

INSTITUTO POLITÉCNICO DE LISBOA
INSTITUTO SUPERIOR DE CONTABILIDADE
E ADMINISTRAÇÃO DE LISBOA



ISCAL

CONTRIBUTOS PARA O
DESENVOLVIMENTO DE UM
MODELO DE AVALIAÇÃO DO
CAPITAL INTELECTUAL EM
INSTITUIÇÕES DE ENSINO
SUPERIOR

Ana Cristina Letras Ferreira

Lisboa, Setembro de 2014

INSTITUTO POLITÉCNICO DE LISBOA
INSTITUTO SUPERIOR DE CONTABILIDADE E
ADMINISTRAÇÃO DE LISBOA

CONTRIBUTOS PARA O
DESENVOLVIMENTO DE UM
MODELO DE AVALIAÇÃO DO
CAPITAL INTELECTUAL EM
INSTITUIÇÕES DE ENSINO
SUPERIOR

Ana Cristina Letras Ferreira

Dissertação submetida ao Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Lisboa para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Gestão e Empreendedorismo, realizada sob a orientação científica do Doutor José Moleiro Martins, Professor Adjunto, área científica de Gestão e do Doutor Hélder Fanha Martins, Professor Adjunto, área científica de Ciências da Informação e da Comunicação.

Constituição do Júri:

Presidente _____ Professor Especialista Carlos Manuel da Silva Nunes

Vogal _____ Professor Especialista Arménio Fernandes Breia

Vogal _____ Professor Doutor José Duarte Moleiro Martins

L i s b o a , S e t e m b r o d e 2 0 1 4

Declaro ser a autora desta dissertação, que constitui um trabalho original e inédito, que nunca foi submetido (no seu todo ou qualquer das suas partes) a outra instituição de ensino superior para obtenção de um grau académico ou outra habilitação. Atesto ainda que todas as citações estão devidamente identificadas. Mais acrescento que tenho consciência de que o plágio – a utilização de elementos alheios sem referência ao seu autor – constitui uma grave falta de ética, que poderá resultar na anulação da presente dissertação.

“Houve um tempo em que o factor decisivo da produção era a terra, mais tarde foi o capital... Hoje o factor decisivo é cada vez mais o homem ou, antes, o seu conhecimento.”

Papa João Paulo II

Agradecimentos

Em primeiro lugar, gostaria de agradecer aos meus professores e orientadores, Doutor José Moleiro Martins e Doutor Hélder Fanha Martins, pelos ensinamentos e ajuda que sempre disponibilizaram e sem os quais não teria sido possível a realização deste trabalho.

Depois, quero agradecer aos meus pais, irmãos, tios e primos, principalmente pelo incentivo para dar este passo e por não me terem deixado desistir. Também um agradecimento aos meus amigos e colegas sem poder deixar de destacar três nomes: Helena Coelho, pela paciência e compreensão que manifestou ao longo de todo este processo, e aos colegas Miguel Mimoso e Pedro Terruta pela ajuda na pesquisa e selecção de bibliografia e contactos interbibliotecas.

Um agradecimento também a todos os meus professores a quem agradeço terem-me dado o conhecimento que serviu de base para poder chegar até aqui.

Resumo

O presente trabalho tem como principal objectivo analisar o estado do capital intelectual numa instituição de ensino superior através da elaboração de indicadores que permitam avaliar o capital intelectual de um curso de mestrado dessa instituição. Para tal, numa primeira fase, realizou-se uma pesquisa em torno da abordagem à gestão do conhecimento, particularizando a análise nos temas que mais se relacionavam com o capital intelectual. Foram apresentadas as principais teorias de acordo com os autores que se dedicam a esta área do saber, primeiro em torno da noção de conhecimento, depois da teoria do conhecimento e por último da gestão do conhecimento e do capital intelectual. No subcapítulo respeitante ao capital intelectual, para além de apresentar a sua definição e contextualização, foi também dado destaque aos modelos de medição do mesmo. Baseando-nos na análise de alguns desses modelos, foram definidos indicadores com o objectivo de analisar o capital intelectual de uma instituição de ensino superior pública e mais concretamente um dos seus cursos de mestrado.

Palavras-Chave: Conhecimento, Capital intelectual, Instituições de Ensino Superior, Modelos de mensuração de capital intelectual.

Abstract

The current study has as main aim the analysis of intellectual capital in a higher education institution through the construction of indicators to assess this type of capital in a graduate master course of that institution. As such, in a first phase, a research was carried out approaching knowledge management, detailing the analysis of the topics closer to intellectual capital. The main theories and authors of this area were presented, first considering the notion of knowledge, knowledge theory, knowledge management and intellectual capital. In the chapter regarding intellectual capital, besides presenting a definition and context, the measurement models were underlined. Based on the analysis of some of those models, indicators were constructed with the objective of analyzing intellectual capital of a public higher education institution and in one of the graduate master courses.

Keywords: Knowledge, Intellectual Capital, higher education institutions, IC measurement models.

Índice

Índice de quadros e tabelas.....	x
Índice de figuras.....	xi
Lista de abreviaturas.....	xii
1. Introdução.....	1
2. Enquadramento teórico.....	3
2.1. O Conhecimento.....	3
2.1.1. Dados, informação e conhecimento.....	4
2.1.2. Teoria da criação do conhecimento.....	8
2.2. Gestão do Conhecimento e Capital Intelectual.....	11
2.2.1. Gestão do Conhecimento.....	11
2.2.2. O Capital Intelectual.....	15
2.2.3. As componentes do Capital Intelectual.....	20
2.2.3.1. Capital Humano.....	22
2.2.3.2. Capital Estrutural.....	24
2.2.3.3. Capital Relacional.....	25
2.3. O Ensino Superior em Portugal.....	27
2.3.1. O Ensino Politécnico em Portugal.....	28
2.3.1.1. O Instituto.....	32
2.4. O Capital Intelectual aplicado às Instituições de Ensino Superior.....	32
2.5. Gerir e medir o Capital Intelectual.....	35
2.6. Modelos de mensuração do Capital Intelectual.....	36
2.7. Indicadores de Capital Intelectual.....	45
3. Metodologia.....	49
3.1. Objectivos da investigação.....	49
3.2. Metodologia proposta.....	50
4. Estudo de caso.....	56
4.1. As entrevistas.....	56
4.2. A análise do Capital Intelectual.....	61
4.3. Apresentação e discussão dos resultados.....	65
5. Conclusão.....	81
Referências bibliográficas.....	86

Índice de quadros e tabelas

Quadro 2.1 – Indicadores do <i>Intangible Asset Monitor</i>	41
Quadro 2.2 – Exemplos de modelos de mensuração de gestão do conhecimento/capital intelectual.....	42
Quadro 2.3 – Síntese de indicadores de capital humano.....	46
Quadro 2.4 – Recursos de capital humano.....	46
Quadro 2.5 – Síntese de indicadores de capital estrutural.....	47
Quadro 2.6 – Recursos de capital estrutural.....	47
Quadro 2.7 – Síntese de indicadores de capital relacional.....	47
Quadro 2.8 – Recursos de capital relacional.....	48
Quadro 3.1 – Tipos de questões.....	53
Quadro 4.1 – Grelha de entrevista.....	57
Quadro 4.2 – Indicadores de capital intelectual.....	62
Tabela 4.1 – Participações do corpo docente em eventos nacionais de carácter científico.....	69
Tabela 4.2 – Participações do corpo docente em eventos internacionais de carácter científico.....	69
Tabela 4.3 – Número de utilizadores da Biblioteca no período entre Janeiro e Junho de 2014.....	71
Tabela 4.4 – Número de salas de aula e respectiva capacidade.....	71
Tabela 4.5 – Horas por unidade curricular (total semestral).....	72
Tabela 4.6 – Distribuição dos docentes por área (científica).....	75

Índice de figuras

Figura 2.1 – A hierarquia do conhecimento.....	6
Figura 2.2 – Modos de conversão do conhecimento.....	9
Figura 2.3 – Modelo Skandia <i>Navigator</i>	37
Figura 2.4 – Esquema de valor da Skandia.....	38
Figura 2.5 – Estrutura do modelo IC Index.....	40

Lista de abreviaturas

AF – Auditoria Financeira

CECC – Concentração de Empresas e Consolidação de Contas

CFA I – Contabilidade Financeira Avançada I

CFA II – Contabilidade Financeira Avançada II

CGA I – Contabilidade de Gestão Avançada I

CGA II – Contabilidade de Gestão Avançada II

CPA – Contabilidade Pública Avançada

DGES – Direcção Geral do Ensino Superior

ETI – Equivalente em Tempo Inteiro

HTC – História e Teoria da Contabilidade

IFMVP – Investimentos Financeiros, Mercados à Vista e a Prazo

MI – Metodologias de Investigação

NICRF – Normas Internacionais de Contabilidade e do Relato Financeiro

1. Introdução

A gestão do conhecimento é um tema recorrente ao qual muitos autores se dedicam a investigar e que tem ganho cada vez mais importância. A razão para tal reside no facto de nos encontrarmos numa nova era onde os factores de produção ditos tradicionais (terra, mão-de-obra e capital) têm vindo a perder importância face às mudanças operadas no ambiente que rodeia as organizações. Deste modo, o factor humano tornou-se fundamental para qualquer empresa/organização, para que esta possa obter vantagens competitivas, alcançar níveis de produtividade mais altos e melhorias na qualidade dos produtos ou serviços que apresenta. O mesmo se aplica às organizações públicas.

Neste contexto, ao analisarmos as instituições de ensino superior públicas, verificamos que estas têm um papel fundamental na preparação e formação de indivíduos dotando-os de conhecimentos que possam vir a ser essenciais às empresas, e de forma geral à sociedade, com vista a alcançarem os objectivos já referidos. Como entidades geradoras de novo conhecimento, não podemos deixar de destacar a importância do seu capital intelectual. Para Machado (2007; 2008), o capital intelectual tem um papel fundamental porque se foca no que as instituições de ensino superior têm de mais importante: o conhecimento e a gestão. Só uma eficiente gestão de recursos de capital intelectual as pode conduzir à excelência.

O estudo que aqui se apresenta pretende contribuir para a construção de um modelo de análise e avaliação do capital intelectual numa instituição de ensino superior pública, em Lisboa. Assim, o objecto desta investigação é a temática do capital intelectual nos cursos de 2.º ciclo de uma instituição de ensino superior pública portuguesa.

