratégica o ponto de partida para a formulação da estratégia de uma organização, ou melhor, a conjugação das análises do meio envolvente externo e interno da organização será a base para a estratégia organizacional (Carleton, 2009; Ferreira, 2003; Hoonsopon e Ruenrom, 2009; Thompson Jr. *et al.*, 2008). Logo, para se elaborarem estratégias, é essencial a realização da análise estratégica. Esta consiste num processo contínuo e sistemático, através do qual se procede ao acompanhamento, análise e monitorização do meio ambiente interno e externo da organização, bem como os valores (convicções e preferências) de quem gere formalmente a organização e responsabilidades sociais (Freire, 2006; Junarsin, 2009; Verma, 2009; Weinstein *et al.*, 2007; Zhang e Rezaee, 2009). Consoante os resultados da análise estratégica, assim serão definidos os objectivos da organização e formulada a estratégia mais adequada para os alcançar.

Relativamente à gestão do conhecimento, pode remeter-se a questão da gestão do conhecimento às primeiras civilizações, devido ao seu empenho em preservar o conhecimento ganho através de experiências e reflexões ao longo do tempo, de modo a poder ser utilizado pelas futuras gerações (Almeida e Taborda, 2001). Acrescente-se que grande parte dos desafios colocados pela gestão de recursos do conhecimento não surgiram actualmente, eles acompanham-nos desde a revolução científica do século XVII, ou talvez antes (Boisot, 2002).

Note-se que, para Davenport e Prusak (1998) a gestão do conhecimento refere-se à exploração e desenvolvimento dos activos do conhecimento de modo a alcançar os seus objectivos e que para Sveiby (2000), o conhecimento pode ter vários sentidos, dependendo a sua definição do contexto em que se utiliza a terminologia. Para Birkinshaw e Sheehan (2002), o conhecimento não é estático, mas é frequentemente gerido como se fosse. Desta forma, pode descrever-se a gestão do conhecimento como um processo colectivo, de natureza interactiva, que pressupõe uma partilha de informação e atitudes nas várias fases do desenvolvimento do conhecimento. A gestão do conhecimento é assim considerada a parte fundamental da estratégia para usar conhecimento na criação de vantagens competitivas sustentáveis (Bloodgood e Salisbury, 2001; Grant, 2006; Gray e Meister, 2006; Sher e Lee, 2004), sendo as principais actividades da gestão do conhecimento a geração do conhecimento (criação ou aquisição), a codificação do conhecimento (ou armazenamento) e a transferência do conhecimento (Silva e Neves, 2003; Franco e Mariano, 2007).

Relacionando a estratégia e a gestão estratégica com a transferência do conhecimento, considera-se que o conhecimento é um dos mais importantes, se não mesmo o mais importante recurso estratégico de uma organização. Consequentemente, existe um amplo consenso na literatura de gestão de que a gestão do conhecimento tem de estar profundamente ligada à estratégia da organização e, em última análise, à criação de valor económico e vantagem competitiva, de modo a ser um esforço sustentado (Earl e Scott, 1999; Maier e Remus, 2002; Saito *et al.*, 2007; Zack, 1999). Assim formulada, a gestão do conhecimento pode ser abordada de uma perspectiva estratégica, gerindo o conhecimento como um recurso estratégico.

É por isto que uma organização, para gerar vantagens competitivas sustentáveis, não pode competir regendo-se apenas pelos serviços prestados, deve considerar e basear-se nos seus conhecimentos e na forma como inova (McDonough III *et al.*, 2008), sendo que a implementação de uma estratégia de gestão do conhecimento é desenvolvida através de várias fases, em que o processo se inicia com a disseminação das ideias por toda a organização e é seguida da implementação da gestão do conhecimento (Forcadell e Guadamillas, 2002). Neste seguimento, a transferência do conhecimento faz parte da aprendizagem organizacional, dado que um dos seus principais objectivos é a acessibilidade organizacional do seu conhecimento. A literatura existente sobre a transferência de conhecimento indicia que a efectiva transferência de conhecimento é obtida através de ambos os processos, sistemas formais, para o conhecimento explícito, e redes sociais, para o conhecimento tácito. E como a transferência é um comportamento humano, ela pode ser influenciada pelo ambiente da organização (Rhodes *et al.*, 2008), sendo a transferência do conhecimento fundamental para o desempenho da criação de conhecimento e na captação do conhecimento para uma melhor performance organizacional (Von Krogh *et al.*, 2000); simultaneamente, é influenciada por factores chave organizacionais, tais como a estrutura, a

cultura, os processos e estratégia, e as tecnologias da informação (Ives *et al.*, 2003; Spender, 1996b).

De forma sucinta, este resumo permitiu a interpretação das diversas abordagens; de modo idêntico, possibilitou a elaboração de um modelo teórico, sendo o mesmo, um dos principais contributos desta investigação.

9.1.2. Conclusões da análise empírica da investigação

Nesta secção são apresentados os principais resultados atingidos, considerando os objectivos da investigação. Assim, os resultados foram:

i. *Qual a atitude da IESPM sobre a transferência do conhecimento? A forma como as IESPM encaram a transferência do conhecimento, o que sabem e quais as suas atitudes.*

ii. *As opções, adoptadas pelas IESPM, em termos de gestão do conhecimento, influenciam a eficácia da transferência do conhecimento? Identificar se as opções de gestão do conhecimento, adoptadas pelas IESPM, influenciam a eficácia da transferência do conhecimento e quais serão essas mesmas opções.*

iii. *As opções, adoptadas pelas IESPM, em termos de gestão estratégica, influenciam a eficácia da transferência do conhecimento? Identificar se as opções de gestão estratégica, adoptadas pelas IESPM, influenciam a eficácia da transferência do conhecimento e quais serão essas mesmas opções.*

iv. *As características gerais dos docentes influenciam a eficácia da transferência do conhecimento? Identificar se as discrepâncias de género, de idade e de formação, dos diferentes docentes, influenciam a transferência do conhecimento.*

No decurso do capítulo oito (8) foi descrita e analisada a contribuição de cada uma das variáveis independentes para a transferência do conhecimento nas IESPM. O objectivo desta análise consistia, fundamentalmente, em testar, de forma empírica, as várias hipóteses formuladas, de acordo com os resultados obtidos, tentando, deste modo, atingir os objectivos anteriormente considerados e permitir a aquisição de novos conhecimentos.

Tendo em consideração a complexidade do fenómeno em estudo, possível de ser explicado por múltiplos factores, tornou-se indispensável o tratamento estatístico dos dados, tendo-se recorrido à análise factorial e à análise de regressão logística.

Seguidamente, são apresentadas as principais conclusões referidas na análise empírica, sustentadas pelos dados do inquérito por questionário realizado e obtidas por intermédio dos métodos estatísticos utilizados.

Nesta sequência, pretendeu-se *identificar e analisar a transferência do conhecimento, do docente para discente, associada à gestão estratégica e à gestão do conhecimento nas Instituições de Ensino Superior Público Militar (IESPM)*. Este mesmo objectivo, como anteriormente foi mencionado, era constituído por quatro objectivos de investigação, tendo sido atingidos os resultados que se seguem.

Relativamente ao objectivo de identificar *a atitude da IESPM sobre a transferência do conhecimento*, os docentes consideram que as IESPM promovem uma cultura de formação contínua, sendo o tipo de iniciativa mais promovido a realização de conferências e seminários, tendo esta opção sido seleccionada pela maioria dos inquiridos (cerca de 83%). Os docentes referem, ainda, que a instituição onde leccionam possui sistemas eficazes de transferência do conhecimento, sendo os de maior utilização os seguintes: (i) intranet; (ii) computadores pessoais de secretária; (iii) internet; (iv) computadores pessoais portáteis; (v) fontes de informação "on-line". No que respeita à avaliação do desempenho pedagógico, todas as instituições visadas pelo estudo efectuem essa mesma avaliação, sendo as formas mais frequentes de avaliação do desempenho pedagógico realizadas através de: (i) avaliação por parte dos formandos; (ii) conferências e seminários; (iii) publicação de artigos científicos internacionais.

Tendo em consideração o segundo objectivo, o de identificar se as opções, adoptadas pelas IESPM, em termos de gestão do conhecimento, influenciam a eficácia da transferência do conhecimento, os docentes assumem que a metodologia de ensino mais adoptada pelo conjunto das instituições visadas é a do ensino presencial em sala e que a metodologia de ensino menos utilizada é a de ensino à distância. Ainda, no que concerne à gestão do conhecimento, os docentes consideram os seguintes factores como os principais para uma melhor transferência do conhecimento: (i) falta de confiança; (ii) falta de capacidade de absorção do conhecimento; (iii) cultura, vocabulário e quadros de referência diferentes.

Recorrendo à análise factorial, para *identificar se as opções, adoptadas pelas IESPM, em termos de gestão do conhecimento, influenciam a eficácia da transferência do conhecimento*, identificaram-se quatro (4) factores. Estes, em termos de análise de consistência interna, apresentaram valores razoáveis de *alpha*, ou seja, valores superiores a 0,6, sendo os mesmos:

- GCF1: Factores Pessoais e Emocionais na Gestão do Conhecimento (Crenças, Emoções, Intuição, Ideais e Simpatia);
- GCF2: Factores de Empenho Organizacional na Gestão do Conhecimento (Iniciativa, Perspectivas, Empenho e Valores);
- GCF3: Factores de Descrença e ausência de Quadros de Referência na Gestão do Conhecimento (Crença de que conhecimento é uma prerrogativa de grupos

particulares, Intolerância para erros e necessidade de ajuda, Falta de confiança, Falta de capacidade de absorção do conhecimento, Cultura, vocabulário e quadros de referência diferentes);

- GCF4: Factores Profissionais na Gestão do Conhecimento (Capacidade de pesquisa académica e Nível Académico).

Considera-se que estes factores, em termos de gestão do conhecimento, influenciam a transferência do conhecimento, devendo as IESPM ponderá-los como relevantes e equacionarem a possibilidade de tomar opções que fomentem a transferência do conhecimento.

No que concerne ao objectivo de *identificar se as opções, adoptadas pelas IESPM, em termos de gestão estratégica, influenciam a eficácia da transferência do conhecimento*, os docentes consideram que a IESPM onde leccionam se tem tornado mais competitiva nos últimos anos, atribuindo o aumento da competitividade da IESPM onde leccionam, primordialmente, aos seguintes factores: (i) capacidade dos recursos humanos (docentes e demais colaboradores); (ii) criação de novos níveis de formação (licenciaturas, mestrados e doutoramentos). Os mesmos docentes sustentam ainda que, para fazer face às exigências de mercado, os seguintes agentes são muito importantes: (i) formação dos docentes; (ii) desempenho da instituição; (iii) parcerias com universidades nacionais (militares ou civis). Os inquiridos consideram, além disso, que o factor mais importante para a IESPM onde lecciona é a credibilidade do ensino, tendo este atributo reunido cerca de 83% das preferências por parte dos docentes.

Recorrendo à análise factorial, para *identificar se as opções, adoptadas pelas IESPM, em termos de gestão estratégica, influenciam a eficácia da transferência do conhecimento*, identificou-se, no que concerne à visão estratégica do sistema de transferência de conhecimento, que a mesma engloba três vertentes distintas: a Competitividade, a Envolvente e a Cooperação.

No que concerne à Competitividade, identificaram-se três (3) factores. Estes, em termos de análise de consistência interna, apresentaram valores razoáveis de alpha, ou seja, valores superiores a 0,5:

- GEF1: Capacidade dos Recursos Humanos (Metodologias de ensino utilizadas; Capacidades recursos humanos e Produção científica dos formadores);
- GEF2: Reconhecimento da Instituição (Reputação das IESPM e Reconhecimento das competências distintivas das IESPM);

- GEF3: Novas Ofertas Formativas da Instituição (Criação novos níveis formação e Criação novos cursos).

No que se refere à Envolvente, identificaram-se cinco (5) factores. Estes, em termos de análise de consistência interna, apresentaram valores razoáveis de *alpha*, ou seja, valores superiores a 0,5:

- GEF4: Competitividade interna da Instituição (Melhorar a qualidade dos serviços prestados; Melhorar a eficiência da instituição; Necessidades dos alunos; Aumentar o n.º de alunos e Aplicação de novas tecnologias);
- GEF5: Exploração de novas oportunidades do meio envolvente (Identificar novos mercados; Diversificar oferta da instituição; Aumentar receitas e Criação de novos cursos);
- GEF6: Competitividade externa (Grau de internacionalização; Sobreviver; Servir a comunidade e Credibilidade do ensino);
- GEF7: Desempenho da Instituição (Produção científica dos docentes; Formação dos docentes; Desempenho da instituição e Instalações);
- GEF8: Parceiros Estratégicos (Parcerias com universidades nacionais e Parcerias com universidades internacionais).

Quanto à Cooperação, identificaram-se três (3) factores. Estes, em termos de análise de consistência interna, apresentaram valores razoáveis de *alpha*, ou seja, valores superiores a 0,6:

- GEF9: Parceiros de negócio (Empresas; Associações empresariais e Centros de formação);
- GEF10: Parceiros tecnológicos (Politécnicos e Escolas profissionais);
- GEF11: Parceiros de Conhecimento (Centros de investigação e desenvolvimento e Universidades).

Assim sendo, considera-se que estes factores, em termos de gestão estratégica, influenciam a transferência do conhecimento, pelo que as IESPM têm de os perceber como relevantes, devendo tomar opções que fomentem a transferência do conhecimento.