O tema proposto, “Contributos para o desenvolvimento de um modelo de avaliação do capital intelectual em Instituições de Ensino Superior” é desafiante, tendo este trabalho como objectivos, em primeiro lugar, explorar o “estado da arte” relativamente ao capital intelectual e, mais especificamente, a sua aplicação ao ensino superior. Para além disso, tem também como objectivo contribuir para uma proposta de criação de um modelo de mensuração do capital intelectual de uma instituição pública de ensino superior, considerando um curso de 2.º ciclo dessa mesma instituição e os diferentes

intervenientes/estruturas associadas ao mesmo. De acordo com a revisão da literatura efectuada, os principais estudos e investigações/publicações nesta área (Roos, Roos, Dragonetti e Edvinsson, 1997; Edvinsson, 1997; Sveiby, 1997; Provo, 2000; Sullivan, 2000; Smith, 2003; Martins, 2005; Codeço, 2008; Ferreira, 2008) abordam a temática do capital intelectual na vertente contabilística, encarando o conhecimento como um activo intangível e medindo-o de acordo com parâmetros contabilísticos e financeiros. Assim, a presente dissertação tem como objectivo tratar o referido tema numa vertente de gestão do conhecimento, reflectindo a actualidade do tema e a pertinência da temática associada aos desafios presentes na sociedade.

Este trabalho encontra-se dividido em três partes principais. Numa primeira fase, é apresentada uma revisão da literatura, explorando as principais considerações já tecidas sobre esta temática, quer ao nível da gestão do conhecimento, quer ao nível do capital intelectual e da sua mensuração. De seguida, é feita uma apresentação e enquadramento geral do ensino superior em Portugal e mais especificamente sobre o ensino superior politécnico. Seguidamente é apresentado o estudo de caso e as respectivas conclusões.

A metodologia utilizada é aquela que se apresenta no capítulo três.

2. Enquadramento teórico

2.1. O Conhecimento

Quando pensamos na origem temporal onde começa a ganhar importância a gestão do conhecimento, podemos recorrer a Prusak e Weiss (2007) ao afirmarem

[t]he early years of the knowledge management field spanned the period of approximately 1992 through 1998. During this time, an increasing number of organizations began to recognize knowledge (as opposed to information and data) as a crucial source of competitive advantage and as a factor that somehow could be managed (ibid., 2007: 32).

Segundo Drucker (2003: 34), «[o] conhecimento está a transformar-se, rapidamente, num único factor da produção, remetendo para segundo plano tanto o capital como o trabalho». Esta alteração provocou mudanças na economia e na sociedade, com o conhecimento a ocupar o lugar de único recurso com significado (ibid., 2003). Os factores tradicionais de produção «não desapareceram, mas tornaram-se secundários» (ibid., 2003: 55). Para Martins e Lopes (2012) e para Lopes (2013), esta nova realidade veio acompanhada de imprevisibilidade, incerteza e de uma grande mudança. A era em que nos encontramos – era do conhecimento ou economia do conhecimento – está a alterar a forma como vivemos e a mudar a forma como as organizações onde trabalhamos abordam a gestão do conhecimento. Partindo da opinião de Bontis (2011: 4), hoje em dia, «*without knowledge we are left defenseless. Ignorance carries a huge price tag in the knowledge era*». De acordo com o autor, sem acesso ao meio que nos rodeia e ao conhecimento que dele emana, somos deixados para trás, daí a preocupação crescente em estarmos sempre actualizados e em fazermos um esforço para interiorizar toda a informação que chega até nós diariamente. Bontis (2011: 56) acrescenta ainda que «*[t]he pressure we feel today to keep up with all the new information is a direct reflection of how fast knowledge is changing*». Neste novo contexto global, as organizações são, assim, postas à prova. Para Ichijo e Nonaka (2007), a criação de conhecimento, associada à imaginação, constitui uma

vantagem competitiva para qualquer organização. Este facto, segundo os autores, nunca foi tão importante como na actual era da globalização.

2.1.1. Dados, informação e conhecimento

Na secção anterior procurou tornar-se evidente a importância crescente do conhecimento nas organizações. Porém, ao abordarmos a temática da gestão do conhecimento, é importante clarificarmos três conceitos que se relacionam entre si mas que se distinguem: dados, informação e conhecimento.

Bhatti, Zaheer e Rehman (2011: 2847) apresentam uma distinção entre estes três conceitos: «*[d]ata consists of raw facts, while information is a flow of messages of interrelated data. Knowledge is actionable information that processes in the human mind and through technology*».

Segundo o *Oxford Dictionary Online* a palavra “dados” significa

facts and statistics collected together for reference or analysis; the quantities, characters, or symbols on which operations are performed by a computer, which may be stored and transmitted in the form of electrical signals and recorded on magnetic, optical, or mechanical recording media; things known or assumed as facts, making the basis of reasoning or calculation.

Dados são elementos para referência ou análise e podem constituir a base de raciocínios e cálculos.

Para Lopes (2013: 31), «dados representam observações ou factos fora de contexto e por isso desprovidos de significado contextual, geralmente sob a forma de uma mensagem» e, de acordo com Davenport e Prusak (1998: 2), «*data is a set of discrete, objective facts about events [...] data by itself has little relevance or purpose*».

Para estes autores, o conceito de informação tem uma maior dimensão. Ainda de acordo com os autores, informação é

a message, usually in the form of a document or an audible or visible communication. As any message, it has a sender and a receiver. Information is meant to change the way the receiver perceives something, to have an impact on his judgement and

behavior. [...] the receiver, not the sender, decides whether the message he gets is really information – that is, if it truly informs him (ibid., 1998: 3).

A informação, ao contrário dos dados, tem um propósito ou objectivo e é organizada para alcançar esses mesmos propósitos. Os dados transformam-se em informação quando lhes é atribuído significado (ibid., 1998). Para Martins (2010: 16), informação é «um fluxo de mensagens ou significados que pode adicionar ou alterar o conhecimento». Trata-se de uma forma essencial para criar conhecimento mas isso apenas acontece quando os indivíduos que a ela acedem a interpretam, num determinado contexto específico. De acordo com o autor, «[s]e não for colocado num contexto é apenas informação» (ibid., 2010: 17). Para o autor, o conhecimento é resultado da aplicação e uso da informação. É um «processo humano dinâmico fundamentado em convicções pessoais ancoradas num contexto» (ibid., 2010: 17). Neste âmbito, também para Leonard (2007), o conhecimento distingue-se de informação e de dados mas inclui elementos dos dois, uma vez que no processo de transferência do conhecimento serão sempre incluídos «*facts (know-what), cause-and-effect relationships (know-why), skill-based processes (know-how), and interpersonal networks (know-who)*» (ibid., 2007: 59). Esta ideia é advogada ainda por Davenport e Prusak (1998: 1) ao afirmarem que «*knowledge is neither data nor information, though it is related to both*». Segundo estes autores, os três conceitos não se confundem, mas o desempenho e o sucesso de uma organização estão directamente relacionados com a sua capacidade de identificar e de avaliar o que se consegue construir a partir dos dados, da informação e do conhecimento que detém. Nas palavras dos autores,

[k]nowledge is a fluid mix of framed experience, values, contextual information, and expert insight that provides a framework for evaluating and incorporating new experiences and information [...] it's a mixture of various elements: it is fluid as well as formally structured; it is intuitive and therefore hard to capture in words or understand completely in logical terms. Knowledge exists within people, part and parcel of human complexity and unpredictability (ibid., 1998: 5).

O conhecimento é uma ferramenta utilizada para avaliar informações mas, de acordo com Martins (2010: 17), «o conhecimento é mais do que informação, uma vez que envolve o entendimento obtido através da experiência e da aprendizagem». Lopes (2013: 32) apoia esta teoria ao afirmar que «o conhecimento reclama articulação lógica, interpretação e julgamento por parte dos indivíduos [...]; depende da contextualização, da capacidade

mental dos agentes e dos mecanismos disponíveis para a sua tradução e disponibilização na memória colectiva».

Podemos concluir que o conhecimento é algo complexo e que combina diversos elementos, podendo ser, segundo diversos autores, indistinto e estruturado ao mesmo tempo, intuitivo e de difícil expressão através de palavras ou termos lógicos (Davenport e Prusak, 1998). Já para Ichijo (2007: 85), a criação de conhecimento é um processo unicamente humano, «one that cannot be reduced or easily replicated. It can involve feelings and belief systems that may not be conscious even for managers who create the knowledge». Também Drucker (2003) defende esta teoria ao afirmar que

[o] conhecimento não é algo de impessoal, como o dinheiro. O conhecimento não está num livro, numa base de dados ou num programa de *software*, estes contêm apenas informação. O conhecimento toma corpo numa pessoa, é transportado por uma pessoa; criado, melhorado por uma pessoa; aplicado por uma pessoa; ensinado e passado por uma pessoa; bem ou mal usado por uma pessoa (ibid., 2003: 219).

Encontramos na obra de Lopes (2013) um modelo explicativo da evolução do conceito de “dados” até atingirmos a “sabedoria” (Figura 2.1). Para Lopes (2013: 30), «dados representam factos isolados» e que apenas se transformam em informação depois de «contextualizados e combinados numa estrutura [...]». A inteligência surge, uma vez usada a mente, na escolha de determinada opção perante múltiplas alternativas. A hierarquia completa-se quando um conjunto de valores e o comprometimento conduzem à sabedoria».

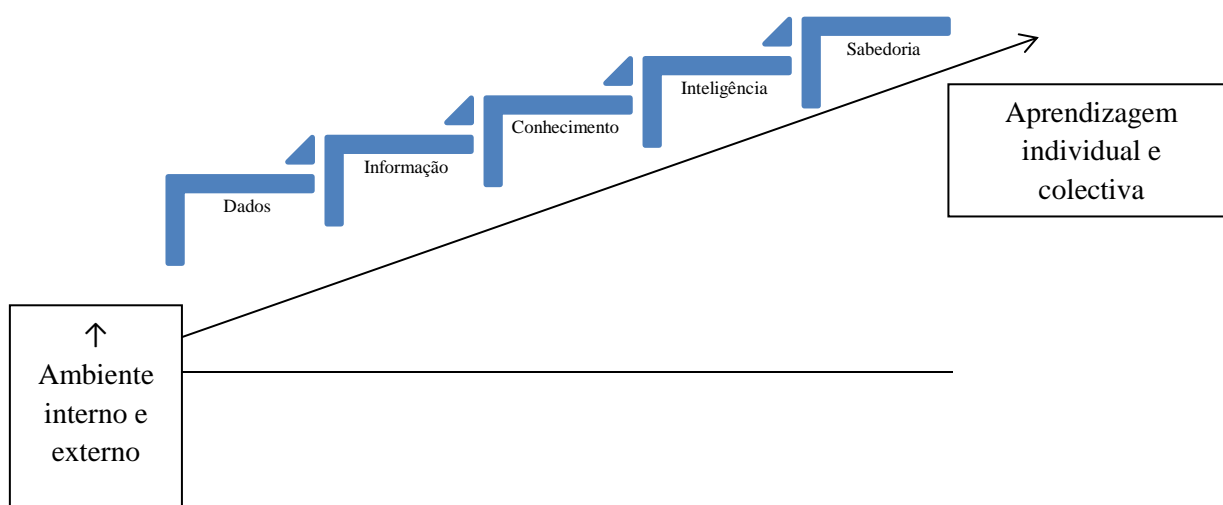


Figura 2.1 – A hierarquia do conhecimento

Fonte: Adaptado de Lopes (2013: 30)

No seio das organizações, o conhecimento ganha uma dimensão ainda maior se for devidamente explorado. Segundo Davenport e Prusak (1998: 5), «*[i]n organizations, it often becomes embedded not only in documents or repositories but also in organizational routines, processes, practices, and norms*». Ou seja, o conhecimento é um elemento fundamental para o desenvolvimento de qualquer actividade. Para que esse conhecimento seja partilhado e difundido, a fim de a empresa atingir determinados objectivos estratégicos, é necessário criar uma gestão adequada e capaz de potenciar o conhecimento existente e transformá-lo em competências.

Ao nível organizacional, para Choo (1996), a informação é um elemento intrínseco a toda e qualquer actividade desenvolvida pela empresa/organização. O autor atribui três funções ao uso da informação que constituem um papel estratégico e que influenciam a capacidade de crescimento e de adaptação da empresa à realidade que a envolve, e que são:

- 1) A informação (e o seu tratamento) permite à empresa tomar decisões importantes. Estas decisões, em teoria, seriam tomadas de forma racional, de acordo com os principais objectivos da organização; na prática, de acordo com o autor, essas decisões acabam por ser influenciadas por outros interesses, a saber, «*among organizational stakeholders, bargaining and negotiation between powerful groups and individuals, the limitations and idiosyncracies of personal choice making, the lack of information, and so on*» (ibid., 1996: 329).
- 2) A informação como elemento possibilitador de mudança e desenvolvimento, no contexto de incerteza e grande dinamismo no mercado que circunda a instituição. A gestão dessa informação pode determinar o fracasso ou o sucesso da empresa. Assim, para Choo (1996), é essencial que a empresa esteja atenta aos sinais de mudança no exterior.
- 3) A informação também tem um papel importante na criação de novo conhecimento, no processo de aprendizagem organizacional. Segundo o autor, «*[t]he creation and use of knowledge is a particular organizational challenge*» (ibid., 1996: 330).

A informação e o conhecimento tornam-se assim elementos essenciais para qualquer empresa/organização de tal forma que, para Stewart (1999), encontramos-nos envolvidos numa revolução que criou espaço para aquilo a que o autor denomina de “Idade da Informação”, razão pela qual o conhecimento se tornou num factor fundamental. Nesta nova “Era”, «as fontes fundamentais de riqueza são o conhecimento e a comunicação mais do que os recursos naturais e o trabalho físico» (ibid., 1999: 35). Deste modo, o

conhecimento passou a ser o agente principal nas actividades e serviços desenvolvidos pela empresa/organização e a função mais importante passou a ser a gestão desse conhecimento.

Ainda de acordo com este autor, afirma-se que o conhecimento é um conceito diferente do de dinheiro, de recursos naturais ou de equipamentos. Tem uma característica particular já que o facto de alguém utilizar parte do conhecimento não o diminui nem reduz a capacidade de a ele aceder. Comparativamente com outros recursos económicos, o conhecimento é um activo que existe, é produzido em abundância e aumenta de valor exactamente por isso. Numa lógica do trabalho baseado no conhecimento, «o valor vem das competências e do conhecimento» (ibid., 1999: 262).

Após uma abordagem aos conceitos de dados, informação e conhecimento, apresenta-se em seguida a teoria da criação do conhecimento.

2.1.2. Teoria da criação do conhecimento

Um dos principais contributos respeitantes à gestão do conhecimento foi-nos dado pelos autores Nonaka e Takeuchi (2004). A eles se deve o modelo de criação do conhecimento que consiste na relação existente entre conhecimento tácito e conhecimento explícito. Estes conceitos haviam já sido abordados por Michael Polanyi, mas Nonaka e Takeuchi (2004) explicitam-nos e desenvolvem-nos, pelo que nos parece importante aqui explorá-los mais concretamente.

De acordo com Polanyi, e nas palavras de Cardoso e Cardoso (2007), o conhecimento também é pessoal e não apenas do domínio público, na medida em que é construído por cada indivíduo, com as suas particularidades, emoções e paixões. O elemento dominante do conhecimento é o conhecimento tácito. Este termo deriva da origem latina “tacitus” que significa silencioso. Assim, de acordo com Polanyi no artigo de Cardoso e Cardoso (2007: 44), «o conhecimento tácito é algo que se sabe, possivelmente mesmo, na ausência da capacidade para se explicar.» Este facto está relacionado com a complexidade associada ao conhecimento tácito por ser difícil de comunicar e partilhar por estar relacionado com abordagens pessoais, intuições, emoções, valores e crenças. No entanto, segundo os

autores, «a ideia de eliminar os aspectos pessoais do conhecimento equivale à destruição do conhecimento em si mesmo já que [...] o conhecimento tácito constitui a base para o conhecimento explícito.» (ibid., 2007: 45).

Para Bontis (2011: 20), a passagem de conhecimento tácito para conhecimento explícito «is the process of externalizing our tacit expertise to give it permanent form. In other words, we take what we know and write it down to distribute it to another place or person more easily».

Com base no pressuposto de que a criação do conhecimento surge da interação entre conhecimento tácito e explícito ou, como defende Martins (2010), decorre de um processo de conversão de conhecimento, processo através do qual, por meio de interação social se cria conhecimento tácito e explícito, existem, segundo Nonaka e Takeuchi (2004), quatro modos diferentes de conversão do conhecimento (Figura 2.2):

		Conhecimento tácito	para	Conhecimento explícito
Conhecimento tácito		Socialização		Externalização
de				
Conhecimento explícito		Internalização		Combinação

Figura 2.2 – Modos de conversão do conhecimento

Fonte: Nonaka e Takeuchi (2004: 60)

Concretizando, a socialização consiste no processo de conversão de conhecimento tácito em conhecimento tácito, num processo de partilha de experiências. Qualquer indivíduo poderá adquirir conhecimento tácito não através das palavras mas da observação e da prática, uma vez que o conhecimento tácito é mais difícil de expressar em linguagem formal (Nonaka e Takeuchi, 2004). Por sua vez, a externalização traduz-se na transformação do conhecimento tácito em conhecimento explícito. Segundo Nonaka e Takeuchi (2004: 62), «[é] a quintessência do processo de criação do conhecimento, no qual o conhecimento tácito torna-se explícito, tomando a forma de metáforas, analogias,

conceitos, hipóteses ou modelos». A combinação é a conversão de conhecimento explícito em conhecimento explícito. Esta forma de conversão consiste na articulação dos conhecimentos explícitos existentes de modo a formar um novo conhecimento, através de processos de interação social que combinam diferentes formas de conhecimento explícito. A troca de conhecimento entre os indivíduos ocorre em reuniões, através de contactos telefónicos, de redes de comunicação, entre outras possibilidades (ibid., 2004). Por fim, a internalização, de acordo com Nonaka e Takeuchi (2004), consiste na conversão do conhecimento explícito em conhecimento tácito. Este é criado através da interpretação do conhecimento explícito que se encontra em manuais, livros, normas, comunicados e diversos tipos de documentos que se encontram na empresa. Podemos afirmar que está directamente associada ao “aprender fazendo”, ou como afirma Martins (2010: 43) «por meio de aprendizagem por realização».

Considerando o afirmado por Ichijo (2007: 85),

knowledge in an organization is both explicit and tacit, and because of this tacit aspect it is not so easy to share knowledge [...]. Knowledge [...] is dynamic, relational, and based on human action; it depend on the situation and people involved rather than on absolute truth or hand facts,

ao encararmos o conhecimento como um recurso, verificamos, segundo Pedro (2009), que, ao contrário do capital, por exemplo, o conhecimento não se gasta ao ser utilizado mas produz riqueza como qualquer outro capital. Também necessita de ser actualizado mas não é um recurso comum. Para Pedro (2009: 20), «esse recurso especial (conhecimento) é mesmo ampliado e enriquecido quando é usado! Nós melhoramos a qualidade da nossa carteira de conhecimentos com a sua aplicação, isto é, aumentamos o conhecimento com a sua aplicação.»

Se, segundo Stewart (1999: 34), «o conhecimento é actualmente mais importante do que alguma vez foi. O nosso *stock* de capital intelectual é importante porque nos encontramos a meio de uma revolução económica que está a criar a Idade da Informação», de acordo com Kluge, Stein e Licht (2002), aos factores tradicionais de produção – a terra, a mão-de-obra e o capital – junta-se este quarto factor: o conhecimento. Para os autores, este quarto elemento não é “novo”, já que sempre existiu. O que acontece actualmente tem a ver com a compreensão por parte das empresas relativamente ao facto de o conhecimento poder ser fundamental no sucesso ou, sendo negligenciado, poder levar ao fracasso da mesma. Acrescentam ainda os autores que o conhecimento se distingue dos demais activos porque

é difícil de explicar o seu funcionamento dentro da organização e porque é de difícil quantificação. Para Kluge, Stein e Licht (2002: 13),

[o] conhecimento tornou-se no mais importante factor de produção e a sua gestão deve ser tão cuidadosa e consciente como a dos outros factores tradicionais. A terra, a mão-de-obra e o capital são suportados por um conjunto de estruturas próprias que ajudam os executivos a geri-los eficazmente, mas o conhecimento é quase sempre tratado como um parente pobre [...]. No entanto, é arriscado trata-lo como um assunto secundário ou um projecto especial. O conhecimento possui um conjunto de características únicas que devem ser encaradas conscienciosamente para garantir o máximo impacto.

Neste contexto, os autores defendem que o conhecimento constitui um factor que permite diferenciar a empresa e a sua gestão terá impacto no seu crescimento, competitividade e rentabilidade.

2.2. Gestão do Conhecimento e Capital Intelectual

Tendo descrito a teoria da criação do conhecimento e indicado alguns autores que entendem o conhecimento como factor-chave para o desenvolvimento das organizações, nesta secção apresentamos diferentes abordagens relativamente à gestão do conhecimento.

2.2.1. Gestão do Conhecimento

A gestão do conhecimento tem ganho cada vez mais importância, associada ao facto de as organizações que desejam obter vantagens competitivas procurarem fazer essa gestão (Krogh, Ichijo e Nonaka, 2000). Para tal, necessitam de “trabalhadores do conhecimento” e necessitam também de criar um ambiente propício à aprendizagem constante. De forma a que o processo de gestão do conhecimento seja bem-sucedido, é necessário uma cultura que propicie o desenvolvimento de uma nova forma de visão da organização como um todo. Para Kluge, Stein e Licht (2002), os gestores de topo que pretendam que as suas empresas obtenham sucesso devem começar por incentivar nos seus colaboradores o

desejo de aprendizagem contínua. Todos devem considerar a importância da gestão do conhecimento e vê-la como «uma componente fundamental do seu sucesso e da sua realização pessoais» (ibid., 2002: 27). Também Cabrita (2009: 85) afirma que «para gerir o conhecimento não basta reter o conhecimento necessário à organização, é fundamental facilitar o acesso ao mesmo e fomentar a troca de ideias entre as pessoas».