No que diz respeito à importância dos vários níveis de formação que as IESPM possuem, para a transferência de conhecimento, a maioria dos respondentes (cerca de 46%) é de opinião que os cursos de mestrado são o nível de formação mais importante para a transferência do

conhecimento; por outro lado, o nível de formação oferecido que menos relevância tem para a transferência de conhecimento é o proporcionado pelos cursos de formação para públicos sem graduação que não conferem grau. Relativamente à importância das diversas organizações com as quais as IESPM possuem uma cultura de cooperação, as mais citadas são as parcerias com Universidades, as parcerias com centros de investigação e desenvolvimento e as parcerias com Politécnicos.

Por fim, relativamente ao objectivo de *identificar se as características gerais dos docentes influenciam a eficácia da transferência do conhecimento*, constata-se que, no que respeita aos docentes internos, a maioria dos inquiridos tem formação militar; contrariamente, a maioria dos docentes externos não a possui. Verifica-se ainda, que as IESPM, no seu todo, incentivam a investigação científica por parte dos seus docentes, sendo os centros de investigação o formato mais seleccionado e usado.

No que concerne aos graus académicos que os inquiridos docentes possuem, as suas respostas revelam que a maioria possui licenciatura, bem como experiência de leccionação de ensino superior em outras instituições, sem ser a IESPM onde neste momento presta serviços de docência. Acrescente-se que a experiência anteriormente adquirida provém de terem leccionado noutras Escolas Militares. Relativamente ao género, os respondentes são na maioria do género masculino (80,1%), apresentando a maioria dos respondentes uma faixa etária entre os 41 e os 59 anos.

Recorrendo à análise de regressão logística, os principais resultados obtidos tiveram em consideração o objectivo de prever a ocorrência, em termos probabilísticos, de uma maior eficácia na transferência de conhecimento entre formador e formandos, em Instituições de Ensino Superior Público Militar (IESPM), em função do perfil do formador e dos diferentes factores associados à gestão do conhecimento e gestão estratégica. Resumidamente, a análise de regressão logística relaciona três (3) dos objectivos de investigação, que são o de (i) *identificar se as características gerais dos docentes influenciam a eficácia da transferência do conhecimento com o de (ii) identificar se as opções, adoptadas pelas IESPM, em termos de gestão do conhecimento, influenciam a eficácia da transferência do conhecimento e com o de (iii) identificar se as opções, adoptadas pelas IESPM, em termos de gestão estratégica, influenciam a eficácia da transferência do conhecimento.*

Conclui-se, por meio da análise de regressão logística, que a probabilidade de existir uma transferência mais eficaz de conhecimento entre formadores e formandos nas instituições de IESPM aumenta com a potencialização do empenho organizacional e a contratação de formadores do género feminino e diminui com uma maior importância atribuída a factores profissionais (nível académico e capacidade de pesquisa). Ainda se pode acrescentar, em conclusão, que a probabilidade de existir uma transferência mais eficaz de conhecimento entre formadores e formandos nas instituições de IESPM aumenta com uma visão estratégica

que potencie o aparecimento de novas ofertas formativas e a contratação de formadores do género feminino e diminui com uma maior importância atribuída aos parceiros tecnológicos e de conhecimento.

9.2. Limitações e sugestões para investigações futuras

9.2.1. Limitações da investigação

No trabalho de investigação desenvolvido é possível a detecção de algumas limitações e, portanto, conceder linhas de orientação para futuros trabalhos de investigação.

De forma mais objectiva, pode mencionar-se que apenas foram objectos de estudo os docentes pertencentes às instituições de ensino superior seleccionadas no trabalho de investigação, mais concretamente, os docentes que leccionam nas IESPM. Assim, uma das limitações foi a selecção dos docentes que leccionam nas instituições de ensino superior, situação essa que se deveu ao elevado número de estabelecimentos de ensino superior, públicos e privados, que existem em Portugal. Inclusivamente, desta mesma limitação, resultou que a investigação se focou somente nos docentes anteriormente citados, não incluindo também os discentes.

Outra limitação do trabalho de investigação resulta do modelo conceptual da investigação, que pondera um conjunto, limitado, de factores internos e externos às IESPM, considerando que a inclusão de outros factores poderia melhorar a investigação desenvolvida, explicando outro tipo de relações.

9.2.2. Sugestões para investigações futuras

No que concerne à eficácia da transferência do conhecimento poderá ser relevante que, em similares trabalhos de investigação, se questione não apenas e só os docentes, mas também os discentes das instituições de ensino superior. Na realidade, será relevante possuir uma amplitude e diversidade de opiniões de docentes e discentes, de forma a analisar as respostas, tanto conjuntamente, como individualmente.

Ainda que o trabalho de investigação, em termos de opção, tenha recaído na eficácia da transferência do conhecimento nas IESPM, considera-se que será extremamente importante que os novos trabalhos de investigação estudem todas as instituições de ensino superior existentes no território português e incluam a análise de outras actividades, criação e/ou codificação, da gestão do conhecimento. Acredita-se, igualmente, que será relevante que novos trabalhos de investigação estudem a influência da competitividade, da exploração de novas oportunidades, bem como as características dos docentes para a eficácia da transferência do conhecimento em todas as instituições de ensino superior. Neste sentido, espera-se apresentar mais factores que possam permitir a estas instituições serem mais

competitivas, quer no território nacional, quer no território europeu e até, inclusivamente, mundial.

Por último, após a apresentação dos principais resultados, das suas limitações e sugestões para investigações futuras, considera-se que estão reunidas as condições para concluir, acreditando que os principais objectivos do trabalho de investigação foram atingidos, tendo-se contribuído para o esclarecimento e aprofundamento do estudo da transferência do conhecimento, mais concretamente para a eficácia da transferência do conhecimento nas IESPM, tendo em consideração a gestão estratégica e a gestão do conhecimento.

O contributo deste trabalho de investigação, em termos práticos, visa auxiliar os responsáveis das IESPM, bem como de outras IES, a melhorarem a eficácia da transferência do conhecimento, de docente para discente, de forma a aumentar o sucesso académico e, por inerência, um melhor desempenho da IESPM. Assim, as IESPM devem ter em especial consideração a formação académica e a experiência profissional dos docentes, bem como a influência da capacidade dos recursos humanos, dos factores pessoais e emocionais, dos factores profissionais e do desempenho da instituição, para uma melhor eficácia da transferência do conhecimento, de docente para discente.

Anexos

Apêndice I Estrutura e composição das instituições visadas pela investigação

Evolução do número de inscritos no 1.º ano pela 1.ª vez por subsistema de ensino e estabelecimento de ensino (2001-2008)

Subsistema de ensino	Estabelecimento de ensino	2001-02	2002-03	2003-04	2004-05	2005-06	2006-07	2007-08	2008-09
Universitário	Academia da Força Aérea	34	44	51	47	42	38	33	34
	Academia Militar	117	98	141	149	134	143	148	136
	Escola Naval	63	51	61	84	75	60	66	56
Público-Militar Universitário Total		214	193	253	280	251	241	247	226

Fonte: adaptado de GPEARI (2010)

Evolução do número de inscritos por subsistema de ensino e estabelecimento de ensino (2001-2008)

Subsistema de ensino	Estabelecimento de ensino	2001-02	2002-03	2003-04	2004-05	2005-06	2006-07	2007-08	2008-09
Universitário	Academia da Força Aérea	149	154	195	225	231	226	200	200
	Academia Militar	592	598	624	672	674	681	717	697
	Escola Naval	248	250	253	272	277	230	224	236
Público-Militar Universitário Total		989	1002	1072	969	1182	1137	1141	1133

Fonte: adaptado de GPEARI (2010)

Evolução do número de docentes por subsistema de ensino e estabelecimento de ensino (2001-2008)

Subsistema de ensino	Estabelecimento de ensino	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Universitário	Academia da Força Aérea	49	51	58	68	59	68	88	81
	Academia Militar	119	119	122	118	119	98	94	115
	Escola Naval	70	70	68	72	70	75	78	86
Público-Militar Universitário Total		238	240	248	258	248	241	260	282

Fonte: adaptado de GPEARI (2010)

Apêndice II Operacionalização das variáveis

Variável Dependente	Variável Independente	Nº da Hipótese	Hipótese	Questão do questionário	Nº da Questão	
Eficácia na Transferência do Conhecimento	Gestão Estratégica	(H1)	<i>Desempenho</i>	Considera que a IESPM onde presta formação tem-se tornado mais competitiva nos últimos anos? Se sim, indique qual a importância de cada um dos seguintes factores para justificar esse aumento de competitividade? Por favor, assinale com uma cruz o grau de importância de cada factor.	1	
				Quais as metodologias de ensino que a IESPM onde presta formação utiliza?	3	
				Quais as metodologias de ensino que a IESPM onde presta formação, na sua opinião, deveria utilizar no futuro?	4	
				Qual a importância de cada um dos seguintes factores de modo a que a IESPM onde presta formação enfrente as exigências do mercado? Por favor, assinale com uma cruz o grau de importância de cada factor.	5	
		(H2)	<i>Competitividade externa</i>	Qual o grau de importância dos seguintes factores para a IESPM onde presta formação? Por favor, assinale com uma cruz o grau de importância de cada factor.	6	
				Qual a importância de cada um dos seguintes factores de modo a que a IESPM onde presta formação enfrente as exigências do mercado? Por favor, assinale com uma cruz o grau de importância de cada factor.	5	
		(H3)	<i>Competitividade interna</i>	Qual o grau de importância dos seguintes factores para a IESPM onde presta formação? Por favor, assinale com uma cruz o grau de importância de cada factor.	6	
				Qual a importância de cada um dos seguintes factores de modo a que a IESPM onde presta formação enfrente as exigências do mercado? Por favor, assinale com uma cruz o grau de importância de cada factor.	5	
		(H4)	<i>Exploração de novas oportunidades</i>	Considera que a IESPM onde presta formação tem-se tornado mais competitiva nos últimos anos? Se sim, indique qual a importância de cada um dos seguintes factores para justificar esse aumento de competitividade? Por favor, assinale com uma cruz o grau de importância de cada factor.	1	
				Quais os níveis de formação que a IESPM onde presta formação possui como oferta formativa? Seleccionar todos os níveis que possui.	2	
		(H5)	<i>Novas ofertas formativas</i>	Qual a importância de cada um dos seguintes factores de modo a que a IESPM onde presta formação enfrente as exigências do mercado? Por favor, assinale com uma cruz o grau de importância de cada factor.	5	
				A IESPM onde presta formação possui acordos de cooperação com outras organizações? Se sim, assinale com uma cruz o grau de importância dos mesmos para o processo da transferência do conhecimento.	14	
		Estratégia de Gestão do Conhecimento	(H7)	<i>Capacidade dos recursos humanos</i>	Considera que a IESPM onde presta formação tem-se tornado mais competitiva nos últimos anos? Se sim, indique qual a importância de cada um dos seguintes factores para justificar esse aumento de competitividade? Por favor, assinale com uma cruz o grau de importância de cada factor.	1
					A IESPM onde presta formação avalia o desempenho pedagógico dos docentes? Se sim, indique as formas que estão a ser usadas neste momento ou se há planos para usar no futuro.	12
	(H8)		<i>Reconhecimento da instituição</i>	Considera que a IESPM onde presta formação tem-se tornado mais competitiva nos últimos anos? Se sim, indique qual a importância de cada um dos seguintes factores para justificar esse aumento de competitividade? Por favor, assinale com uma cruz o grau de importância de cada factor.	1	
				A organização onde presta formação, a IESPM, promove uma cultura de formação contínua por parte dos formadores? Se sim, indique as formas adoptadas pela IESPM	7	
				A IESPM onde presta formação incentiva a investigação científica? Se sim, indique as formas que estão a ser usadas neste momento ou se há planos para usar no futuro.	17	
	(H9)		<i>Factores pessoais e emocionais</i>	Qual é a importância dos seguintes factores pessoais para uma melhor transferência do conhecimento do formador para os formandos? Por favor, assinale com uma cruz o grau de importância de cada objectivo.	9	
	(H10)		<i>Empenho organizacional</i>	Qual é a importância dos seguintes factores pessoais para uma melhor transferência do conhecimento do formador para os formandos? Por favor, assinale com uma cruz o grau de importância de cada objectivo.	9	
	(H11)		<i>Descrença</i>	Na sua opinião, qual é a importância dos seguintes factores para uma melhor transferência do conhecimento do formador para os formandos? Por favor, assinale com uma cruz o grau de importância de cada objectivo.	8	
	(H12)	<i>Factores profissionais</i>	Qual é a importância dos seguintes factores profissionais para uma melhor transferência do conhecimento do formador para os formandos? Por favor, assinale com uma cruz o grau de importância de cada objectivo.	10		
Características das IESPM	(H13)	<i>Género</i>	Assinale, por favor, o seu género.	21		
	(H14)	<i>Idade</i>	Assinale, por favor, o seu ano de nascimento.	20		
	(H15)	<i>Experiência profissional</i>	Já leccionou em outras instituições? Se sim, de que género?	19		
	(H16)	<i>Formação académica</i>	Assinale com uma cruz todos os graus académicos que possui.	18		

Apêndice III Guião de entrevista

Não pretendendo ser exaustivo, o guião que se segue teve como missão servir de base na realização das entrevistas exploratórias semi-estruturadas e realçar alguns dos aspectos mais importantes sobre o tema da investigação a ser desenvolvida. Obviamente, que o tipo de entrevista a realizar e as características dos entrevistados condicionaram a utilização deste guião.

1. As vantagens competitivas influenciam a transferência do conhecimento

Pergunta 1: O número de formandos a terminarem as suas formações, licenciaturas e mestrados, tem crescido nos últimos anos? Quais os valores dos últimos 3 anos?

Pergunta 2: As médias de conclusão dos respectivos cursos de licenciaturas e mestrados dos formandos a terminarem as suas formações, têm crescido nos últimos anos? Quais os valores dos últimos 3 anos?