O'Dell e Hubert (2011), no contexto empresarial, consideram o conhecimento como aquilo que os colaboradores sabem sobre os seus clientes, produtos, processos levados a cabo na empresa, mas também é aquilo que constitui os seus sucessos e os seus fracassos. As autoras apresentam uma definição de gestão do conhecimento, de acordo com o American Productivity & Quality Center (APQC). Assim, para o APQC, gestão do conhecimento é

a systematic effort to enable information and knowledge to grow, flow, and create value. The discipline is about creating and managing the processes to get the right knowledge to the right people at the right time and help people share and act on information in order to improve organizational performance.

De acordo com Almeida (2007: 59), a gestão do conhecimento consiste

na tarefa de reconhecer, desenvolver e explorar os recursos tangíveis e intangíveis dos activos humanos, encerrados nas mentes das pessoas, e convertê-los num activo empresarial, a que podemos aceder e que seja utilizado por um maior número de pessoas, de cujas decisões dependem as empresas.

Na perspectiva de Cabrita (2009: 85) «[t]odas as organizações geram e utilizam conhecimento», pois convertem a informação que retiram da interacção com o meio envolvente em conhecimento e este é utilizado como base para a tomada de decisões, em conjunto com as suas regras internas, valores e experiência.

A gestão do conhecimento, realizada de forma competente, é determinante para que as instituições saibam lidar com o ambiente complexo e onde a mudança se opera com muita aceleração (Lara, 2005). Para a autora, a sobrevivência e permanência das organizações no mercado competitivo passa pelo melhoramento e desenvolvimento da gestão do conhecimento. Acrescenta também que a

gestão do conhecimento supõe a adoção de uma diversidade de fontes de conhecimento, a utilização de banco de dados internos e externos (inclusive o know-how e a expertise dos funcionários), de parceiros (fornecedores, clientes, entre outros) e de medidas que venham incentivar esse conhecimento [...]. Significa, basicamente,

incentivar o que os profissionais fazem de melhor: o seu “trabalho intelectual” (ibid., 2005: 22).

É também esta a opinião partilhada por Stewart (1999: 49) ao afirmar que «[a] gestão do fluxo do conhecimento [...] é mais do que nunca o que poderá determinar se uma empresa tem sucesso ou fracasso».

No entanto, e apesar da importância atribuída a esta matéria, Lara (2005) conclui que a gestão deste tipo de activo tem sido negligenciada, mesmo quando nos deparamos com um interesse crescente em torno dos temas que se relacionam com o capital intelectual, a criatividade, a inovação e as *learning organizations*. Acrescenta Stewart (1999: 92) que isso se deve ao «facto de [os gestores] não serem capazes de ver os ganhos obtidos pelo cérebro». Bañegil Palacios e Sanguino Galván (2010: 136) partilham esta ideia ao afirmarem que «*[k]nowledge management is a very recent management tool, which, although it has been greatly discussed in the business world, still does not have a significant number of organizations with a formally implanted management program*». Drucker (2003) aborda esta questão defendendo que mais importante que a vertente quantitativa do conhecimento é a produtividade que se consegue utilizando o conhecimento.

A produtividade do conhecimento será um factor determinante na posição competitiva de uma indústria, de uma empresa e ou de um país inteiro. Nenhum país, indústria ou empresa apresenta qualquer vantagem ou desvantagem “natural”. A única que podem ter é a capacidade para explorar o conhecimento universal disponível. A única coisa que cada vez será mais importante, quer na economia nacional quer na internacional, é o desempenho da gestão no sentido de tornar o conhecimento produtivo (ibid., 2003: 201).

É importante salientar que existem factores que facilitam e que inibem a gestão do conhecimento numa organização. São eles a liderança, a cultura, o medo, o conhecimento e as competências, a integração organizacional, a captação de conhecimento tácito, a facilidade de utilização desse mesmo conhecimento, o envolvimento dos *stakeholders* e a realização de benefícios (Cabrita, 2009). Segunda a autora, o processo de gestão do conhecimento passa por um conjunto de práticas que vão desde o

saber o que sabe a organização (para que possa utilizar o conhecimento de uma forma produtiva); reter o conhecimento tácito para enriquecer a memória organizacional; facilitar o acesso à informação e ao conhecimento [...]; cultivar a troca de ideias entre

pessoas (o conhecimento só viaja eficientemente através da rede humana); e estabelecer a ligação entre o conhecimento e as práticas organizacionais (ibid., 2009: 85).

No que respeita às instituições de ensino superior, objecto mais específico do presente trabalho, estas são por excelência centros de difusão do saber. No âmbito da gestão do conhecimento, de acordo com Simão, Santos e Costa (2003: 25) «a sociedade do conhecimento [...] já não é uma abstracção intelectual, mas antes uma vigorosa realidade social e económica». Assim, para os autores, o poder passou a diluir-se nos agentes que tenham a capacidade de dominar a informação, «assumida como recurso estratégico vital para o bom funcionamento dos governos, das empresas e das instituições» (Simão [et al.], 2003: 25). Desta forma, o poder político deve incentivar a formação ao longo da vida. Como afirma Drucker (2003: 209), «[n]a sociedade do conhecimento, as pessoas precisam de aprender a aprender [...], exige uma aprendizagem ao longo de toda a vida». Para que tal seja concretizável, as instituições de ensino superior devem permitir o acesso aos seus ciclos de estudo a todo e qualquer indivíduo, independentemente da sua idade ou formação académica. «Os indivíduos devem poder, em qualquer fase da sua vida, ter a possibilidade de continuarem a sua educação formal e de se qualificarem para o trabalho do conhecimento» (ibid., 2003: 214).

A sociedade do conhecimento deve distinguir a criação do saber e a sua aplicação ao desenvolvimento da sociedade (Simão [et al.], 2003). Assim, as instituições de ensino superior assumem um papel de vanguarda de pensamento, contribuindo também para a diminuição das disparidades sociais e económicas dentro e entre países. Acrescentam ainda os autores que «[o] ensino superior desempenha ou deve desempenhar um papel de especial relevo no desafio global de construção da nova sociedade baseada no conhecimento» (ibid., 2003: 39). Neste contexto, Ramírez Córcoles (2013: 4) afirma que «*where knowledge and intellectual capital play a central role in the actual knowledge-based economy, universities become critical elements for the production, transmission and dissemination of knowledge*».

As universidades assumem na sociedade do conhecimento três funções principais: a formação avançada de capital humano, a criação de conhecimento a nível avançado e contribuem para o desenvolvimento local e regional (Rodríguez-Ponce, 2009).

O capital social, i.e. a inteligência, é gerador do sucesso na sociedade do conhecimento e é um importante factor de progresso das instituições que o compõem, na medida em que não pode ficar “fechado” nas escolas mas antes circular entre essas instituições e as outras que a rodeiam e com ela se relacionam, a nível regional, nacional e internacional (Simão [et al.], 2003). Para estes autores

[n]a sociedade do conhecimento as universidades devem ser, cada vez mais, centros de criação, de transmissão e de difusão da cultura, da ciência e da tecnologia que associem o culto da civilidade ao aprofundamento da democracia participativa e que contribuam para respostas criativas ao desafio da competitividade entre nações. As universidades constituem um fórum privilegiado da vanguarda do pensamento. Isto quer dizer que as universidades têm de redefinir a sua missão e funções, ampliando e aprofundando as preocupações de “educar e formar” cidadãos ao longo da vida (ibid., 2003: 79).

Para que tal propósito seja alcançado, de acordo com os autores, as universidades deverão criar parcerias com “novos actores” que em associação e cooperação sejam capazes de contribuir para a criação e divulgação do saber, encontrando equilíbrios entre a criatividade e a investigação e a formação orientada para o mercado de trabalho, as boas práticas de gestão, a ligação entre ciência/tecnologia e a cultura, bem como o incentivo da qualidade e da excelência. Mais acrescentam que

as instituições educativas e formativas, com particular realce para as do ensino superior, só têm futuro na sociedade do conhecimento se integrarem na sua missão a criação de *capital social*, o que é muito mais difícil de gerar e de atrair do que o *capital físico* ou o *capital financeiro* (ibid., 2003: 40).

2.2.2. O Capital Intelectual

Na lógica da gestão do conhecimento, as pessoas são o bem mais valioso de qualquer organização. Num mundo em constante mudança tecnológica, económica, financeira, cultural e social, as empresas sentem a pressão para se adaptarem rapidamente às alterações que ocorrem no seu ambiente externo. O conhecimento passou a ser o bem mais valioso nas organizações, na medida em que lhes permite obter vantagens competitivas

relativamente às demais. Para tal, o capital humano que possuem é muito importante, daí a crescente preocupação com o estudo da gestão do conhecimento e com o capital intelectual. Como afirma Newfield (2011: 8) «*information, technology, and financial capital depended in the end in human capital. The formation of the cutting-edge workforce of today and tomorrow was a matter of survival in the global economy*».

Na nova realidade económica, Lopes (2013) realça que o valor de uma organização deixou de ter contornos apenas financeiros, pois o capital intelectual, ou seja, as dimensões humana e estrutural da organização também contribuem para essa criação de valor.

Embora ainda não tenhamos chegado a uma definição universalmente aceite, encontramos autores que avançam com definições para capital intelectual, como passamos a demonstrar.

De acordo com Youndt, Subramaniam e Snell¹ (2004 *apud* Longo e Mura, 2011: 278)

[i]ntellectual capital (IC) has been defined as the knowledge that firms utilise for competitive advantage and it includes human capital (knowledge, skills, and abilities of individuals), structural capital (routines, processes, and databases), and relational capital (interactions among individuals and their networks of relationships).

Para Ross, Roos, Dragonetti e Edvinsson (1997) o capital intelectual corresponde ao somatório do conhecimento de cada membro da organização e à sua transformação em acções, na prática das tarefas diárias que desempenham.

Outra noção de capital intelectual indica-nos que este é «*the knowledge and knowing capability of a social collectivity, such as an organization, intellectual community, or professional practice*» (Nahapiet e Ghoshal, 1998: 245).

Martin (2000: 21) apresenta uma definição para capital intelectual, a saber, «*[i]ntellectual capital is a broad phenomenon, subsuming a wide range of intangibles. It can be described as intellectual material that has been formalised, captured and leveraged to produce a higher-valued asset*». Esta noção baseia-se na distinção «*between traditional assets such as buildings and land, which are tangible, and intellectual or intangible assets*» (ibid., 2000: 21).

¹ YOUNDT, M.A.; SUBRAMANIAM, M.; SNELL, S.A. – Intellectual capital profiles: an examination of investments and returns. **Journal of Management Studies**. 41:2 (2004) 335–361.