Pergunta 3: O número de candidatos à sua instituição, nos últimos 3 anos, tem apresentado que valores? Describa os mesmos por diferentes tipos de cursos.

Pergunta 4: Considera que a sua instituição está mais competitiva, ou menos competitiva, nos últimos 3 anos? E como justifica a sua resposta?

Pergunta 5: A sua instituição está inserida em algum ranking de instituições de ensino superior portuguesas? Se sim, em que posição se encontra, e quais as justificações para a sua colocação nesta posição?

Pergunta 6: Quantos formadores, internos e externos, a sua instituição possui? Qual a evolução nos últimos 3 anos?

Pergunta 7: Qual o factor, ou factores, que considera mais relevantes para justificar o aumento ou redução do número de formadores?

2 - O meio envolvente influencia a transferência do conhecimento

Pergunta 8: Com a crise económica que assola o nosso país, de que forma se tem traduzido essa crise nas opções para prosseguir as formações ao nível das IES? E, em concreto, relativamente à sua IESPM repercutiu-se num decréscimo ou, pelo contrário, num aumento?

Pergunta 9: Considera que a tendência crescente das habilitações mínimas, em termos de escolaridade, conduziu, nos últimos 3 anos, a um aumento do número de candidatos à sua instituição? De que forma esta exigência legal influenciou a forma de transferir conhecimento na sua IESPM?

Pergunta 10: Na sua opinião, as mudanças impostas pelo processo de Bolonha influenciaram a forma de transferir conhecimento na sua IESPM?

Pergunta 11: Considera que a inovação tecnológica, ao longo dos últimos 3 anos, provocou alterações significativas no método de transferência de conhecimento na sua IESPM?

Pergunta 12: Considera que o aumento/a expansão das instituições concorrentes conduziu à desvalorização da sua instituição?

Pergunta 13: Na sua opinião, o aumento da diversidade de opção de escolha por parte dos candidatos levou a uma diminuição/decréscimo de candidaturas à sua instituição?

3 - A atitude dos responsáveis institucionais influencia a transferência do conhecimento

Pergunta 14: Que habilitações académicas possui? Considera que a sua formação académica influencia, positivamente ou negativamente, a forma como direcciona as formas de transferência do conhecimento na sua organização?

Pergunta 15: Que habilitações profissionais possui? Considera que a sua habilitação profissional influencia, positivamente ou negativamente, a forma como direcciona as formas de transferência do conhecimento na sua organização?

4 - A gestão estratégica do conhecimento influencia a transferência do conhecimento

Pergunta 16: A sua organização promove uma cultura de aposta na formação dos seus formadores? Se sim, de que forma promove essa cultura (acções tomadas)?

7 - A estrutura organizacional influencia a transferência do conhecimento

Pergunta 17: A sua organização avalia quando e quanto se “transfere” conhecimentos? Se sim, isto mudou em recentes anos? De que forma efectua essa mesma avaliação?

8 - Formas e Actividades influenciam a transferência do conhecimento

Pergunta 18: Existem formadores externos à sua organização? Considera que a sua inserção na sua organização, melhora a transferência do conhecimento no seio da mesma?

Pergunta 19: Considera que os seus formadores internos afectam o processo de transferência do conhecimento? De que forma (positiva ou negativa)?

Pergunta 20: A sua IESPM possui acordos de cooperação com outras IES portuguesas? Quais são e no que se traduzem esses mesmos acordos?

Pergunta 21: Possuindo acordos, considera que os mesmos favorecem, ou não, o processo de transferência do conhecimento?

Pergunta 22: A sua IESPM incentiva a investigação científica por parte dos formadores? Se sim, de que forma? Considera que essa mesma investigação influencia, positivamente ou negativamente, o processo de transferência do conhecimento na IESPM?

9 - As características dos formadores influenciam a transferência do conhecimento

Pergunta 23: Considera que os graus académicos possuídos pelos formadores influenciam o processo de transferência do conhecimento?

Pergunta 24: Considera que os formadores com experiência de ensino noutras IES influenciam o processo de transferência do conhecimento?

Apêndice IV Contactos com as organizações

ASSUNTO: Entrevista no âmbito de tese Doutoramento

DATA: Mon, 07 Jun 2010 15:39:18 +0100 [07-06-2010 15:39:18 WEST]

DE: barquiconta@sapo.pt

PARA: afa.gabcmd@emfa.pt

 1 Anexo [Gravar tudo](#)

 2 Guiã de Entrevista Academias Militares.doc [34 Kb](#)

 1 sem nome 1,58 Kb

Boa tarde Exmo. Senhor Comandante da Academia


Meu nome é António Anacleto Viegas Ferreira, Major de Infantaria Pára-Quedista e, em regime de acumulação, docente, na área de gestão, no Instituto Politécnico de Tomar na Escola Superior de Gestão, e actualmente também discente na Universidade da Beira Interior na Faculdade Ciências Sociais e Humanas, encontrando-me a frequentar o 3º Ciclo do Doutoramento em Gestão.

É nesta qualidade de discente que contacto V.Ex^a, solicitando uma entrevista (razão pela qual junto, em anexo, envio o guião das questões a realizar), com o objectivo de desenvolver a minha tese de doutoramento com o título "A interacção entre a Estratégia e a Transferência do Conhecimento nas Instituições de Ensino Superior Português". Assim, solicito a sua colaboração, dado que a sua Instituição desempenha um papel de destaque no seio das instituições de ensino superior em Portugal.

Neste seguimento, solicitava a sua disponibilidade para uma entrevista a realizar, se possível, nos dias 11, 14, 15 ou 16 de Junho, dado que as suas informações são imprescindíveis para o complemento de um questionário, que se encontra em fase de elaboração. Esta entrevista terá uma duração prevista de cerca de 1 hora e, se me conceder autorização, será gravada, pois necessitarei de redigir a mesma, toda, em formato Word. Agradeço uma resposta, positiva, da sua parte, o mais brevemente possível,

Me despeço de forma cordial e esperando o seu elevado contributo para esta investigação

António Ferreira

 2 Guiã de Entrevista Academias Militares.doc [34 Kb](#)


ASSUNTO: Entrevista no âmbito de tese Doutoramento

DATA: Mon, 07 Jun 2010 15:07:28 +0100 [07-06-2010 15:07:28 WEST]

DE: barquiconta@sapo.pt

PARA: academiamilitar@exercito.pt

 1 Anexo [Gravar tudo](#)

 2 Guião de Entrevista Academias Militares.doc [34 Kb](#)

 [1 sem nome 1,53 Kb](#)

Boa tarde Exmo. Senhor Comandante da Academia Militar


Meu nome é António Anacleto Viegas Ferreira, Major de Infantaria Pára-Quedista e, em regime de acumulação, docente, na área de gestão, no Instituto Politécnico de Tomar na Escola Superior de Gestão, e actualmente também discente na Universidade da Beira Interior na Faculdade Ciências Sociais e Humanas, encontrando-me a frequentar o 3º Ciclo do Doutoramento em Gestão.

É nesta qualidade de discente que contacto V.Ex^a, solicitando uma entrevista (razão pela qual junto, em anexo, envio o guião das questões a realizar), com o objectivo de desenvolver a minha tese de doutoramento com o título "A interacção entre a Estratégia e a Transferência do Conhecimento nas Instituições de Ensino Superior Português". Assim, solicito a sua colaboração, dado que a sua Instituição desempenha um papel de destaque no seio das instituições de ensino superior em Portugal.

Neste seguimento, solicitava a sua disponibilidade para uma entrevista a realizar, se possível, nos dias 11, 14, 15 ou 16 de Junho, dado que as suas informações são imprescindíveis para o complemento de um questionário, que se encontra em fase de elaboração. Esta entrevista terá uma duração prevista de cerca de 1 hora e, se me conceder autorização, será gravada, pois necessitarei de redigir a mesma, toda, em formato Word. Agradeço uma resposta, positiva, da sua parte, o mais brevemente possível,

Me despeço de forma cordial e esperando o seu elevado contributo para esta investigação

António Ferreira

 2 Guião de Entrevista Academias Militares.doc [34 Kb](#)

ASSUNTO: Entrevista no âmbito de tese Doutoramento


DATA: Mon, 07 Jun 2010 15:18:55 +0100 [07-06-2010 15:18:55 WEST]

DE: barquiconta@sapo.pt

PARA: coelho.brandao@marinha.pt

 1 Anexo [Gravar tudo](#)

 2 Guião de Entrevista Academias Militares.doc [34 Kb](#)

 1 sem nome [1,57 Kb](#)

Boa tarde Exmos. Senhores:

Comandante da Escola Naval

Director de Ensino


Meu nome é António Anacléto Viegas Ferreira, Major de Infantaria Pára-Quedista e, em regime de acumulação, docente, na área de gestão, no Instituto Politécnico de Tomar na Escola Superior de Gestão, e actualmente também docente na Universidade da Beira Interior na Faculdade Ciências Sociais e Humanas, encontrando-me a frequentar o 3º Ciclo do Doutoramento em Gestão.

É nesta qualidade de discente que contacto V.Ex^a, solicitando uma entrevista (razão pela qual junto, em anexo, envio o guião das questões a realizar), com o objectivo de desenvolver a minha tese de doutoramento com o título "A interacção entre a Estratégia e a Transferência do Conhecimento nas Instituições de Ensino Superior Português". Assim, solicito a sua colaboração, dado que a sua Instituição desempenha um papel de destaque no seio das instituições de ensino superior em Portugal.

Neste seguimento, solicitava a sua disponibilidade para uma entrevista a realizar, se possível, nos dias 11, 14, 15 ou 16 de Junho, dado que as suas informações são imprescindíveis para o complemento de um questionário, que se encontra em fase de elaboração. Esta entrevista terá uma duração prevista de cerca de 1 hora e, se me conceder autorização, será gravada, pois necessitarei de redigir a mesma, toda, em formato Word. Agradeço uma resposta, positiva, da sua parte, o mais brevemente possível,

Me despeço de forma cordial e esperando o seu elevado contributo para esta investigação

António Ferreira

 2 Guião de Entrevista Academias Militares.doc [34 Kb](#)

Apêndice V Questionário

QUESTIONÁRIO

Colega,

Estamos a realizar um estudo sobre a interação entre a estratégia e a transferência do conhecimento. Com este estudo pretendemos compreender de que forma as instituições de ensino superior público-militar (IESPM) gerem o conhecimento que detêm, motivo pelo qual o seu contributo é muito importante.

Este questionário destina-se a fins científicos e é confidencial. **O sucesso deste estudo depende do seu empenho e colaboração no preenchimento do questionário**, tarefa que lhe ocupará sensivelmente 15 minutos. Ficar-lhe-emos imensamente gratos se nos entregar este questionário devidamente preenchido. Qualquer questão, por favor não hesite em nos questionar.

1. Considera que a IESPM onde presta formação tem-se tornado mais competitiva nos últimos anos? Se sim, indique qual a importância de cada um dos seguintes factores para justificar esse aumento de competitividade? Por favor, assinale com uma cruz o grau de importância de cada factor.

	Sim		Não				
		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>			
			Muito Importante	Importante	Indiferente	Pouco Importante	Nada Importante
Criação de novos níveis de formação (licenciaturas, mestrados e doutoramentos)	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Criação de novos cursos	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Capacidades dos recursos humanos (docentes e demais colaboradores)	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Reconhecimento das competências distintivas das IESPM relativamente às IESP.....	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Reputação das IESPM	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Produção científica dos formadores.....	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Metodologias de ensino utilizadas.....	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. Quais os níveis de formação que a IESPM onde presta formação possui como oferta formativa? Selecciona todos os níveis que possui.

Cursos de graduação	<input type="checkbox"/>
Cursos de mestrado	<input type="checkbox"/>
Cursos de doutoramento	<input type="checkbox"/>
Cursos de formação pós-graduada que não conferem grau	<input type="checkbox"/>
Cursos de formação para públicos sem graduação que não conferem grau	<input type="checkbox"/>

3. Quais as metodologias de ensino que a IESPM onde presta formação utiliza?

Ensino presencial em sala	<input type="checkbox"/>
Ensino à distância (através de tecnologias de informação e comunicação)	<input type="checkbox"/>
Conferências e seminários	<input type="checkbox"/>
Ensino no exterior, simulando situações reais.....	<input type="checkbox"/>

4. Quais as metodologias de ensino que a IESPM onde presta formação, na sua opinião, deveria utilizar no futuro?

- Ensino presencial em sala
- Ensino à distância (através de tecnologias de informação e comunicação)
- Conferências e seminários
- Ensino no exterior, simulando situações reais

5. Qual a importância de cada um dos seguintes factores de modo a que a IESPM onde presta formação enfrente as exigências do mercado? Por favor, assinale com uma cruz o grau de importância de cada factor.

	Muito Importante	Importante	Indiferente	Pouco Importante	Nada Importante
Necessidades dos alunos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Desempenho da instituição	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Criação de novos cursos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Melhorar a qualidade dos alunos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Formação dos docentes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Produção científica dos docentes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aplicação de novas tecnologias.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Instalações.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Melhorar a eficiência da instituição	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Melhorar a qualidade dos serviços prestados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aumentar o número de alunos.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Parceiras com universidades nacionais (militares ou civis).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Parceiras com universidades internacionais (militares ou civis).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6. Qual o grau de importância dos seguintes factores para a IESPM onde presta formação? Por favor, assinale com uma cruz o grau de importância de cada factor.