O termo “capital intelectual”, para Lopes (2013: 67), «tem surgido na literatura de gestão como a mais emblemática designação do lado invisível das organizações». É «aquilo que numa terminologia puramente contabilística designaríamos por intangíveis».

O activo mais importante para uma empresa, na lógica de Stewart (1999) passou a ser o capital intelectual e neste contexto, as tarefas humanas mais essenciais – sentir, julgar, criar e estabelecer relações – são as partes mais valiosas (ibid., 1999) das actividades desenvolvidas pelos “trabalhadores do conhecimento”.

Para Cabrita (2009: 2), «o capital intelectual é um fenómeno complexo, dinâmico e multidisciplinar que tem sido descrito como o conjunto de intangíveis que criam valor organizacional através de uma prática colectiva». Para a autora, é este facto que o torna um fenómeno da organização e o elemento principal que sobressai desta definição é o da criação de valor «que assenta nas inter-relações e nas interacções entre os recursos, as competências e as capacidades organizacionais. O elemento essencial do capital intelectual é o conhecimento, mas apenas o conhecimento que cria valor» (ibid., 2009: 2). Neste contexto, também Maria, Lopes e Cabrita (2011) afirmam que a criação de valor passou a estar dependente de factores intangíveis que se denominam genericamente por conhecimento ou capital intelectual, bem como Roos, Pike e Fernström (2005:19), que definem o capital intelectual como «*all nonmonetary and nonphysical resources that are fully or partly controlled by the organization and that contribute to the organization's value creation*».

Segundo Cabrita (2009: 11),

[n]as economias desenvolvidas, o capital humano converteu-se no principal determinante do crescimento económico a longo prazo. Aparecem as organizações inteligentes ou *brain-based*, organizações que colocam a aprendizagem no centro dos seus valores e dos seus processos organizacionais, fazendo uso intencional e deliberado da aprendizagem individual e de equipas, entre unidades orgânicas e níveis hierárquicos e também em ambiente externo, transformando-se em permanência, de modo a garantir a satisfação dos seus *stakeholders*.

De acordo com Martins e Lopes (2012: 20), «o capital intelectual, muito mais do que os recursos naturais, maquinaria ou mesmo o capital financeiro, parece assumir, de forma crescente, o papel de principal activo da empresa». Para Warden (2003), o capital intelectual é um termo que pretende abranger todos os activos intangíveis e todos os recursos que não assumem uma forma física. São recursos com diferentes características,

referidas adiante, e que «*behave differently from the monetary and physical resources and therefore must be managed in a diferente way*» (Roos, Pike e Fernström, 2005: 19).

Para Cabrita (2009: 96) as características que diferenciam o capital intelectual (e os activos a ele associados) são:

1. A sua natureza intangível.
2. O facto de se tratar do efeito de uma prática colectiva.
3. Referir-se a conhecimento que cria valor ou potencial para criar valor.

Acrescentam Rodríguez-Ruiz e Fernández-Menéndez (2009: 203) que o capital intelectual é «*scarce, intangible, and it proliferates by being shared within and among organizations*».

No que respeita ao termo “capital intelectual”, Cabrita (2009) analisa-o nas suas duas componentes. Numa perspectiva económica e financeira, o termo “capital” representa a vertente monetária ou os activos que criam valor. Apenas os activos que criam valor podem ser considerados capital. O mesmo acontece quando se fala em conhecimento. Afirma a autora que um colaborador pode ter muitos conhecimentos mas se não tiver a capacidade de transformar esse conhecimento em valor, este nunca se tornará em capital intelectual. Quanto à componente “intelectual” «este representa uma forma de capital dinâmico, contrastando com outros tipos de capital de natureza estática» (ibid., 2009: 95).

Tratando-se de um activo, ainda que intangível, este tem de ser gerido. A gestão do capital intelectual é entendida como «*the deployment and management of intellectual capital resources and their transformations [...] to maximize the present value of the organization's value creation in the eyes of its stakeholders*» (Roos, Pike e Fernström (2005: 42). O primeiro passo para se gerir o capital intelectual é identificar os recursos, as capacidades e as competências essenciais para a organização. «O capital intelectual tem que estar alinhado com a estratégia, caso contrário, a empresa corre o risco de desperdiçar o seu potencial de valor. [...] A estratégia diz-nos “para onde vamos” e o capital intelectual ajuda-nos a responder “como lá chegamos”» (Cabrita, 2009: 154).

Baseando-nos na obra de Stewart (1999), encontramos dez princípios que devem pautar a gestão do capital intelectual. Em primeiro lugar, as empresas/organizações devem estar

conscientes de que não detêm a propriedade do capital humano e do capital relacional, uma vez que partilham a propriedade desses bens com os seus colaboradores e com os seus clientes e fornecedores. «Só reconhecendo esta propriedade partilhada é que uma empresa pode gerir e tirar proveito desses bens» (ibid., 1999: 208). Depois,

[p]ara criar capital humano, que possa usar, uma empresa necessita de apoiar o trabalho de equipa, comunidades de prática e outras formas sociais de aprendizagem. O talento individual pode ser grande, mas também pode sair porta fora [...]. As equipas interdisciplinares captam, formalizam e “capitalizam” o talento, porque se torna partilhado, menos dependente de qualquer indivíduo (ibid., 1999: 208).

Assim, mesmo que algumas pessoas abandonem a organização, há conhecimento que fica retido na empresa. É necessário que as empresas reconheçam que o talento e a inteligência dos seus colaboradores, por si só, não representam activos. «[A] riqueza organizacional é criada em torno dessas especializações e talentos de que [1] são proprietários, no sentido de que ninguém o faz melhor e que [2] são estratégicos no sentido de que o trabalho que realizam cria o valor pelo qual os clientes pagam» (ibid., 1999: 208). Um quarto princípio aborda o capital estrutural. Este é o bem imaterial que as empresas e os seus gestores podem controlar com mais facilidade, mas, por seu lado, é «aquilo que os clientes [...] menos cuidam» (ibid., 1999: 209). Já no que diz respeito ao capital estrutural, segundo o autor, este tem duas finalidades: «amontoar conhecimento, que serve para apoiar o trabalho que os clientes valorizam, e acelerar o fluxo dessa informação dentro da empresa» (ibid., 1999: 209).

À semelhança do que se passa com os activos físicos, também o conhecimento deve estar actualizado e à disposição para a sua utilização sempre que for necessário. «Aquilo de que [a empresa] necessita deverá encontrar-se à mão; aquilo de que “poderá” necessitar deverá ser fácil de obter» (ibid., 1999: 209). Os sexto e sétimo princípios são os seguintes: «[a] informação e o conhecimento podem e deveriam substituir os activos físicos e financeiros dispendiosos» e «[o] trabalho baseado no conhecimento é um trabalho customizado» (ibid., 1999: 209). A empresa deverá identificar, principalmente junto dos clientes, qual a informação que será crucial para a criação de valor e, para o autor, as empresas devem concentrar-se no «fluxo de informação e não no fluxo de materiais» (ibid., 1999: 209). O último princípio apresentado relaciona os três tipos de capital intelectual. «O capital humano, estrutural e de cliente trabalham em conjunto. Não basta investir em pessoas,

sistemas e clientes separadamente» (ibid., 1999: 210). Segundo o autor, esta interacção pode efectuar-se das seguintes formas:

[o] *capital humano* e o *capital cliente* desenvolvem-se quando os indivíduos se sentem responsáveis pelo seu papel na empresa, interagem directamente com os clientes e sabem qual o conhecimento e a especialização que os clientes esperam e valorizam. Um empregado que não saiba ou não tenha essas especializações diminui o valor tanto do capital humano como do capital de cliente;

[o] capital de cliente e o capital estrutural desenvolvem-se quando a empresa e os seus clientes aprendem uns com os outros; quando se esforçam activamente para tornar as suas acções informais [...].

2.2.3. As componentes do Capital Intelectual

Originalmente, através de Edvinsson e Malone (1998) e de Roos (1998), o capital intelectual era entendido como a soma de capital humano e de capital estrutural. A literatura mais recente adiciona-lhes outros componentes e apresenta o capital intelectual com uma estrutura tripartida.

Assim, ao longo da pesquisa bibliográfica efectuada, encontramos unanimidade em torno da classificação de capital intelectual em três categorias (Edvinsson, 1997; Roos, Roos, Dragonetti e Edvinsson, 1997; Stewart, 1999):

- Capital humano
- Capital estrutural ou capital organizacional
- Capital cliente ou capital relacional

Na óptica de Lopes (2013: 67), o capital intelectual

[c]ompreende um conjunto diversificado de recursos, nomeadamente o capital humano, o capital clientes, a propriedade intelectual, o conhecimento tácito, os activos intelectuais, a pesquisa e desenvolvimento, o capital estrutural, a inovação, o conhecimento codificado e as tecnologias de informação.

No entanto, encontramos também algumas variações em torno desta distinção. Como exemplo, destacamos Sveiby (1997) que atribuiu a estas três categorias as seguintes designações: competência individual, estrutura interna e estrutura externa, respectivamente.

Mais recentemente têm sido propostas outras “categorias” a acrescentar às três já enunciadas. Rothberg e Erickson (2002) chamam-lhe “capital competitivo”. Já Nahapiet e Ghoshal (1998) referem-se a esta quarta componente como “capital social” afirmando que este «*cannot be trade easily. Friendships and obligations do not readily pass from one person to another*» (Nahapiet e Ghoshal, 1998: 244). Acrescentam ainda que outra das características do capital social é possibilitar «*the achievement of ends that would be possible without it or that could be achieved only at extra cost*» (ibid., 1998: 244). Warden (2003) propõe também a existência de mais uma componente do capital intelectual que denominou por “capital cultural”. Wu e Tsai² (2005 *apud* Khaliq, Shaari e Isa, 2011), para além da componente capital social já referida, apresentam uma outra: capital tecnológico. Fernández, Montes e Vázquez (2000) também referem esta componente afirmando que a mesma inclui o conhecimento aliado à inovação e que permite criar novos processos tecnológicos e novas técnicas. Relativamente ao capital tecnológico, García-Muiña e Pelechano-Barahona³ (2008 *apud* Khaliq, Shaari e Isa, 2011) defendem que quanto maior for o nível de conhecimento tecnológico detido por uma organização, maior será a protecção do capital intelectual e, por conseguinte, mais difícil se torna a imitação por parte das suas rivais. Num outro plano, encontramos mais uma componente do capital intelectual, apresentada no estudo realizado por Ismail⁴ (2005 *apud* Khaliq, Shaari e Isa, 2011: 345). Este autor defende a inclusão do capital espiritual definindo-o como «*the intangible knowledge, faith and emotion embedded in the minds of individuals and in the heart of the organization which includes vision, direction, guidance, principles, values and culture*».