	Muito Importante	Importante	Indiferente	Pouco Importante	Nada Importante
Aumentar receitas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Identificar novos mercados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Diversificar a oferta da instituição	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sobreviver	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Grau de internacionalização	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Credibilidade do ensino.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Servir a comunidade.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

7. A organização onde presta formação, a IESPM, promove uma cultura de formação contínua por parte dos formadores? Se sim, indique as formas adoptadas pela IESPM

Sim	<input type="checkbox"/>	Não	<input type="checkbox"/>
Isenção/redução de horário.....			<input type="checkbox"/>
Bolsas de estudos concedidas pela IESPM			<input type="checkbox"/>
Ajudas de custo			<input type="checkbox"/>
Realização de conferências e seminários.....			<input type="checkbox"/>
Apoio a formações no estrangeiro.....			<input type="checkbox"/>

8. Na sua opinião, qual é a importância dos seguintes factores para uma melhor transferência do conhecimento do formador para os formandos? Por favor, assinale com uma cruz o grau de importância de cada objectivo.

	Muito Importante	Importante	Indiferente	Pouco Importante	Nada Importante
Falta de confiança.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cultura, vocabulário e quadros de referência diferentes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Falta de tempo e local para encontros informais	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estatuto e recompensa para os detentores do conhecimento e ausência de incentivos para a sua partilha	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Falta de capacidade de absorção do conhecimento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Crença de que o conhecimento é uma prerrogativa de grupos particulares	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Intolerância para erros e necessidade de ajuda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rotação dos formadores.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

9. Qual é a importância dos seguintes factores pessoais para uma melhor transferência do conhecimento do formador para os formandos? Por favor, assinale com uma cruz o grau de importância de cada objectivo.

	Muito Importante	Importante	Indiferente	Pouco Importante	Nada Importante
Crenças	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ideais	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Valores	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Perspectivas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Intuição	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Iniciativa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Emoções	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Empenho.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Simpatia.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

10. Qual é a importância dos seguintes factores profissionais para uma melhor transferência do conhecimento do formador para os formandos? Por favor, assinale com uma cruz o grau de importância de cada objectivo.

	Muito Importante	Importante	Indiferente	Pouco Importante	Nada Importante
Nível académico.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Capacidade de pesquisa académica.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Elaboração e disponibilização de sebatas académicas.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

11. Os sistemas de transferência do conhecimento possuídos pela IESPM onde presta formação são eficazes para a transferência do conhecimento? Se sim, indique para cada um dos seguintes sistemas qual a situação que se aplica à IESPM onde presta formação. Assinale com uma cruz se esses sistemas estão a ser usados neste momento ou se há planos para usar no futuro.

	Sim <input type="checkbox"/>		Não <input type="checkbox"/>		
	Já em uso	Planos p/usar	Sem planos para usar		
Videoconferência	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Sistemas de "groupware" (tecnologias de cooperação) e "workflow"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Quadros de divulgação electrónicos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Fontes de informação "on-line".....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Internet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Rede interna sem fios	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Intranet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Computadores pessoais de secretária	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Computadores pessoais portáteis	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Sistemas periciais	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Agentes de pesquisa/consulta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Bases de dados <i>on-line</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Plataformas de ensino electrónico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Sistemas de gestão de documentos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Ferramentas de "data warehouse" e "data mining"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

12. A IESPM onde presta formação avalia o desempenho pedagógico dos docentes? Se sim, indique as formas que estão a ser usadas neste momento ou se há planos para usar no futuro.

	Sim <input type="checkbox"/>		Não <input type="checkbox"/>		
			Já em uso	Planos p/usar	Sem planos para usar
Estágios curriculares	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estágios profissionais	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Formações frequentadas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Publicação de artigos científicos internacionais	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Publicação de artigos de divulgação	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Publicação de material pedagógico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Publicação de documentos de trabalho	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Conferências e seminários	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Avaliação por parte dos formandos.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

13. Os diferentes níveis de formação que a IESPM onde presta formação oferece influenciam positivamente a transferência do conhecimento? Se sim, assinale com uma cruz o grau de importância do nível de formação para a transferência de conhecimento inerente ao mesmo.

	Sim <input type="checkbox"/>		Não <input type="checkbox"/>		
	Muito Importante	Importante	Indiferente	Pouco Importante	Nada Importante
Cursos de graduação	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cursos de mestrado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cursos de doutoramento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cursos de formação pós-graduada que não conferem grau ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cursos de formação para públicos sem graduação que não conferem grau	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

14. A IESPM onde presta formação possui acordos de cooperação com outras organizações? Se sim, assinale com uma cruz o grau de importância dos mesmos para o processo da transferência do conhecimento.

	Sim <input type="checkbox"/>		Não <input type="checkbox"/>		
	Muito Importante	Importante	Indiferente	Pouco Importante	Nada Importante
Universidades	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Politécnicos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Escolas Profissionais	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Associações Empresariais	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Organizações do Estado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Empresas.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Centros de formação.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Centros de investigação e desenvolvimento.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

15. Indique a instituição onde presta formação.

Escola Naval..... Academia da Força Aérea.....
Academia Militar.....

16. Identifique o vínculo que possui com a instituição acima assinalada.

Docente interno com formação militar..... Docente interno sem formação militar.....
Docente externo com formação militar..... Docente externo sem formação militar.....

17. A IESPM onde presta formação incentiva a investigação científica? Se sim, indique as formas que estão a ser usadas neste momento ou se há planos para usar no futuro.

	Sim <input type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>		
		Já em uso	Planos p/usar	Sem planos para usar
Centros de investigação	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Laboratórios.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Simuladores.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Seminários de investigação.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Conferências Internacionais.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Outros.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

18. Assinale com uma cruz todos os graus académicos que possui.

Bacharelato	<input type="checkbox"/>	Doutoramento	<input type="checkbox"/>
Licenciatura	<input type="checkbox"/>	Agregação	<input type="checkbox"/>
Mestrado	<input type="checkbox"/>		

19. Já leccionou em outras instituições? Se sim, de que género?

	Sim <input type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>
Ensino primário	<input type="checkbox"/>	
Ensino secundário	<input type="checkbox"/>	
Ensino Superior	<input type="checkbox"/>	
Outras escolas militares.....	<input type="checkbox"/>	

20. Assinale, por favor, o seu ano de nascimento.

21. Assinale, por favor, o seu género.

Masculino
Feminino

22. Assinale, por favor, o ano da sua admissão na IESPM onde presta formação.

Termina aqui o seu questionário. Muito obrigado pela sua colaboração.

António Ferreira

Instituto Politécnico de Tomar
Escola Superior de Gestão de Tomar

João Ferreira

Universidade da Beira Interior
Escola de Economia e Gestão

Caso esteja interessando em receber informação sobre os resultados deste estudo, indique-nos o seu nome e email. Oportunamente, far-lhe-emos chegar essa informação.

Nome: _____

Email: _____

Bibliografia

Academia Militar (2010), <http://www.academiamilitar.pt/> (13 de Dezembro de 2010).

Academia da Força Aérea (2010), <http://www.emfa.pt> (13 de Dezembro de 2010).

Ahmad, A. e Chopra, O. (2004). *"Passion to win: how winning companies develop and sustain competitive edge"*, Excel Books, New Delhi.

Alavi, M. e Leidner, D. (2001). "Review: Knowledge Management and Knowledge Management Systems: Conceptual Foundations and Research Issues", *MIS Quarterly*, Vol. 25, N.º 1, pp. 107-136.

Almeida, B. e Taborda, D. (2001). "Gestão do Conhecimento", *Revista Revisores & Empresas*, N.º 14 (Julho/Setembro), pp. 17-29.

Ambrosini, V.; Collier, N. e Jenkins, M. (2009). "A configurational approach to the dynamics of firm level knowledge", *Journal of Strategy and Management*, Vol. 2, N.º 1, pp. 4-30.

Amit, R. e Schoemaker, P. (1993). "Strategic assets and organizational rent", *Strategic Management Journal*, Vol. 14, N.º 1, pp. 33-46.

Andrews, K. R. (1971). *"The Concept of Corporate Strategy"*, Dow Jones-Irwin, New York.

Ansoff, H. I. (1965). *"Corporate strategy: An analytic approach to business policy for growth and expansion"*, McGraw-Hill, New York.

Ansoff, H. I. (1979). *"Strategic Management"*, Macmillan, London.

Ardichvili, A.; Maurer, M.; Li, W.; Wentling, T. e Stuedemann, R. (2006). "Cultural influences on knowledge sharing through online communities of practice", *Journal of Knowledge Management*, Vol. 10, N.º 1, pp. 94-107.

Argote, L.; Beckman, S. e Epple, D. (1990). "The Persistence and Transfer of Learning in Industrial Settings", *Management Science*, Vol. 36, N.º 2, pp. 140-154.

Arrow, K. (1962). "The economics implications of learning by doing", *Review of Economic Studies*, Vol. 29, N.º 3, pp. 155-173.

Aver, B. e Cadez, S. (2009). "Management accountants' participation in strategic management processes: A cross-industry comparison", *Journal for East European Management Studies*, Vol. 14, N.º 3, pp. 310-322.

Bardin, Laurence (2004). *"Análise de Conteúdo"*, 3ª edição, Edições 70, Lisboa.

Barnard, C. (1938). *"The functions of the executive"*, Harvard University Press, Cambridge, Mass.

Barney, J. (1991). "Firm Resources and Sustained Competitive Advantage", *Journal of Management*, Vol. 17, N.º 1, pp. 99-120.

Barney, J. e Hesterly, W. (2006). *"Strategic Management and Competitive Advantage"*, Pearson, Upper Saddle River, NJ.

Barrett, M.; Cappleman, S.; Shoib, G. e Walsham, G. (2004). "Communities: managing technology and context", *European Management Journal*, Vol. 22, N.º 1, pp. 1-11.

Beaufre, A. (1982). *"Introducción a la Estrategia"*, Editorial Struhart & Cia, Buenos Aires.

Beaver, G. (2007). "The strategy payoff for smaller enterprises", *Journal of Business Strategy*, Vol. 28, N.º 1, pp. 11-17.

Berger, P. e Luckmann, T. (1967). *"Social Construction of Reality"*, Anchor Books, New York.

Bernardes, E. (2010). "The Effect of Supply Management on Aspects of Social Capital and the Impact on Performance: A Social Network Perspective", *Journal of Supply Chain Management*, Vol. 46, N.º 1, pp. 45-56.

Behnam, M. e Rasche, A. (2009). "Are Strategists from Mars and Ethicists from Venus? - Strategizing as Ethical Reflection", *Journal of Business Ethics*, Vol. 84, pp. 79-88.

Bernardin, H. J. (2003). *"Human resource management: An experiential approach"*, McGraw-Hill, 3ª Edição, New York.

Birkinshaw, J. e Sheehan, T. (2002). "Managing the knowledge life cycle", *Sloan Management Review*, Vol. 44, N.º 1, pp. 75-83.

- Blanchard, K. (2007). *"Leading at a higher level"*, Pearson Power, New Delhi.
- Bloodgood, J. e Salisbury, W. (2001). "Understanding the influence of organizational change strategies on information technology and knowledge management strategies", *Decision Support Systems*, Vol. 31, N.º 1, pp. 55-69.
- Boiral, O. (2002). "Tacit knowledge and environmental management", *Long Range Planning*, Vol. 35, N.º 3, pp. 291-317.
- Boisot, M. (2002). "The creation and sharing of knowledge", em: Choo, Chun Wei e Bontis, N. (eds.), *"The strategic management of intellectual capital and organizational knowledge"*, Oxford University Press, New York, pp. 64-77.
- Bontis, N. (1996). "There's a price on your head: Managing intellectual capital strategically", *Business Quarterly*, Vol. 60, N.º 4, pp. 40-46.
- Borts, G. e Stein, J. (1964). *"Economic Growth in a Free Market"*, Columbia University Press, New York.
- Bowman, C. e Ambrosini, V. (2007). "Firm value creation and levels of strategy", *Management Decision*, Vol. 45, N.º 3, pp. 360-371.
- Braga da Cruz, M. e Cruzeiro, M. (1995). *"O Desenvolvimento do Ensino Superior em Portugal. A PGA e os Estudantes Ingressados no Ensino Superior"*. Ministério da Educação, Departamento de Programação e Gestão Financeira, Lisboa.
- Brooking, A. (1997). *"Intellectual capital: Core asset for the third millennium enterprise"*, International Thompson Business Press., London.
- Bruce, N. (1975). *"Portugal: The Last Empire"*. London: David & Charles Ltd.
- Buckowitz, W. e Williams, R. (2000). *"The Knowledge Management Fieldbook"*, Financial Times Prentice Hall, London.
- Calo, T. (2008). "Talent Management in the Era of the Aging Workforce: The Critical Role of Knowledge Transfer", *Public Personal Management*, Vol. 37, N.º 4, pp. 403-416.
- Campbell, A. e Tawady, K. (1990). *"Mission and Business Philosophy: Winning Employee Commitment"*, Jordan Hill, Oxford.
- Campbell-Hunt, C. (2000). "What have we learned about generic competitive strategy? A meta-analysis", *Strategic Management Journal*, Vol. 21, N.º 2, pp. 127-154.
- Carbonara, N. (2005). "Information and communication technology and geographical clusters: opportunities and spread", *Technovation*, Vol. 25, N.º 3, pp. 213-222.
- Carleton, K. L. (2009). "Framing Sustainable Performance with the Six-P", *Performance Improvement*, Vol. 48, N.º 8, pp. 37-44.
- Carmo, H. e Ferreira, M. (1998). *"Metodologia da Investigação - Guia para Auto-Aprendizagem"*, Universidade Aberta, Lisboa.
- Carvalho, A. e Vieira, M. (2003). *"Perspectiva Institucional para Análise das Organizações"*, Anais, Foz do Iguaçu.
- Castillo, J. e Cartwright, D. (2009). "A Note On The Formal And Informal Sector Economies In Mexico: How Strongly Does Social Network Theory Explain Microentrepreneurial Success?", *The International Business & Economic Research Journal*, Vol. 8, N.º 12, pp. 15-21.
- Catrambone, R. e Holyoak, K. (1989). "Overcoming contextual limitations on problem-solving transfer", *Journal of Experimental Psychology*, Vol. 15, N.º 6, pp. 1147-1156.
- CCE (2003). *"O Papel das Universidades na Europa do Conhecimento."* CCE - Comissão das Comunidades Europeias, Comunicação da Comissão das Comunidades Europeias, Bruxelas.
- Cesnovar, T. (2006). "The impact of strategic management on business outcomes - empirical research", *Journal for East European Management Studies*, Vol. 11, N.º 3, pp. 227-243.
- Chakravorty, S. (2000). "How Does Structural Reform Affect Regional Development? Resolving Contradictory Theory with Evidence from India", *Economic Geography*, Vol. 76, N.º 4, pp. 367-394.
- Chakravarthy, B.; McEvily, S.; Doz, Y. e Rau, D. (2003). "Knowledge management and competitive advantage", em: Easterby-Smith, M. e Lyles, M. (eds.), *"The Blackwell Handbook of Organizational Learning and Knowledge Management"*, Blackwell Publishing, Malden, MA, pp. 305-323.
- Chandler, A. D. (1962). *"Strategy and Structure: Chapters in the History of the Industrial Enterprise"*, Massachusetts Institute of Technology Press, Boston.

- Chandler, A. D. (1977). *"The Visible Hand: The Managerial Revolution in American Business"*, Harvard University Press, Cambridge.
- Chen, Chung-An (2008). "Linking the knowledge creation process to organizational theories: A macro view of organization-environment change", *Journal of Organizational Change Management*, Vol. 21, N.º 3, pp. 259-279.
- Chen, E.; Monahan, J. e Feng, D. (2009). "A Longitudinal Cross-section Examination of the Implementation of Knowledge Management Systems and Firm Performance", *Journal of International Technology and Information Management*, Vol. 18, N.º 2, pp. 223-238.
- Choo, Chun Wei (1996). "The Knowing Organization: How Organizations Use Information to Construct Meaning, Create Knowledge and Make Decisions", *International Journal of Information Management*, Vol. 16, N.º 5, pp. 329-340.
- Choo, Chun Wei (2002). "Sensemaking, Knowledge Creation, and Decision Making", em: Choo, Chun Wei e Bontis, Nick (eds.), *"The strategic management of intellectual capital and organizational knowledge"*. Oxford University Press, New York, pp. 79-88.
- CIPES (1999). *"Previsão da Evolução do Número de Alunos e das Necessidades de Financiamento - Ensino Superior: 1995 a 2005."* CIPES - Centro de Investigação de Políticas do Ensino Superior - Fundação das Universidades Portuguesas.
- CIPES (2000). *"Diversificação e Diversidades dos Sistemas de Ensino Superior - o caso português."* Responsáveis: Correia, Fernanda; Amaral, Alberto; Magalhães, Portuguesas. CIPES - Centro de Investigação de Políticas do Ensino Superior - Fundação das Universidades Portuguesas.
- Clarke, J. e Turner, P. (2004). "Global Competition and the Australian Biotechnology Industry: Developing a Model of SMEs Knowledge Management Strategies", *Knowledge and Process Management*, Vol. 11, N.º 1, pp. 38-46.
- Coase, R. (1937). "The nature of the firm", *Economica, New Series*, Vol. 4, N.º 16, pp. 386-405.
- Cohen, W. e Levinthal, D. (1990). "Absorptive capacity: a new perspective on learning and innovation", *Administrative Science Quarterly*, Vol. 35, N.º 1, pp. 128-152.
- Collins, J. e Porras, J. (1996). "Building Your Company's Vision", *Harvard Business Review*, Vol. 74, N.º 5, pp. 65-77.
- Commons, J. (1934). *"Institutional Economics"*, University of Wisconsin Press, Madison.
- Conner, K. (1991). "A Historical Comparison of the Resource-Based Theory and Five Schools of Thought Within Industrial Organization Economics: Do We Have a New Theory of the Firm?", *Journal of Management*, Vol. 17, N.º 1, pp. 121-154.
- Correia, F.; Amaral, A. e Magalhães, A. (2002). "Public and private higher education in Portugal: unintended effects of deregulation", *European Journal of Education*, Vol. 37, N.º 4, pp. 457-472.
- Crespo, V. (1993). *"Uma Universidade Para Os Anos 2000 - O Ensino Superior Numa Perspectiva De Futuro"*. Mem Martins: Editorial Inquérito.
- Cross, R. e Baird, L. (2000). "Technology is not Enough: Improving Performance by Building Organizational Memory", *Sloan Management Review*, Vol. 41, N.º 3, pp. 69-78.
- Cunha, M.; Rego, A.; Cunha, R. e Cardoso, C. (2003). *"Manual de Comportamento Organizacional e Gestão"*, 1ª Edição, Editora RH, Lisboa.
- Dalkir, K. (2005). *"Knowledge Management in Theory and Practice"*, Elsevier, Oxford.
- Daniels, K.; Johnson, G. e Chernatony, L. (2002). "Task and institutional influences on managers mental models of competition", *Organization Studies*, Vol. 23, N.º 1, pp. 31-62.
- Darr, E.; Argote, L. e Epple, D. (1995). "The Acquisition, Transfer and Depreciation of Knowledge in Service Organizations: Productivity in Franchises", *Management Science*, Vol. 41, N.º 11, pp. 1750-1762.
- Davenport, T. (2007). "Information technologies for knowledge management", em: Ichijo, K. e Nonaka, I. (eds.), *"Knowledge Creation and Management: New Challenges for Managers"*. Oxford University Press, New York, pp. 97-117.
- Davenport, T. e Prusak, L. (1998). *"Working Knowledge: How organizations manage what they know"*, Harvard Business School Press, Boston, MA.
- Davila, T.; Epstein, M. e Shelton, R. (2006). *"Making Innovation Work: How to Manage it, Measure it, and Profit from it"*, Pearson Education, Upper Saddle River, NJ.
- Davis, J.; Ruhe, J.; Lee, M. e Rajadhyaksha, U. (2007). "Mission possible: do school mission statement work?", *Journal of Business Ethics*, Vol. 70, N.º 1, pp. 99-110.

- Delbridge, R. e Edwards, T. (2007). "Reflections on developments in institutional theory: toward a relational approach", *Scandinavian Journal of Management*, Vol. 23, N.º 2, pp. 191-205.
- Dess, G.; Lumpkin, G. e Taylor, M. (2004). "*Strategic Management - Text and Cases*", McGraw-Hill/Irwin, New York.
- DGESup (1999). "*O Ensino Superior em Portugal.*" Ministério da Educação - Direcção Geral do Ensino Superior, Lisboa.
- Dierickx, I. e Cool, K. (1989). "Asset Stock Accumulation and the Sustainability of Competitive Advantage", *Management Science*, Vol. 35, N.º 12, pp. 1504-1513.
- Drucker, P. (1995). "*The Post-Capitalist Society*", Oxford, Butterworth-Heinemann.
- Drucker, P. (1999). "*Management Challenges for the 21st Century*", 1ª Edição, Elsevier, Ltd.
- Earl, M. e Scott, I. (1999). "Opinion: What Is a Chief Knowledge Officer", *Sloan Management Review*, Vol. 40, N.º 2, pp. 29-38.
- Easterby-Smith, M.; Marjorie, L. e Tsang, E. (2008). "Inter-organizational knowledge transfer: currents themes and future prospects", *Journal of Management Studies*, Vol. 45, N.º 4, pp. 677-690.
- Edvinsson, L. e Malone, M. (1997). "*Intellectual capital: Realizing your company's true value by finding its hidden brainpower*", Harper Collins Publishers, New York.
- El Sawy, O.; Gomes, G. e Gonzalez, M. (1996). "Preserving Institutional Memory: The Management of History as an Organization Resource", *Academy of Management Best Paper Proceedings*, Vol. 37, pp. 118-122.
- Eliufoo, H. (2008). "Knowledge creation in construction organizations: a case approach", *The Learning Organization*, Vol. 15, N.º 4, pp. 309-325.
- Elizondo, R. e Krugman, P. (1996). "Trade policy and the Third World metropolis", *Journal of Development Economics*, Vol. 49, N.º 1, pp. 137-139.
- Erickson, R. (1989). "Export performance and state industrial growth", *Economic Geography*, Vol. 65, N.º 4, pp. 280-292.
- Erickson, G. e Rothberg, H. (2008). "Intellectual Capital Over Time: A Longitudinal Study of Utilities", *Competition Forum*, Vol. 6, N.º 2, pp. 265-270.
- Escola Naval (2010), http://escolanaval.marinha.pt/PT/Pages/escolanaval_homepage.aspx (13 de Dezembro de 2010).
- Fairholm, M. e Card, M. (2009). "Perspectives of strategic thinking: From controlling chaos to embracing it", *Journal of Management & Organization*, Vol. 15, N.º 1, pp. 17-30.
- Feng, K.; Chen, E. e Liou, W. (2004). "Implementation of Knowledge Management Systems and Firm Performance: An Empirical Investigation", *The Journal of Computer Information Systems*, Vol. 45, N.º 2, pp. 92-104.
- Ferreira, J. (2003). "Estudo do Crescimento e Desempenho das Pequenas Empresas: A Influência da Orientação Estratégica Empreendedora", Dissertação (Tese de Doutoramento em Gestão) Covilhã, 2003.
- Ferreira, J. J.; Ferreira, A. V.; Simões, J. M. e Marques, P. N. (2009). "A interacção entre a gestão estratégica e a gestão do conhecimento". *XXIII Congresso de Economia Aplicada* (Junho), Covilhã.
- Foogooa, R. (2008). "IS outsourcing - a strategic perspective", *Business Process Management Journal*, Vol. 14, N.º 6, pp. 858-864.
- Fordadell, F. e Guadamillas, F. (2002). "A case study on the implementation of a knowledge management strategy oriented to innovation", *Knowledge and Process Management*, Vol. 9, N.º 3, pp. 162-171.
- Ford, D. e Chan, Y. (2003). "Knowledge sharing in a multi-cultural setting: a case study", *Knowledge Management Research and Practice*, Vol. 1, N.º 1, pp. 11-27.
- Fosfuri, A. e Giarratana, M. (2009). "Master of War: Rival's Product Innovation and New Advertising in Mature Product Markets", *Management Science*, Vol. 55, N.º 2, pp. 181-191.
- Franco, M. e Mariano, S. (2007). "Information Technology Repositories and Knowledge Management Processes", *Journal of Information and Knowledge Management Systems*, Vol. 37, N.º 4, pp. 440-451.
- Fraser, H. A. (2007). "The practice of breakthrough strategies by design", *Journal of Business Strategy*, Vol. 28, N.º 4, pp. 66-74.
- Freire, A. (2006). "*Estratégia: sucesso em Portugal*", Editorial Verbo, 8ª Edição, Lisboa.

- Freitas, Henrique, Janissek, Raquel (2000). "Análise Léxica e Análise de Conteúdo: Técnicas complementares, sequenciais e recorrentes para exploração de dados qualitativos", Editora Sagra Luzzatto, Porto Alegre.
- Galbraith, C.; Stiles, C. e Galbraith, O. III. (1996). "Blood and guts strategy: Military and corporate strategic theory?", em Swanson, C.; Alkafaji, A. e Ryan, M. (eds.), "International research in the business disciplines: The growing complexity of the global marketplace", Vol. 2, Greenwich, CT: JAI Press, Inc., pp. 213-235.
- Garcia, Rui Proença (2001), "Para um ensino superior com qualidade", *Revista Portuguesa de Ciências do Desporto*, Vol. 11, Nº1, pp.33-43.
- Gentner, D. (1989). "The mechanisms of analogical learning", em S. Vosniadou e A. Ortony (eds.), "Similarity and analogical reasoning" (pp. 199-241), London: Cambridge University Press. (Reprinted in Knowledge acquisition and learning, 1993, pp. 673-694).
- Gerard, J.; Buchholtz, A.; Yeh, R. e Orilio, R. (2009). "Empirically Testing Explicit and Tacit Knowledge Assumptions: Implications for Competitive Advantage and Quantitative Business Analysis", *The Business Review*, Cambridge, Vol. 12, N.º 1, pp. 1-10.
- Gick, M. e Holyoak, K. (1980). "Analogical problem solving", *Cognitive Psychology*, Vol. 12, N.º 80, pp. 306-355.
- Gil, António Carlos (1999). "Métodos e Técnicas de Pesquisa Social", Editora Atlas, Brasil, 5ª edição.
- Goenaga, J. e Phaal, R. (2009). "Roadmapping Lessons from the Basque Country", *Research Technology Management*, Vol. 52, N.º 4, pp. 9-12.
- Gonçalves, M. (2006). "Redes Institucionais de Conhecimento: Estudo de uma Rede na Indústria Têxtil e do Vestuário", Dissertação (Mestrado em Contabilidade e Administração) - Curso de Pós-Graduação em Contabilidade e Administração, Universidade do Minho, Braga, 2006.
- GPEARI (2010a). "TbIs_e_Anexos_-_Vagas_e_Inscritos_2009", <http://www.gpeari.mctes.pt> (23 de Junho de 2010).
- GPEARI (2010b). "Tabelas_e_Anexos_docentes09_ok", <http://www.gpeari.mctes.pt> (23 de Junho de 2010).
- GPEARI (2009). "Tabelas_e_Anexos_diplomados2000_2008WEB", <http://www.gpeari.mctes.pt> (23 de Junho de 2010).
- Grácio, R. (1981). "Educação e Processo Democrático em Portugal". Livros Horizonte, Lisboa.
- Grácio, R. (1986). "Política Educativa como Tecnologia Social - As Reformas do Ensino Técnico de 1948 e 1983". Livros Horizonte, Lisboa.
- Granovetter, M. (1973). "The Strength of Weak Ties", *American Journal of Sociology*, Vol. 78, N.º 6, pp. 1360-1380.
- Granovetter, M. (1985). "Economic Action and Social Structure: The Problem of Embeddedness", *American Journal of Sociology*, Vol. 91, N.º 3, pp. 481-510.
- Grant, R. (1991). "The Resource-Based Theory of Competitive Advantage: Implications for Strategy Formulation", *California Management Review*, Vol. 33, N.º 3, pp. 114-135.
- Grant, R. (1996). "Toward a knowledge-based theory of the firm", *Strategic Management Journal*, Vol. 17, Winter Special Issue, pp. 109-122.
- Grant, R. (1997). "The Knowledge-based View of the Firm: Implications for Management Practice", *Long Range Planning*, Vol. 30, N.º 3, pp. 450-454.
- Grant, R. (2002). "The knowledge based-view of the firm", em: Choo, Chun Wei e Bontis, Nick (eds.), "The strategic management of intellectual capital and organizational knowledge", Oxford University Press, Oxford, pp. 133-148.
- Grant, R. (2006). "The Knowledge-Based View of the Firm", em: Faulkner, D. e Campbell, A. (eds.), "Strategy: A Strategy Overview and Competitive Strategy", Oxford, University Press, pp. 203-227.
- Gray, P. e Meister, D. (2006). "Knowledge Sourcing Methods", *Information and Management*, Vol. 43, N.º 2, pp.142-156.
- Greiner, M.; Bóhmann, T. e Krcmar, H. (2007). "A strategy for knowledge management", *Journal of Knowledge Management*, Vol. 11, N.º 6, pp. 3-15.
- Guerra, Isabel (2006). "Pesquisa Qualitativa e Análise de Conteúdo - Sentidos e Formas de Uso", Príncipe Editora, Estoril.
- Gupta, A. e Govindarajan, V. (2000). "Knowledge flows within multinational corporations", *Strategic management Journal*, Vol. 21, N.º 4, pp. 473-496.