² WU, Wann-Yin e TSAI, Hsin-Ju – Impact of Social Capital and Business Operation Mode on Intellectual Capital and Knowledge Management. **International Journal of Technology Management**. ISSN 0267-5730. 30:1/2 (2005) 147-171.

³ GARCÍA-MUIÑA, Fernando e PELECHANO-BARAHONA, Eva – The complexity of technological capital and legal protection mechanisms. **Journal of Intellectual Capital**. 9:1 (2008) 86-104.

⁴ ISMAIL, Mazlan Bin – **The Influence of Intellectual Capital on the Performance of Telekom Malaysia**. Johor : Universiti Teknologi Malaysia, 2005. Tese de Doutoramento.

Para Stewart (1999), o conceito de capital intelectual está presente nos colaboradores, na estrutura da empresa e nos seus clientes e resulta da conjugação e interacção de três tipos de capital. O «capital humano [...] representa a fonte de inovação e renovação» (ibid., 1999: 110). Para que haja partilha de conhecimento, a organização deve possuir estruturas (que podem ser sistemas de informação, laboratórios, conhecimento sobre o mercado). Deste modo, o capital estrutural consiste nas «capacidades organizacionais de uma organização a ir ao encontro das exigências de mercado» (ibid., 1999: 111). Já o «capital de cliente é o valor do relacionamento de uma organização com as pessoas com quem faz negócio» (ibid., 1999: 111).

2.2.3.1. Capital Humano

Uma das componentes do capital intelectual é o capital humano. Robinson (2010: 123) afirma que «*[h]uman capital is the tacit knowledge in people's heads, acquired mainly through education, training and experience*». Marques (2004: 5) refere-se a esta componente do capital intelectual como «activos de competência individual».

Para Stewart (1999), o capital humano tem como fim a inovação e, assim, esse tipo de capital constitui-se e desenvolve-se na mesma proporção do talento das pessoas que trabalham em determinada organização e do tempo que reservam para actividades que resultem em inovação. O capital humano compreende as aptidões, as competências, as qualificações, as capacidades, a experiência, a educação, as atitudes, o compromisso, a criatividade, a inovação, os valores, a agilidade intelectual e o conhecimento geral dos indivíduos (Marques, 2004; Cabrita, 2009; Lopes, 2013). Segundo Cabrita (2009: 108),

[o] conceito de capital humano acomoda um vasto leque de propriedades individuais e colectivas, como a capacidade criativa e de inovação; a experiência adquirida; a educação; a capacidade de trabalho em grupo; a motivação; a capacidade de aprendizagem; a satisfação e a lealdade. Um elemento interessante a juntar ao capital humano é a saúde dos indivíduos.

De acordo com Stewart (1999: 123) «[o] capital humano cresce de dois modos: quando a organização usa mais aquilo que as pessoas sabem e quando mais pessoas sabem mais

sobre assuntos que sejam úteis para a organização». Assim, «as empresas precisam de criar oportunidades para que o conhecimento privado seja tornado público e o conhecimento tácito seja tornado explícito» (ibid., 1999: 124) de modo a poderem utilizar mais aquilo que os seus colaboradores sabem. Como qualquer outro activo da empresa, também a inteligência organizacional deve ser cultivada. E para produzir efeitos, o capital humano necessita do capital estrutural e do capital relacional (ibid., 1999).

O capital humano é um activo composto por capacidades e competências individuais e como tal não pode ser considerado propriedade da empresa ou organização embora este afecte o seu sucesso na medida em que «influencia o seu desempenho e confere à organização inteligência colectiva» (Cabrita, 2009: 107). O capital humano é encarado como «o activo organizacional mais valioso [...] porque só os elementos humanos de uma organização são capazes de aprender, mudar, inovar, sonhar e incutir confiança» (ibid., 2009: 108). Este tipo de capital é aquele que abandona o local de trabalho ao final do dia pois está associado ao conhecimento que os colaboradores levam consigo quando deixam a empresa (MERITUM Project, 2002), ao contrário dos edifícios e dos computadores, por exemplo, e pode inclusive nem regressar, daí ser tido como o capital cuja propriedade não é da organização.

Para Cabrita (2009), a razão pela qual se identifica a intangibilidade como uma das características do capital intelectual está relacionada com o capital humano e com o facto de este dizer respeito às pessoas e ao conhecimento por elas detido, elementos tácitos e por isso intangíveis. Esta sua natureza tácita torna-o uma fonte de vantagem competitiva pois é difícil de imitar já que é difícil de traduzir por palavras e não se encontra em manuais. Como defende a autora, trabalhadores qualificados e motivados podem constituir uma fonte de vantagem competitiva sustentável, já que possuem três características únicas e raras: falamos de uma força de trabalho valiosa, imperfeitamente imitável e dificilmente substituível pelas concorrentes. Porém, acrescenta a autora que «esta bolsa de capital humano só constitui uma fonte de vantagem competitiva sustentável se demonstrar elevados níveis de qualificação e de vontade (motivação), orientada para um comportamento produtivo» (ibid., 2009: 112).

Apesar do exposto, o capital humano por si só não basta pois, para Cabrita (2009: 112), «dissipa-se se não for devidamente combinado com o capital estrutural e o capital relacional».

2.2.3.2. Capital Estrutural

Ao consultarmos o guião elaborado no âmbito do MERITUM Project (2002: 13) encontramos a seguinte definição para capital estrutural: «*the knowledge that stays within the firm at the end of the working day*».

O capital estrutural engloba os processos organizacionais, as rotinas, a cultura, os sistemas, as estruturas, as bases de dados, as marcas, a propriedade intelectual e outros intangíveis, activos esses que permanecem na empresa mesmo quando os colaboradores lá não estão (MERITUM Project, 2002; Cabrita, 2009). Para Robinson (2010) e Cabrita (2009), o capital estrutural corresponde a conhecimento explícito. É um activo que compreende manuais de procedimentos, infra-estruturas, sistemas de informação, bases de dados, marcas, patentes, rotinas e processos administrativos e outros documentos escritos. «*Explicit knowledge is stored as written documents or procedures. As this type of knowledge is codifiable, it is reusable in a consistent manner and therefore easier to share*» (Robinson, 2010: 123).

De acordo com Stewart (1999: 145), «existe um valor intelectual que é mais do que o capital humano e que pertence aos accionistas. É o capital estrutural». Este tipo de capital traduz-se na forma como se retém o conhecimento de forma a conseguir transformá-lo em propriedade da empresa. É o tipo de capital partilhado e pertença de toda a organização. É possível reproduzi-lo e partilhá-lo» (ibid., 1999). Diz respeito a activos de estrutura interna (Marques, 2004). Para Lopes (2013), o capital estrutural é composto pelas infra-estruturas que as organizações utilizam e também as que desenvolvem (como sistemas de informação, *software*, planos de *marketing*, entre outros).

Esta componente do capital intelectual organiza os recursos e os conhecimentos que a organização detém e assim permite que o trabalho seja executado de melhor forma (Stewart, 1999). Também neste sentido, Cabrita (2009: 112) caracteriza o capital estrutural como

o potencial intelectual que é congelado na empresa a fim de ser reutilizado, com o objectivo de otimizar o seu desempenho intelectual e, conseqüentemente, o desempenho global da empresa. Um indivíduo pode possuir um elevado nível

intelectual mas se os sistemas e procedimentos organizacionais forem deficientes ou insuficientes, a empresa não conseguirá tirar benefícios de todo o potencial do seu capital intelectual.

Podemos encontrar em Stewart (1999: 173) as finalidades do capital estrutural e que são, por um lado, a «codificação de corpos de conhecimento que podem ser transferidos, para preservar as receitas que de outro modo se poderão perder» e, por outro, permitir «estabelecer uma ligação entre pessoas, dados e técnica numa base do tipo “na altura devida”».

O capital estrutural tem origem no capital humano, uma vez que é construído pelas pessoas, mas quem o detém é a organização. É o capital estrutural que cria as condições para o desenvolvimento e crescimento do capital humano (Cabrita, 2009).

2.2.3.3. Capital Relacional

De acordo com Robinson (2010: 123), o capital relacional (também denominado por capital cliente), «*is the tacit and explicit knowledge developed about an organisation's customer relationships, products and services, marketing channels and market intelligence*». São activos de estrutura externa (Marques, 2004).

O capital relacional, na perspectiva de Cabrita (2009: 104), inclui todos os tipos de relações externas, assim como a partilha de conhecimento, que a organização «estabelece com clientes, fornecedores e outros *stakeholders*». Um elemento a acrescentar a esta noção é o de que também a percepção que os investidores, os clientes e os fornecedores têm acerca da empresa/organização faz parte da noção de capital relacional (MERITIUM Project, 2002). Daí que sejam apontados como exemplos de capital relacional a «*image, customers loyalty, customer satisfaction, links with suppliers, comercial power, negotiating capacity with financial entities, environmental activities, etc.*» (ibid., 2001: 11). Para Stewart (1999), as razões pelas quais os clientes optam por determinada empresa em detrimento de outra estão relacionadas com os produtos e serviços que lhes são oferecidos. Quanto maior for o valor acrescentado para o cliente, constituído por elementos difíceis de substituir, mais forte será a posição ocupada pela empresa em relação aos seus

concorrentes pois, segundo o autor, «será mais difícil para os rivais atingir o nível dessas especializações do que é para si a sua substituição» (Stewart, 1999: 128). Dos três elementos que compõem o capital intelectual, o capital relacional é o que constitui o valor mais óbvio já que a razão de existir da empresa são os seus clientes. Apesar disso, o autor frisa que este é «o bem imaterial com uma pior gestão. Em muitos negócios nem sequer se sabe quem são os clientes» ou, noutros casos, «tratam-nos mais como adversários do que como bens» (ibid., 1999: 187). Por outro lado, o autor estabelece uma comparação entre o capital de cliente e o capital humano na medida em que «não é possível ser dono dos clientes, assim como não é possível ser dono do pessoal» (ibid., 1999: 199).

Quanto mais conhecimento a organização tiver sobre os seus clientes e sobre o mercado melhor conseguirá responder atempadamente àquilo que os clientes pretendem. O factor determinante, para a empresa que queira evitar perder os seus clientes, reside em deter informação que permita providenciar um serviço de tal forma completo que torne difícil a mudança para outro fornecedor (ibid., 1999). Como afirmam Khaliq, Shaari e Isa (2011: 344), «*customer capital is an important component of intellectual capital and it is based on customer satisfaction, loyalty and network*».

Em jeito de resumo, encontramos em Robinson (2010) a interação das três componentes do capital intelectual da seguinte forma:

there is a complex relationship between the different forms of intellectual capital. Structural capital influence or support the use of human capital in an organisation. But it also conditions how human capital is deployed and codified as organisational knowledge. Structural capital (the nature of business processes), influences the product (or brand), which in turn affects customer capital (i.e. the type and number of customers). Changes in customer capital could signal the need for changes in the type of people employed (human capital) and the business processes (structural capital). The effect could be the improvement of customer services in an attempt to expand the customer base (customer capital) (ibid., 2010: 123).