- Gurkov, I. (2009). "Strategy process as formulation and realization of corporate goals: The synthesis of surveys in Russian firms", *Journal for East European Management Studies*, Vol. 14, N.º 1, pp. 48-64.
- Hague, P. e Jackson, P. (1996). "Como fazer Estudos de Mercado", 1ª Edição, Edições Cetop, Lisboa.
- Hair, Joseph F.; Anderson, Rolph E.; Tatham, Ronald L. e Black, William C. (1998). "Multivariate Data Analysis", 5ª Edição, International Edition, New Jersey.
- Hambrick, D. (1980). "Operationalizing the concept of business-level strategy in research". *The Academy of Management Review*, Vol. 5, N.º 4, pp. 567-575.
- Hamel, G. e Prahalad, C. (1990). "The Core Competence of the Corporation", *Harvard Business Review*, Vol. 68, N.º 3, pp. 79-91.
- Handzic, M. (2004). "Knowledge management: through the technology glass", Series of Innovation and Knowledge Management, Vol. 2, World Scientific Publishing Co. Pte. Ltd, Singapore.
- Handzic, M.; Lagumdzija, A. e Celjo, A. (2008). "Auditing knowledge management practices: model and application", *Knowledge Management Research & Practice*, Vol. 6, N.º 1, pp. 90-99.
- Hansen, M.; Nohria, N. e Tierney, T. (1999). "What's your strategy for managing knowledge?", *Harvard Business Review*, Vol. 77, N.º 2, pp. 106-117.
- Hansen, M.; Mors, M. e Lovas, B. (2005). "Knowledge transfer in organizations: multiple networks, multiple phases", *Academy of Management Journal*, Vol. 48, N.º 5, pp. 776-793.
- Harlow, H. (2008). "The Effect of Tacit Knowledge on Firm Performance", *Journal of Knowledge Management*, Vol. 12, N.º 1, pp. 148-163.
- Hax, A. e Majluf, N. (1984). "Strategic Management: an integrative perspective", Prentice-Hall, New York.
- Hayek, F. (1945). "The use of Knowledge in society", *American Economic Review*, Vol. 35, N.º 4, pp. 519-530.
- Helpat, C. e Raubitschek, R. (2002). "Product Sequencing - Coevolution of knowledge, capabilities, and products", em: Choo, Chun Wei e Bontis, Nick (eds.), "The strategic management of intellectual capital and organizational knowledge". Oxford University Press, New York, pp. 317-337.
- Hill, M.M., e Hill, A. (2000). Investigação por questionário. (1ª Edição). Lisboa: Edições Sílabo.
- Holyoak, K. e Thagard, P. (1989). "Analogical mapping by constraint satisfaction", *Cognitive Science*, Vol. 13, N.º 3, pp. 295-355.
- Holsapple, C. e Wu, J. (2008). "In search of a missing link", *Knowledge Management Research & Practice*, Vol. 6, N.º 1, pp. 31-40.
- Hoonsopon, D. e Ruenrom, G. (2009). "The Empirical Study of the Impact of Product Innovation Factors on the Performance of New Products: Radical and Incremental Product Innovation", *The Business Review*, Cambridge, Vol. 12, N.º 2, pp. 155-162.
- Huber, G. (1991). "Organizational Learning: The Contributing Processes and the Literatures", *Organization Science*, Vol. 2, N.º 1, pp. 88-115.
- Huber, G. (2001). "Transfer of knowledge in knowledge management systems: unexplored issues and suggested studies", *European Journal of Information Studies*, Vol. 10, N.º 2, pp. 72-79.
- Hui, C. e Idris, K. (2009). "What Makes Growth-Oriented Small-Scale Companies Innovative? A Look At Absorptive Capacity", *Journal of Global Business Issues*, Vol. 3, N.º 1, pp. 15-22.
- Huseman, R. e Goodman, J. (1999). "Leading with knowledge: The nature of competition in the 21st century", Sage Publications, Thousand Oaks, CA.
- Huster, M. (2005). "Marketing intelligence: a first mover advantage", *Competitive Intelligence Magazine*, Vol. 8, N.º 2, pp. 13-17.
- Ichijo, K. (2002). "Knowledge exploitation and knowledge exploration", em: Choo, Chun Wei e Bontis, Nick (eds.), "The strategic management of intellectual capital and organizational knowledge", Oxford University Press, Oxford, pp. 477-483.
- Inkpen, A. e Tsang, E. (2005). "Social capital, networks and knowledge transfer", *Academy of Management Review*, Vol. 30, N.º 1, pp. 146-165.
- IP (1994). "Prospectiva do Ensino Superior em Portugal." IP - Instituto de Prospectiva, DEPGF - Departamento de Programação e Gestão Financeira, Ministério da Educação, Lisboa.

- Itami, H. e Roehl, T. (1987). *"Mobilizing Invisible Assets"*, Harvard University Press, Cambridge, MA.
- Ives, W.; Torrey, B. e Gordon, C. (2003). "Knowledge transfer: transfer is human behavior", em: Morey, C.; Maybury, M. e Thuraisingham, B. (eds.), *"Knowledge Management: Classic and Contemporary Works"*, MIT Press, Cambridge, MA.
- Jarzabkowski, P. (2004). "Strategy as practice: Recursiveness, adaptation, and practices-in-use", *Organization Studies*, Vol. 25, N.º 4, pp. 529-560.
- Jasimuddin, S.; Klein, J. e Connel, C. (2005). "The paradox of using tacit and explicit knowledge: strategies to face dilemmas", *Management Decision*, Vol. 43, N.º 3, pp. 102-112.
- Jasimuddin, S. (2008). "A holistic view of knowledge management strategy", *Journal of Knowledge Management*, Vol. 12, N.º 2, pp. 57-66.
- Jauch, L. e Glueck, W. (1980). *"Business Policy and Strategic Management"*, McGraw-Hill, New York.
- Johnson, G. e Scholes, K. (1997). *"Exploring Corporate Strategy"*, Hemel Hempstead, Prentice-Hall.
- Johnson, W. (2007). "Mechanisms of tacit knowing: pattern recognition and synthesis", *Journal of Knowledge Management*, Vol. 11, N.º 4, pp. 123-139.
- Junarsin, E. (2009). "Managing Discontinuous Innovation", *International Management Review*, Vol. 5, N.º 1, pp. 10-18.
- Kaldor, N. (1970). "The Case for Regional Policies", *Scottish Journal of Political Economy*, Vol. 17, N.º 3, pp. 337-348.
- Kaldor, N. (1981). "The role of Increasing Returns, Technical Progress and Cumulative Causation in the Theory of International Trade and Economic Growth", *Economie Appliquée*, Vol. 34, N.º 6, pp. 593-617.
- Kaplan, R. e Norton, D. (1996). "Using the balanced scorecard as a strategic management system", *Harvard Business Review*, Vol. 74, N.º 1, pp. 75-85.
- Katz, R. (1970). *"Cases and Concepts in Corporate Strategy"*, Prentice-Hall Inc., New Jersey.
- Knott, P. (2008). "Strategy tools: who really uses them?", *Journal of Business Strategy*, Vol. 29, N.º 5, pp. 26-31.
- Kogut, B. e Zander, U. (1992). "Knowledge of the firm, combinative capabilities, and the replication of technology", *Organization Science*, Vol. 3, N.º 3, pp. 383-397.
- Kutschera, I. e Ryan, M. (2009). "Implications of Intuition for Strategic Thinking: Practical Recommendations for Gut Thinkers", *S.A.M. Advanced Management Journal*, Vol. 74, N.º 3, pp. 12-20.
- Lai, H. e Chu, T. (2002). "Knowledge Management: a review of industrial cases", *Journal of Computer Information Systems*, Vol. 42, N.º 5, pp. 26-39.
- Lam, A. (1997). "Embedded firms, embedded knowledge: problems in collaboration and knowledge transfer in global cooperative ventures", *Organization Studies*, Vol. 21, N.º 3, pp. 487-513.
- Lawler III, E. e Boudreau, J. (2009). "What Makes HR a Strategic Partner", *People and Strategy*, Vol. 32, N.º 1, pp. 14-22.
- Learned, E.; Christensen, C.; Andrews, K. e Guth, W. (1965). *"Business Policy, Text and Cases"*, Richard D. Irwin, Homewood, Illinois.
- Leonard-Barton, D. (1995). *"Wellsprings of Knowledge - Building and Sustaining the Sources of Innovation"*, Harvard Business School Press, Boston, Massachusetts.
- Levin, I. e Gottlieb, J. (2009). "Realigning Organization Culture for Optimal Performance: Six principles & eight practices", *Organization Development Journal*, Vol. 27, N.º 4, pp. 31-46.
- Li, S. e Tsai, F. (2009). "Concept-Guided Query Expansion for Knowledge Management with semi-automatic Knowledge Capturing", *The Journal of Computer Information Systems*, Vol. 49, N.º 4, pp. 53-65.
- Light, M. (2001). *"The Strategic Board: The Step by Step Approach to High Impact Governance"*, John Wiley, New York.
- Lucas, R. (1988). "On the mechanics of economic development", *Journal of Monetary Economics*, Vol. 22, N.º 1, pp. 3-42.

- Machado, M. L. (2004). "Strategic Planning in Portuguese Higher Education Institutions". Ph.D. Dissertation. University of Minho, Portugal.
- MacMillan, I. e Jones, P. (1984). "Designing organizations to compete", *Journal of Business Strategy*, Vol. 4, N.º 4, pp. 11-26.
- Madrid-Guijarro, A.; Garcia, D. e Van Auken, H. (2009). "Barriers to Innovation among Spanish Manufacturing SMEs", *Journal of Small Business Management*, Vol. 47, N.º 4, pp. 465-488.
- Maier, R. e Remus, U. (2002). "Defining Process-oriented Knowledge Management Strategies", *Knowledge and Process Management*, Vol. 9, N.º 2, pp. 103-118.
- Mainardes, E., Ferreira, J. and Tontini, G. (2011). "Creating a Competitive Advantage in Higher Education Institutions: a proposal and test of conceptual model", *International Journal of Management in Education*, Special Issue on Strategic Management in Higher Education, Volume 5, Nº 2/3, pp: 145-168.
- Mainardes, E., Ferreira, J. and Andrade, S. (2009). "Concepts Perception of Strategy and Strategic Management: University Case Study", *Chinese Business Review*, Volume 8, pp. 48-64.
- Mainardes, E. e Ferreira, J. (2009). "Vantagens Competitivas em Instituições de Ensino Superior: Proposta de um Modelo". *XXIII Congresso de Economia Aplicada* (Junho), Covilhã.
- Man, M. (2009). "The Relationship Between Distinctive Capabilities, Innovativeness, Strategy Types And The Performance Of Small And Medium-Size Enterprises (SMEs) Of Malaysian Manufacturing Sector", *The International Business & Economics Research Journal*, Vol. 8, N.º 11, pp. 21-33.
- Mahoney, J. e Sanchez, R. (2004). "Building New Management Theory by Integrating Processes and Products of Thought", *Journal of Management Inquiry*, Vol. 13, N.º 1, pp. 34-47.
- Malhotra, Naresh K. (2004). "*Pesquisa de Marketing - Uma orientação aplicada*", 3ª Edição, Bookman.
- March, J. (1991). "Exploration and exploitation in organizational learning", *Organization Science*, Vol. 2, N.º 1, pp. 71-87.
- Mariz-Pérez, R. e García-Álvarez, T. (2009). "The Internationalization Strategy of Spanish Indigenous Franchised Chains: A Resource-Based View", *Journal of Small Business Management*, Vol. 47, N.º 4, pp. 514-530.
- Marouf, L. (2007). "Social networks and knowledge in organizations: a case study", *Journal of Knowledge Management*, Vol. 11, N.º 6, pp. 110-125.
- Marques, Maria da Conceição (2004). "O Capital Intelectual no Sector Público", *Revista Portuguesa e Brasileira de Gestão*, Volume 3, N.º 4 (Outono-Dezembro), pp. 30-41.
- Maroco, J. (2007). "*Análise Estatística com utilização do SPSS*", Edições Sílabo. 3ª Edição.
- Martinet, A. (1984). "*Management Stratégique: Organisation et Politique*", McGraw-Hil, France.
- Martin, R. e Sunley, P. (1998). "Slow Convergence? The New Endogenous Growth Theory and Regional Development", *Economic Geography*, Vol. 74, N.º 3, pp. 201-227.
- Matusik, S. (2002). "Managing Public and Private Firm Knowledge within the context of Flexible Firm Boundaries", em: Choo, Chun Wei e Bontis, Nick (eds.), "*The strategic management of intellectual capital and organizational knowledge*", Oxford University Press, New York, pp. 605-617.
- McAdam, R. e McCreedy, S. (2000). "A critique of knowledge management: using a social constructionist model", *New Technology, Work and Employment*, Vol. 15, N.º 2, pp. 155-168.
- McDonough III, E.; Zack, M.; Lin, H. e Berdrow, I. (2008). "Integrating Innovation Style and Knowledge Into Strategy", *MIT Sloan Management Review*, Vol. 50, N.º 1, pp. 53-58.
- McFarland, K. (2008). "Should You Build Strategy Like You Build Software?", *MIT Sloan Management Review*, Vol. 49, N.º 3, pp. 69-74.
- McGee, J. e Thomas, H. (2007). "Knowledge as a lens on the jigsaw puzzle of strategy", *Management Decision*, Vol. 45, N.º 3, pp. 539-563.
- MCTES (2009). "Processo de Bolonha", <http://www.mctes.pt/?idc=31&idi=285&idt=22> (23 de Junho de 2010).
- Merton, R. (1948). "Manifest and latent functions", em R. Merton (eds.), "*Social Theory and Social Structure*". Free Press, Glencoe, Illinois, pp. 60-69.
- Meyer, J. e Rowan, B. (1977). "Institutionalized organizations: formal structure as myth and ceremony", *American Journal of Sociology*, Vol. 83, N.º 2, pp. 340-363.

- Mintzberg, H. (1990). "Strategy Formation: Schools of Thought", em J. Frederickson "Perspectives on Strategic Management", Frand Rapids, Philadelphia, Harper Business, pp. 105-236.
- Mintzberg, H. e Quinn, J. (1996). "The Strategy Process: Concepts, Contexts and Cases", Prentice-Hall, Inc., New Jersey, 3ª Edição.
- Mintzberg, H.; Ahlstrom, B. e Lampel, J. (1998). "Strategy Safari: A Guided Tour Through the Wilds of Strategic Management", Prentice Hall, London.
- Myrdal, G. (1957). "Economic Theory and Under-Developed Regions", Duckworth, London.
- Nachmias e Nachmias (1992). "Research methods in the Social Sciences", Melbourne and Auckland: Edward Arnold, London.
- Neumann, J. e Morgenstern, O. (1944). "Theory Of Games And Economic Behavior", Princeton University Press.
- Nonaka, I. (1990). "Chishiki-souzou mo keiei (A theory of organizational knowledge creation)", Nihon Keizai Shimbun-sha, Tokyo.
- Nonaka, I. (1991). "The knowledge creating company", *Harvard Business Review*, Vol. 69, N.º 6, pp. 96-104.
- Nonaka, I. (1994). "A dynamic theory of organizational knowledge creation", *Organization Science*, Vol. 1, N.º 5, pp. 14-37.
- Nonaka, I. (1997). "A new organizational structure", em: L. Prusak (Eds.), "Knowledge in organizations" (pp. 99-134), Butterworth-Heinemann, Boston.
- Nonaka, I. (1998). "The knowledge creating company", *Harvard Business Review on Knowledge Management*, (pp 21-46), HBR Press.
- Nonaka, I. e Johansson, J. (1995). "Japanese management: What about the "hard" skills?", *Academy of Management Review*, Vol. 2, N.º 10, pp. 181-191.
- Nonaka, I. e Konno, N. (1998). "The concept of "ba": Building foundation for Knowledge Creation", *California Management Review*, Vol. 40, N.º 3, pp. 40-54.
- Nonaka, I.; Reinmoeller, P. e Senoo, D. (1998). "The 'ART' of knowledge: systems to capitalize on market knowledge", *European Management Journal*, Vol. 16, N.º 6, pp. 673-684.
- Nonaka, I. e Takeuchi, H. (1994). "A dynamic theory of organizational knowledge creation", *Organizational Science*, Vol. 5, N.º 1, pp. 14-37.
- Nonaka, I. e Takeuchi, H. (1995). "The Knowledge Creating Company: How Japanese Companies create the dynamics of innovation", Oxford University Press, New York.
- Nonaka, I. e Teece, D. (2001). "Research directions of knowledge management", em I. Nonaka, & D. Teece (eds.), "Managing industrial knowledge: Creation, transfer and utilization" (pp. 330-335), Sage Publications, London.
- Nonaka, I.; Konno, N. e Kosaka, S. (1993). "Chisiki beesu sosiki (The knowledge-based organization)", *Harvard Business Review*, Vol. 41, N.º 1, pp. 59-73.
- Nonaka, I.; Toyama, R. e Byosière, P. (2001). "A Theory of Organizational Knowledge Creation: Understanding the Dynamic Process of Creating Knowledge", em Dierkes, M.; Berthoin Antal, A.; Child, J.; Nonaka, I. (eds), "Handbook of organizational learning & knowledge", Oxford University Press, New York, pp. 491-517.
- Nonaka, I.; Toyama, R. e Konno, N. (2000). "SECI, Ba and Leadership: a Unified Model of Dynamic Knowledge Creation", *Long Range Planning*, Vol. 33, N.º 1, pp. 5-34.
- Nonaka, I. e Toyama, R. (2003). "The knowledge-creating theory revisited: knowledge creation as a synthesizing process", *Knowledge Management Research & Practice*, Vol. 1, N.º 1, pp. 2-10.
- Nonaka, I. e Toyama, R. (2005). "The theory of the knowledge-creating firm: subjectivity, objectivity and synthesis", *Industrial and Corporate Change*, Vol. 14, N.º 3, pp. 419-436.
- Nonaka, I. e Toyama, R. (2007). "Strategic management as distributed practical wisdom (phronesis)", *Industrial and Corporate Change*, Vol. 16, N.º 3, pp. 371-394.
- Nonaka, I.; Von Krogh, G. e Aben, M. (2001). "Making the Most of Your Company's Knowledge: A Strategic Framework", *Long Range Planning*, Vol. 34, N.º 4, pp. 421-439.
- Nonaka, I.; Von Krogh, G. e Voelpel, S. (2006). "Organizational knowledge creation theory: evolutionary paths and future advances", *Organization Studies*, Vol. 27, N.º 8, pp. 1179-1208.

- Ocasio, W e Joseph, J. (2008). "Rise and Fall - or Transformation? The evolution of strategic planning at the General Electric Company, 1940-2006", *Long Range Planning*, Vol. 41, N.º 3, pp. 248-272.
- OCES (2004). "O sistema do Ensino Superior em Portugal 1993 - 2003", Observatório da Ciência e do Ensino Superior, Ministério da Ciência, Inovação e Ensino Superior, Lisboa.
- O'Dell, C. e Grayson, C. (1998). "If Only We Knew What We Know: The Transfer of Internal Knowledge and Best Practice", The Free Press, New York.
- Paroutis, S. e Pettigrew, A. (2007). "Strategizing in the multi-business firm: Strategy teams at multiple levels and over time", *Human Relations*, Vol. 60, N.º 1, pp. 99-135.
- Paxton, J. e John, D. (1997). "Consumer learning by analogy: a model of internal knowledge transfer", *Journal of Consumer Research*, Vol. 24, N.º 3, pp. 266-284.
- Payne, G.; Kennedy, K. e Davis, J. (2009). "Competitive Dynamics among Service SMEs", *Journal of Small Business Management*, Vol. 47, N.º 4, pp. 421-442.
- Penrose, E. (1959). "The Theory of the Growth of the Firm", Wiley, New York.
- Pérez, S. e Castillejo, J. (2008). "The Resource-Based Theory of the Firm and Firm Survival", *Small Business Economics*, Vol. 30, N.º 3, pp. 231-249.
- Perroux, F. (1950). "Economic Space: Theory and Applications", *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 64, N.º 3, pp. 89-104.
- Perry, L.; Stott, R. e Smalwood, W. (1993). "Real-Time Strategy: Improvising team-based planning for a fast-changing world", John Wiley & Sons Inc., New York.
- Pestana, Maria H. e Gageiro, João N. (2005). "Análise de Dados para Ciências Sociais: a complementaridade do SPSS", 4ª Edição, Edições Sílabo, Lisboa.
- Pestana, Maria H. e Gageiro, João N. (2009). "Análise Categórica, Árvores de Decisão e Análise de Conteúdo em Ciências Sociais e da Saúde com o SPSS". Lisboa: Edições Lidel
- Peters, T. e Austin, N. (2007). "A Passion for Excellence", Profile Books, Hatton Garden, London.
- Petty, R. e Guthrie, J. (2000). "Intellectual capital literature review: Measurement, reporting and management", *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 1, N.º 2, pp. 155-176.
- Pilenzo, R. (2009). "A New Paradigm for HR", *Organization Development Journal*, Vol. 27, N.º 3, pp. 63-75.
- Pillania, R. (2007). "Global competitiveness in knowledge economy: where India stands?", *International Journal of Knowledge and Systems Science*, Vol. 4, N.º 1, pp. 1-7.
- Polanyi, M. (1966). "The Tacit Dimension", Doubleday, New York.
- Polanyi, M. (1969). "Knowing and Being", University of Chicago Press e Routledge and Kegan Paul (UK).
- Porter, M. (1980). "Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors", Free Press, New York.
- Porter, M. (1985). "Competitive Advantage: Creating and Sustaining a Superior Performance", Free Press, New York.
- Porter, M. (1996). "What is Strategy?", *Harvard Business Review*, Vol. 74, N.º 6, pp. 61-79.
- Prahalad, C. e Hamel, G. (1990). "The core competence of the corporations", *Harvard Business Review*, Vol. 68, N.º 3, pp. 79-91.
- Preiss, K.; Goldman, S. e Nagel, R. (1996). "Cooperate to Compete: Building Agile Business Relationships", Van Nostrand Reinhold, New York.
- Pucko, D. e Cater, T. (2008). "A Holistic Strategy Implementation Model Based on the experiences of Slovenian Companies", *Economic and Business Review*, Vol. 10, N.º 4, pp. 307-325.
- Quinn, J. (1980). "Strategies for Change: Logical Incrementalism", Richard D. Irwin, Homewood, Illinois.
- Ramanantsoa, B. (1984). "Voyage en Strategie", *Revue Française du Marketing*, N.º 4, pp. 21-33.
- Redford, D. T. (2008). "The State of Entrepreneurship Education in Portugal - An Empirical Study on a Nascent System in the European Union Policy Framework". Ph.D. Dissertation. Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa, Portugal.

- Reeves, L. e Weisberg, R. (1994). "The role of content and abstract information in analogical transfer", *Psychological Bulletin*, Vol. 115, N.º 3, pp. 381-400.
- Rhodes, J.; Hung, R.; Lok, P.; Lien, B. e Wu, Chi-Min (2008). "Factors influencing organizational knowledge transfer: implication for corporate performance", *Journal of Knowledge Management*, Vol. 12, N.º 3, pp. 84-100.
- Rice, J. e Rice, B. (2005). "The applicability of the SECI model to multi-organisational endeavours: An integrative review", *International Journal of Organisational Behaviour*, Vol. 9, N.º 8, pp. 671-682.
- Romer, P. (1986). "Increasing returns and long run growth", *Journal of Political Economy*, University of Chicago Press, Vol. 94, N.º 5, pp. 1002-1037.
- Ruggles, R. (1998). "The State of the Notion: Knowledge Management in Practice", *California Management Review*, Vol. 40, N.º 3, pp. 80-89.
- Rumelt, R.; Schendel, D. e Teece, D. (1994). "*Fundamental Issues in Strategy. A Research Agenda*", Harvard Business School Press, Cambridge, MA.
- Sabherwal, R. e Becerra-Fernandez, I. (2003). "An Empirical Study of the Effect of Knowledge Management Processes at Individual, Group, and Organizational", *Decision Sciences*, Vol. 34, N.º 2, pp. 225-260.
- Sáenz, J.; Aramburu, N. e Rivera, O. (2009). "Knowledge sharing and innovation performance: A comparison between high-tech and low-tech companies", *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 10, N.º 1, pp. 22-36.
- Saito, A.; Umemoto, K. e Ikeda, M. (2007). "A strategy-based ontology of knowledge management technologies", *Journal of Knowledge Management*, Vol. 11, N.º 1, pp. 97-114.
- Santos, S. (1995). "*Tendências do Ensino Universitário em Portugal*", Seminário Internacional - os Estudos Superiores em Macau, Macau.
- Santos, S. (2000). "*Introduction to the Theme of Transnational Education*", comunicação apresentada à Reunião dos Directores-Gerais e Presidentes dos Conselhos de Reitores da União Europeia, Aveiro.
- Sawhney, M.; Wolcott, R. e Arroniz, I. (2006). "The 12 Different Ways for Companies to Innovate", *MIT Sloan Management Review*, Vol. 47, N.º 3, pp. 75-81.
- Scarborough, H. (1999). "Knowledge as a work: a conflict-based analysis of the management of knowledge workers", *Technology Analysis and Strategic Management*, Vol. 11, N.º 1, pp. 5-16.
- Scarborough, H.; Swan, J. e Preston, J. (1999). "*Knowledge Management: A Literature Review*", Institute of Personnel and Development, London.
- Schiama, G. e Lerro, A. (2008). "Knowledge-based capital in building regional innovation capacity", *Journal of Knowledge Management*, Vol. 12, N.º 5, pp. 121-136.
- Schleimer, S. e Riege, A. (2009). "Knowledge transfer between globally dispersed units at BMW", *Journal of Knowledge Management*, Vol. 13, N.º 1, pp. 27-41.
- Sekaran, U. (2003). "*Research Methods for Business*", John Wiley & Sons, Inc., New York.
- Selznick, P. (1949). "*TVA and the Grass Roots*", University of California Press, Berkeley, California.
- Selznick, P. (1957). "*Leadership in Administration*", Harper and Row, New York.
- Selznick, P. (1996). "Institutionalism "old" and "new"", *Administrative Science Quarterly*, Vol. 41, N.º 2, pp. 270-277.
- Serrano, A. e Fialho, C. (2003). "*Gestão do Conhecimento - o novo paradigma das organizações*", FCA - Editora de Informática, Lisboa.
- Sharplin, A. (1985). "*Strategic Management*", McGraw-Hill, New York.
- Sher, J. e Lee, C. (2004). "Information Technology as a Facilitator for Enhancing Dynamic Capabilities through Knowledge Managements", *Information and Management*, Vol. 41, N.º 8, pp. 933-945.
- Shimizu, H. (1995). "Ba-Principle: New Logic for the Real-time Emergence of Information", *Holonics*, Vol. 5, N.º 1, pp. 67-69.
- Silva, A. e Hall, G. (2005). "Influences on the Growth of Portuguese SMEs Index" em: Fayolle, A., Kyro, P. e J. M. Ulijn (eds.), "*Entrepreneurship Research in Europe: Outcomes and Perspectives Cheltenham*", UK: Edward Elgar Publ.
- Silva, R. e Neves, A. (2003). "*Gestão de Empresas na Era do Conhecimento*", Edições Sílabo, Lisboa.