2.3. O Ensino Superior em Portugal

Nos capítulos anteriores apresentámos as teorias relacionadas com a gestão do conhecimento e com o capital intelectual. Passamos agora a introduzir o tema referente ao ensino superior, que constitui igualmente o nosso campo de investigação.

Nos termos da Lei, o ensino superior português organiza-se num sistema binário, isto é, divide-se em ensino universitário e ensino politécnico. Segundo o ponto 1 do artigo 3.º do Regime Jurídico das Instituições de Ensino Superior (aprovado pela Lei n.º 62/2007, de 10 de Setembro), «o ensino universitário [deve] orientar-se para a oferta de formações científicas sólidas, juntando esforços e competências de unidades de ensino e investigação, e o ensino politécnico [deverá] concentrar-se especialmente em formações vocacionais e em formações técnicas avançadas, orientadas profissionalmente».

De acordo com Pedro Lynce, no prefácio da obra de Simão, Santos e Costa (2003), a evolução do ensino superior em Portugal, nas últimas décadas, tem sido positiva devido à sua generalização (na medida em que o acesso ao ensino superior chega a todos), no desenvolvimento das instituições de ensino superior e na criação de novos estabelecimentos de ensino, bem como a qualificação do corpo docente, principalmente no aumento do número de professores com o grau de mestre e de doutoramento. Por outro lado, verificou-se

uma evolução demasiado apressada, com regras não inteiramente sedimentadas, tantas vezes perdendo de vista que uma instituição do ensino superior deve ser o resultado de tradições culturais e científicas, e não um estabelecimento comercial atento apenas ao funcionamento do mercado (Simão [et al.], 2003: 11).

A expansão do ensino superior em Portugal está associada a transformações políticas, sociais e económicas, coincidentes com o pós Revolução de 25 de Abril de 1974 (DGES, 1999). Estas alterações traduzem-se no aumento do número de alunos inscritos e consequente aumento do número de instituições, diversificação das áreas de ensino, «chegada de estudantes diferentes dos tradicionais, em idade, origem socio-económica e

situação perante o mercado de trabalho» (Fonseca e Encarnação, 2012: 1). Até 1973 existiam apenas quatro universidades (Coimbra, Lisboa, Porto e Técnica de Lisboa) e o acesso a esse tipo de ensino encontrava-se associado às classes sociais mais privilegiadas. Após a Revolução de 1974, «a população encontrou possibilidades de concretizar as suas expectativas de promoção social, [...] nomeadamente na sua capacidade de albergar públicos muito mais vastos e diversificados» (DGES, 1999: 10).

O sistema de ensino superior sofreu alterações tendo-se verificado uma expansão do mesmo a três níveis: crescimento do ensino universitário público, criação do ensino politécnico público e desenvolvimento de instituições privadas (ibid., 1999).

2.3.1. O Ensino Politécnico em Portugal

Este trabalho de investigação tem como objecto o estudo do capital intelectual numa instituição de ensino superior politécnico. Nesse sentido, fazemos nesta secção uma breve referência a este tipo de ensino em Portugal.

Para Simão e Costa (2000), a criação do ensino politécnico decorre do debate, ocorrido nos anos 70 e a nível internacional, em torno dos objectivos e modelos de organização aplicados no ensino superior. O momento mais relevante, neste processo, foi a publicação de um relatório, o “*Le Project Regional Mediterranéen*”. Nesse documento era realçada a necessidade de desenvolver um tipo de formação para quadros médios e superiores, principalmente para que pudessem exercer profissões fundamentalmente de carácter técnico. No caso particular de Portugal,

as linhas gerais da Reforma do Ensino Superior, sujeitas a debate em 1971, apontavam para o modelo dual, prevendo [...] mecanismos de articulação entre as duas modalidades de ensino, consagrados na existência de um Conselho de Reitores do Ensino Superior, de que participavam os “reitores e vice-reitores das Universidades” e os “reitores dos Institutos Politécnicos” e os “directores dos estabelecimentos de ensino superior” (ibid., 2000: 9).

O ensino politécnico tinha como missão superar as assimetrias, quer sociais, quer regionais, revelando preocupação com a justiça e o progresso sociais. Assim, o ensino superior politécnico surgiu procurando dar resposta a quatro orientações com vista ao progresso social e que são as seguintes (ibid., 2000: 10):

- 1) a garantia de resposta, em matéria de recursos humanos, às expectativas do mercado de trabalho, encarado em perspectiva dinâmica de desenvolvimento;
- 2) o reforço das condições de igualdade no acesso ao ensino superior, desde logo pela hipótese aberta à sua diversificação regional;
- 3) a adequação dos conteúdos e práticas do ensino superior a diferentes grupos populacionais, uma vez que a sua intenção profissionalizante sugere, nos métodos pedagógicos adoptados, um apelo determinado à vocação própria de cada um dos educandos ou, quando for o caso, à sua experiência de vida profissional;
- 4) o estímulo a modalidades diversas de formação contínua e a hipóteses múltiplas de educação recorrente, necessariamente enquadráveis na sua matriz conceptual original.

A vocação para a formação de quadros técnicos implicaria assim uma mudança na missão das universidades. Para Simão e Costa (2000) esse processo por si só, bem como a expansão do ensino universitário, não resolveria o problema relacionado com a formação de recursos humanos qualificados de que Portugal necessitava. Chegou-se à conclusão, também em sintonia com o enunciado no *Le Project Regional Mediterranéen*, que para além da diversificação a adoptar por parte das Universidades se devia instituir também um ensino superior de curta duração.

Em 1971, as linhas gerais de Reforma do Ensino Superior em Portugal apontaram para um processo de criação de novas universidades e simultaneamente de centros de ensino superior não universitário.

A Lei n.º 5/73, de 25 de Julho, aprova as bases a que deve obedecer a reforma do sistema educativo, nomeadamente, enunciando os objectivos do ensino superior, fazendo a distinção entre os graus que podem ser conferidos pelas universidades e pelos institutos

politécnicos, bem como o ensino de educadores de infância e dos professores do ensino primário, as Escolas de Instrutores de Educação Física e Desportos, os Institutos Superiores de Educação Artística, de Educação Física e Desportos e de Educação Especial, que passam a reger-se por normas próprias.

O Decreto-Lei n.º 402/73, de 11 de Agosto, cria novas Universidades, Institutos Politécnicos e Escolas Normais Superiores, define o regime das suas comissões instaladoras e adopta providências destinadas a assegurarem o recrutamento e a formação do pessoal necessário para o início das respectivas actividades. Este Diploma procede à criação de novos estabelecimentos: Universidade Nova de Lisboa, Universidade de Aveiro, Universidade do Minho e o Instituto Universitário de Évora. Os actuais estabelecimentos de ensino médio especial de Aveiro e Évora serão transformados e integrados nos estabelecimentos universitários destas cidades. São também criados os Institutos Politécnicos da Covilhã, Faro, Leiria, Setúbal, Tomar e Vila Real e os Institutos Politécnicos de Coimbra, Lisboa, Porto e Santarém, por reconversão e fusão dos institutos industriais e comerciais e escolas de regentes agrícolas até então existentes nessas cidades.

No ano de 1974, foi publicado o Decreto-Lei n.º 830/74, de 31 de Dezembro, «no sentido de promover uma reconversão evolutiva dos antigos institutos industriais, convertendo-os em “institutos superiores de engenharia”» (Simão e Costa, 2000: 19). Neste contexto, foi também publicado o Decreto-Lei n.º 327/76, de 6 de Maio, que procedeu à reconversão dos antigos “institutos comerciais” em “institutos superiores de contabilidade e administração”.

Para os autores, é em 1977, com a publicação do Decreto-Lei n.º 427-B/77, de 14 de Outubro, «que se concretiza um passo decisivo da criação do “ensino politécnico” ao instituir-se o então denominado “ensino superior de curta duração tendente à formação de técnicos especialistas e de profissionais de educação a nível superior intermédio”» (ibid., 2000: 20). São também enunciadas nesse diploma as finalidades do ensino superior politécnico. É ainda essa lei que cria os Institutos Politécnicos de Beja, Bragança, Castelo Branco, Coimbra, Faro, Lisboa, Porto, Santarém, Setúbal, Viseu, bem como, a Escola Superior de Gestão e Contabilidade de Aveiro (que resultará da reconversão no actual Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Aveiro), a Escola Superior de Tecnologia de Tomar e Escolas Superiores de Educação na Guarda, Leiria, Portalegre, Viana do Castelo e Vila Real.

Segundo Simão e Costa (2000: 24), a distinção entre as duas modalidades de ensino superior (universitário e politécnico) é intensificada «quando a Lei de Bases do Sistema Educativo define as possibilidades das instituições educativas em relação a concessão de graus académicos ou a atribuição de diplomas ou certificados da mesma natureza». Os autores acrescentam ainda que no seguimento da referida Lei de Bases foi publicada a Lei n.º 54/90, de 5 de Setembro, que

ao definir o estatuto e autonomia dos estabelecimentos de ensino superior politécnico [...] acentua explicitamente duas das atribuições próprias do ensino politécnico:

- a) a organização ou cooperação em actividades de extensão educativa, cultural e técnica;
- b) a realização de trabalhos de investigação aplicada e de desenvolvimento experimental (ibid., 2000: 26).

Para estes dois autores, desde a fase de criação, o ensino politécnico português assumiu duas características que têm marcado a opinião geral relativamente a este tipo de ensino, e que são: ter uma lógica regional na sua organização global e ter uma orientação para a realização de cursos de bacharelato. Segundo Simão, Santos e Costa (2003: 117), «o princípio orientador da criação do ensino politécnico é o de, por natureza, dever estar associado ao tecido económico e empresarial e ao desenvolvimento regional». Esta teoria tem perdido importância, principalmente após a publicação do Decreto-Lei n.º 42/2005, de 22 de Fevereiro (que aprova os princípios reguladores de instrumentos para a criação do espaço europeu de ensino superior) e do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março (que aprova o regime jurídico dos graus e diplomas do ensino superior).

Uma vez que os institutos politécnicos englobam cursos vocacionados para o ensino, as engenharias e as artes, na opinião de Simão e Costa (2000: 44), «a dicotomia “ensino universitário versus ensino politécnico” *coloca-se essencialmente na diversidade de vocações*». Também Simão, Santos e Costa (2003) se debruçaram sobre a “rivalidade” entre os ensinos universitário e politécnico, afirmando que há a tendência para realçar as zonas de conflitualidade ignorando os pontos complementares e que serviriam de solução para os problemas que se colocam ao ensino superior, «na sua missão primordial de

valorização intelectual e de preparação dos recursos humanos altamente qualificados de que o país necessita, quer em termos imediatos, quer numa visão prospectiva de desenvolvimento a médio e longo prazo» (ibid., 2003: 192).