- Simões, J. (2006). "Gestão do Conhecimento em Instituições de Ensino Superior Público: Estudo das Escolas de Gestão e Economia", Dissertação (Mestrado em Contabilidade e Administração) - Curso de Pós-Graduação em Contabilidade e Administração, Universidade do Minho, Braga, 2006.
- Simões, J. (2008). "Transferência do conhecimento no ensino superior público em Portugal", *Revista Universo Contábil*, Vol. 4, N.º 1, pp. 95-113.
- Simões, J. (2010). "A dinâmica da criação de empresas impulsionada por instituições de ensino superior em redes de inovação", Tese de Doutoramento em Gestão, Universidade da Beira Interior, 2010.
- Simon, H. (1947). "*Administrative Behavior*", Macmillan, New York.
- Smircich, L. e Stubbart, C. (1985). "Strategic Management in an Enacted World", *Academy of Management Review*, Vol. 10, N.º 4, pp. 724-736.
- Soares, V. M. e Trindade, A. R. (2004). "The Attractiveness of the Academic Career: Country Report Portugal" em: Enders, J. e Egbert de Weert (eds.), "*The International Attractiveness of the Academic Workplace in Europe*", Frankfurt/Main: Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft (GEW).
- Soliman, F. e Spooner, K. (2000). "Strategies for implementing knowledge management: Role of human resources management", *Journal of Knowledge Management*, Vol. 4, No. 4, pp. 337-345.
- Spencer, E. e Weisberg, R. (1986). "Context-dependent effects on analogical transfer", *Memory & Cognition*, Vol. 14, N.º 5, pp. 442-449.
- Spender, J. (1996a). "Making Knowledge the basis of a dynamic theory of the firm", *Strategic Management Journal*, Vol. 17, Winter Special Issue, pp. 45-62.
- Spender, J. (1996b). "Organizational knowledge, learning and memory: three concepts in search of a theory", *Journal of Organizational Change Management*, Vol. 9, N.º 1, pp. 163-179.
- Spraggon, M. e Bodolica, V. (2008). "Knowledge creation processes in small innovative hi-tech firms", *Management Research News*, Vol. 31, N.º 11, pp. 879-894.
- Staton-Reinstein, R. (2008). "The Rights and Wrongs of Strategic Planning", *Leadership & Management*, Vol. 47, N.º 7, pp. 34.
- Stein, E. e Zwass, V. (1995). "Actualizing Organizational Memory with Information Systems", *Information Systems Research*, Vol. 6, N.º 2, pp. 85-117.
- Steiner, G. e Miner, J. (1977). "*Management policy and strategie - Text, Rweadings and Cases*", McMillan Publishers Inc., New York.
- Stewart, T. (1997). "*Intellectual capital: The new wealth of organizations*", Doubleday Currency, New York.
- Stoer, Stephen R. (1983). "A Reforma de Veiga Simão no ensino: projecto de desenvolvimento social ou «disfarce humanista?»", *Análise Social*, N.º 4, pp. 793-882.
- Storey, J. e Barnett, E. (2001). "Knowledge management initiatives: learning from failure", *Journal of Knowledge Management*, Vol. 4, N.º 2, pp. 145-156.
- Strickland, A. e Thompson, A. (1987). "*Strategic Management: Concepts and Cases*", Business Publications, Inc., 4ª Edição.
- Subramaniam, M. e Youndt, M. (2005). "The influence of intellectual capital on the types of innovative capabilities", *Academy of Management Journal*, Vol. 48, N.º 3, pp. 450-463.
- Sun Tzu (ed. 2007). "*A Arte da Guerra*", colecção Economia & Gestão, 5ª Edição, Publicações Europa-América.
- Sveiby, K. (1997). "The intangible asset monitor", *Journal of Human Resource Costing and Accounting*, Vol. 1, N.º 2, pp. 73-97.
- Sveiby, K. (1999). "Tacit knowledge", em J. W. Cortada, & J. A. Woods (eds.), "*The knowledge management yearbook 1999-2000*" (pp. 18-27), Butterworth-Heinemann, Boston.
- Sveiby, K. (2000). "*Capital Intelectual - La Nueva Riqueza de las Empresas - Como Medir y Gestionar Los Activos Intangibles para Crear Valor*", Maxima Laurent du Mesnil Editeur, Paris.
- Sveiby, K. (2001). "A knowledge-based theory of the firm to guide in strategy formulation", *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 2, N.º 4, pp. 344-358.
- Swan, J. e Scarbrough, H. (2001). "Editorial", *Journal of Information Technology*, Vol. 16, N.º 2, pp. 49-55.

- Szulanski, G. (1996). "Exploring internal stickiness: Impediments to the transfer of best practice within the firm", *Strategic Management Journal*, Vol. 17, Winter Special Issue, pp. 27-43.
- Tallman, S. (2006). Em Faulkner, D. e Campbell, A. (eds.), "A strategy of overview and competitive strategy", Oxford, University Press.
- Tan, S.; Teo, H.; Tan, B. e Wei, K. (1998). "Developing a Preliminary Framework for Knowledge Management in Organizations", em: Hoadley, E. e Benbasat, I. (eds.), "*Proceedings of the Fourth Americas Conference on Information Systems*", Baltimore, MD, pp. 629-631.
- Teece, D.; Pisano, G. e Shuen, A. (1997). "Dynamics Capabilities and Strategic Management", *Strategic Management Journal*, Vol. 18, N.º 7, pp. 509 - 533.
- Thomas H.; Sudharshan, D.; Furrer, O. e Alexandre, M. (2008). "Resource configurations, generic strategies, and firm performance: Exploring the parallels between resource-based and competitive strategy theories in a new industry", *Journal of Strategy and Management*, Vol. 1, N.º 1, pp. 15-40.
- Thompson, A. e Strickland, A. (2003). "*Strategic Management*", McGraw-Hill, New York.
- Thompson Jr., A.; Strickland III, A. e Gamble, J. (2008). "*Administração Estratégica*", McGraw-Hill, 15ª Edição.
- Tirpak, T. (2005). "Five Steps to Effective Knowledge Managements", *Research Technology Management*, Vol. 48, N.º 3, pp. 15-16.
- Trim, P. e Lee, Yang-Im (2008). "A strategic marketing intelligence and multi-organisational resilience framework", *European Journal of Marketing*, Vol. 42, N.º 7/8, pp. 731-745.
- Tsoukas, H. (1996). "The firm as a distributed knowledge system: a constructionist approach", *Strategic Management Journal*, Vol. 17, Winter Special Issue, pp. 11-25.
- Turner, J. (1974). "*The Structure of Sociological Theory*", Dorsey, New York.
- Veciana, J. (2008). "La Investigación en el Campo de la Creación de Empresas y PYMES: evolución, tendencias y problemas", *Curso de Verano Internacional UEX 2008: Función Empresarial: Investigación y Aplicaciones, Universidad de Extremadura*.
- Verma, H. (2009). "Mission Statements - A Study of Intent and Influence", *Journal of Services Research*, Vol. 9, N.º 2, pp. 153-172.
- Von Krogh, G.; Nonaka, I. e Ichijo, K. (2000). "*Enabling Knowledge Creation: How to Unlock the Mystery of Tacit Knowledge and Release the Power of Innovation*", Oxford University Press, New York.
- Vorakulpipat, C. e Rezgui, Y. (2008a). "An evolutionary and interpretive perspective to knowledge management", *Journal of Knowledge Management*, Vol. 12, N.º 3, pp. 17.
- Vorakulpipat, C. e Rezgui, Y. (2008b). "Value creation: the future of knowledge Management", *The Knowledge Engineering Review*, Cambridge University Press, Vol. 23, N.º 3, pp. 283-294.
- Walsh, J. e Ungson, G. (1991). "Organizational Memory", *Academy of Management Review*, Vol. 16, N.º 1, pp. 57-91.
- Walczak, S. (2005). "Organizational knowledge management structure", *The Learning Organization*, Vol. 12, N.º 4, pp. 330-339.
- Weinstein, L.; Paul, R. e Williams, S. (2007). "Use of Baldrige Assessment Techniques in Strategic Planning and Assessment for Arts Administration in Higher Education", *International Journal of Arts Management*, Vol. 9, N.º 3, pp. 34-49.
- Wernerfelt, B. (1984). "A resource-based view of the firm", *Strategic Management Journal*, Vol. 5, N.º 2, pp. 171-180.
- Wheelen, T. e Hunger, D. (2008). "*Strategic management and business policy*", Wesley Publishing, Addison.
- White, J.; Varadarajan, P. e Dacin, P. (2003). "Market Situation Interpretation and Response: The Role of Cognitive Style, Organizational Culture, and Information Use", *Journal of Marketing*, Vol. 67, N.º 3, pp. 63-79.
- Whittington, R. (2006). "Completing the practice turn in strategy research", *Organization Studies*, Vol. 27, N.º 5, pp. 613-634.
- Wickham, M. e O'Donohue, W. (2009). "Developing Employer of Choice Status: Exploring an Employment Marketing Mix", *Organization Development Journal*, Vol. 27, N.º 3, pp. 77-95.

- Wiig, K. (1997). "Integrating Intellectual Capital and Knowledge Management", *Long Range Planning*, Vol. 30, N.º 3, pp. 399-405.
- Wiig, K. (2004). "*People-Focused Knowledge Management*", Elsevier, Oxford.
- Williamson, Jeffrey. (1965). "Regional Inequality and the Process of National Development: A Description of the Patterns", *Economic Development and Cultural Change*, Vol. 13, N.º 4, pp. 1-84.
- Williamson, O. (1975). "*Markets and hierarchies: analysis and antitrust implications*", Free Press, New York.
- Williamson, O. (1981). "The economics of organization: the transaction cost approach", *American Journal of Sociology*, Vol. 87, N.º 3, pp. 548-577.
- Williamson, O. (1985). "*The Economic Institutions of Capitalism: Firms, Markets, Relational Contracting*", Free Press, New York.
- Winkelen, C.; Forum, H. e Jordan, W. (2008). "Building the Capability to be Innovative", *Knowledge Management Review*, Vol. 11, N.º 3, pp. 8-13.
- Wong, K. e Aspinwall, E. (2004). "Knowledge Management Implementation Framework: a review", *Knowledge and Process Management*, Vol. 11, N.º 2, pp 93-104.
- Wright, P.; Kroll, M. e Parnell, J. (1998). "*Strategic Management: Concepts and Cases*", Prentice-Hall Inc., 4ª Edição.
- Yang, C.; Fang, S. e Lin, J. (2009). "Organisational knowledge creation strategies: A conceptual framework", *International Journal of Information Management*.
- Yin, Robert K. (1994). "*Case Study Research: Design and Methods*", Thousand Oaks: Sage.
- Zack, M. (1999). "Developing a Knowledge Strategy", *California Management Review*, Vol. 41, N.º 3, pp. 125-145.
- Zander, U. e Kogut, B. (1995). "Knowledge and the speed of the transfer and imitation of organizational capabilities: An empirical test", *Organization Science*, Vol. 6, N.º 1, pp. 76-92.
- Zhang, R. e Rezaee, Z. (2009). "Do Credible Firms Perform Better in Emerging Markets? Evidence from China", *Journal of Business Ethics*, Vol. 90, N.º 2, pp. 221-237.
- Zhongqi, L. e Shuiying, W. (2005). "The Strength of Weak Ties and Issues of Embeddedness: a review of Granovetter's theories on social network and organization", *Canadian Social Science*, Vol. 2, N.º 2, pp. 101-104.
- Zuboff, S. (1998). "*In the age of the smart machine: The future of work and power*", Basic Books, New York.
- Zucker, L. (1987), "Institutional theories of organization", *Annual Review of Sociology*, Vol. 13 pp.443-64.