Os sistemas e instituições de ensino superior enfrentam importantes desafios, principalmente após a adesão ao Processo de Bolonha. Segundo um relatório da Comissão Europeia (2003), a Europa deve reforçar os três vértices do conhecimento (ensino, investigação e inovação) e as universidades desempenham um papel decisivo nestes âmbitos. O referido relatório aponta como pontos fracos das instituições de ensino superior a uniformização, a fragmentação, o isolamento, a excessiva regulamentação e o financiamento insuficiente. Estas fraquezas podem pôr em causa a sustentabilidade de muitas instituições, na opinião de Machado (2008). Nesse sentido, afirma também o autor, as instituições de ensino superior serão forçadas a aproximar a sua forma de gestão aos modelos adoptados pelas empresas, procurando formas alternativas de organização e de governação.

2.3.2.1 O Instituto

Como já referimos anteriormente, o estudo que nos propomos efectuar tem como objecto uma unidade orgânica de um instituto politécnico público e mais precisamente um dos cursos de Mestrado na área das ciências empresariais ministrados nessa instituição. Neste momento, o Instituto tem oito unidades orgânicas, abrangendo formação na área da engenharia, ciências empresariais, educação, comunicação, saúde e artes.

2.4. O Capital Intelectual aplicado às Instituições de Ensino Superior

Sendo este um trabalho que tem a sua aplicação prática numa instituição de ensino superior, consideramos pertinente aproximar o conceito de capital intelectual a esse

âmbito. Bodnár, Harangozó, Tirnitz, Révész e Kováts (2010) afirmam que muitos investigadores têm discutido o papel dos activos intangíveis no processo de criação de valor dentro das instituições baseadas no conhecimento. As instituições de ensino superior, consideradas parte significativa desse grupo, devem estar alerta para o facto de a sua competitividade e desempenho passar cada vez mais a depender de como essas instituições avaliam e gerem os seus recursos intangíveis.

Assim, de acordo com Ramírez Córcoles, Santos Peñalver e Tejada Ponce (2012: 87), o termo capital intelectual

dentro de las universidades es usado para cubrir todos los activos no tangibles o no físicos de la institución, incluyendo sus procesos, capacidad de innovación, patentes, el conocimiento tácito de sus miembros, sus capacidades, talentos y destrezas, el reconocimiento de la sociedad, su red de colaboradores y contactos.

No caso concreto das instituições de ensino superior, o capital humano pode ser definido como o conjunto de conhecimento (explícito e tácito) de todos os intervenientes que aí trabalham (professores, investigadores, membros dos órgãos de gestão e pessoal administrativo) que foi adquirido através «*de una educación formal e informal y de procesos de actualización incluidos en sus actividades*» (ibid., 2012: 87). O capital estrutural é constituído pelo conhecimento explícito associado ao processo interno de disseminação, comunicação e gestão do conhecimento técnico e científico na organização (ibid., 2012). Estes autores subdividem-nos em capital organizacional e capital tecnológico. O capital organizacional resulta da interacção entre «*investigación, gestión y procesos de organización, las rutinas organizativas, valores y cultura corporativa, procedimientos internos, calidad y alcance de los sistemas de información*» (ibid., 2012: 87). O capital tecnológico, como o próprio nome indica, diz respeito aos recursos tecnológicos ao dispor da instituição, como sejam, recursos bibliográficos, arquivos, patentes, licenças, *software* e base de dados (ibid., 2012).

Por sua vez, o capital relacional é o conjunto de relações estabelecidas pelas instituições de ensino superior a nível económico, político e institucional com empresas, outras instituições públicas, governo e sociedade em geral. Para Ramírez Córcoles, Santos Peñalver e Tejada Ponce (2012), aqui também é considerada a imagem da instituição, a sua credibilidade e a capacidade de atrair estudantes.

Como vimos anteriormente, a estas três vertentes do capital intelectual Warden (2003) acrescenta o capital cultural. Para o autor, esta componente assume especial relevância no contexto de ensino superior pela importância e pelo peso que a cultura tem nestas organizações, principalmente nas mais tradicionais. Neste contexto, também Newfield (2011: 68) partilha desta teoria ao afirmar que «*[f]aculty were rightly famous for their ties to past traditions, for their attachment to peer-reviewed authority, for their slowness to change their minds*». Este pode ser um factor propício à inovação ou, por outro lado, pode constituir-se como obstáculo ao desenvolvimento da própria instituição.

Kloot (2009: 480) apresenta-nos outra componente do capital intelectual, de acordo com a filosofia de Bourdieu: «*academic capital linked to the institutional hierarchy, and intellectual capital, based on the autonomy of science through activities related to research*». Ainda outra referência sobre o capital humano, o capital estrutural e o capital relacional associada ao ensino é a apresentada por Paletta (2011: 737) ao afirmar que

the immaterial aspect of the production conditions in a school is prominent and includes:

- *the human capital of the staff, revealed primarily through their knowledge, skills and cultural values;*
- *relational capital, which is realized through the school's students, families and all stakeholders' participation and involvement in school activities, with whom the school has a relationship built upon consensus and trust (through local authorities, other training institutions in the area and non-profit organizations working on important social problems such as school drop-out rates and the integration of foreigners; businesses organizing training periods, vocational guidance, service providers, and so on);*
- *organizational capital, which the school develops by means of its own leadership skills, by promoting group work, through shared values and social cohesion, by investing in management systems and by fine-tuning its organizational practices.*

Para Paletta (2011), a forma como cada instituição de ensino usa o seu capital intelectual vai caracterizar a gestão da mesma e a forma como criará valor para os que com ela se relacionam.

2.5. Gerir e medir o Capital Intelectual

Como exposto anteriormente, a gestão do capital intelectual consiste no reconhecimento, na avaliação e na análise dos seus três componentes – capital humano, capital estrutural e capital relacional – com vista à criação de valor. Também a sua medição contribui para esta gestão.

Para Martín-de-Castro, Delgado-Verde, López-Sáez e Navas-López (2011: 649),

[i]n the recent historical evolution of IC [Intellectual Capital], we can distinguish two main stages. The first one – basically during the last decade of twentieth century – was focus on the measurement models of IC. It is characterized by the predominance of practitioner and consultant proposition, as well as some academics. The second one – starting with the new century – is characterized by the academic proposals.

O capital intelectual é um bem intangível da organização e é cada vez mais importante medir e gerir este tipo de bens. Esta medição obriga a que se faça uma identificação do conhecimento da organização e das suas lacunas (Cabrita, 2009), acção que tornará possível à organização, de acordo com a autora, saber qual o seu real valor.

Não existe nenhuma fórmula que permita efectuar esta medição mas, na opinião de Cabrita (2009), isso não é razão válida para não se tentar medir de todo. «O capital intelectual é como a gravidade – não se vê mas sente-se o seu efeito» (ibid., 2009: 149).

Medir o capital intelectual parte de uma perspectiva estratégica centrada nas capacidades essenciais e factores críticos que possibilitam a uma organização atingir os seus objectivos estratégicos. A medição do capital intelectual ajuda a determinar a capacidade de atingir tais objectivos e permite evidenciar os activos intangíveis da organização, reconhecer os fluxos de conhecimento dentro da mesma, bem como identificar o conhecimento crítico, melhora a capacidade de inovação, identifica boas-práticas e a forma como as mesmas são divulgadas dentro da organização, aumenta as actividades de colaboração e partilha de conhecimento, e promove o desenvolvimento de uma cultura orientada para o desempenho (ibid., 2009).

Retomando o tema principal deste trabalho de investigação – o capital intelectual numa instituição de ensino superior – verificamos que a gestão do capital intelectual se tornou um factor crítico nas instituições de ensino superior pois o conhecimento é o principal *output* destas organizações e, ao mesmo tempo, é a sua “matéria-prima”. Assim, «[u]niversities are knowledge producers [...]; their most important output is knowledge, incorporated in research results, publications, educated students and productive relationships with their stakeholders» (Ramírez Córcoles, 2013: 2).

A avaliação e a gestão do capital intelectual em instituições de ensino superior pode gerar diversos benefícios, tanto para fins de gestão interna da organização, direccionando os seus objectivos estratégicos, melhorando o desempenho organizacional e a gestão de recursos humanos, como também para a divulgação do seu desempenho para partes interessadas externas, resultando em externalidades positivas, como o fortalecimento da ligação entre as instituições e as empresas, sendo também um excelente *marketing* institucional para atrair novos alunos, por exemplo.

2.6. Modelos de mensuração do Capital Intelectual

Os modelos de mensuração do capital intelectual permitem a aplicação prática das teorias anteriormente descritas; são uma ferramenta que pode fornecer informação mais pormenorizada sobre a empresa/organização. Tratando-se este trabalho de uma proposta que visa contribuir para a elaboração de um modelo de mensuração do capital intelectual, julgamos pertinente apresentar alguns dos modelos já desenvolvidos e que com maior frequência são citados na literatura relacionada com o capital intelectual. De qualquer forma, é importante realçar que novos modelos vão surgindo, para propor uma novidade ou melhoria na maneira como é avaliado o capital intelectual, a partir de pequenas variações aplicadas a padrões já existentes. Diversas ferramentas foram propostas ao longo dos últimos anos, sendo desenvolvidas de acordo com as suas bases teóricas e, em muitos casos, testadas a partir de implementações empíricas.

Métodos *Scorecard*

Este é um instrumento de medição que identifica vários elementos do capital intelectual e para cada um especifica um conjunto de indicadores através do *Balanced Scorecard*. Os dados que daqui se obtêm são traduzidos em tabelas ou gráficos. Este modelo permite efectuar uma análise detalhada das suas componentes, em função do desempenho e obtenção de objectivos estratégicos (Cabrita, 2009).

Skandia Navigator

O nome deste modelo provém do da empresa Skandia considerada a primeira empresa a medir os seus activos intangíveis (Bontis, 2001). Associamos o *Skandia Navigator* a Edvinsson e Malone. Para os autores, este modelo resulta da necessidade de avaliar o capital intelectual considerando activos financeiros e activos não financeiros. A Figura 2.3 apresenta o modelo em referência. «*This model could [...] be viewed as a house. The financial focus is the roof. The customer focus and process focus are the walls. The human focus is the soul of the house. The renewal and development focus is the platform*» (Edvinsson, 1997).



Figura 2.3 – Modelo *Skandia Navigator*

Fonte: Adaptado de Edvinsson e Malone (1998)

Para Bontis (2001), este modelo permitiu à Skandia elaborar um relatório onde constassem elementos financeiros e não financeiros. Através desse relatório seria possível a empresa

ter uma melhor percepção do seu capital intelectual, aliando a sua visão estratégica às competências da empresa. «Skandia's value scheme [Figura 2.4] contains both financial and non-financial building blocks that estimate the company's market value» (ibid., 2001: 45).

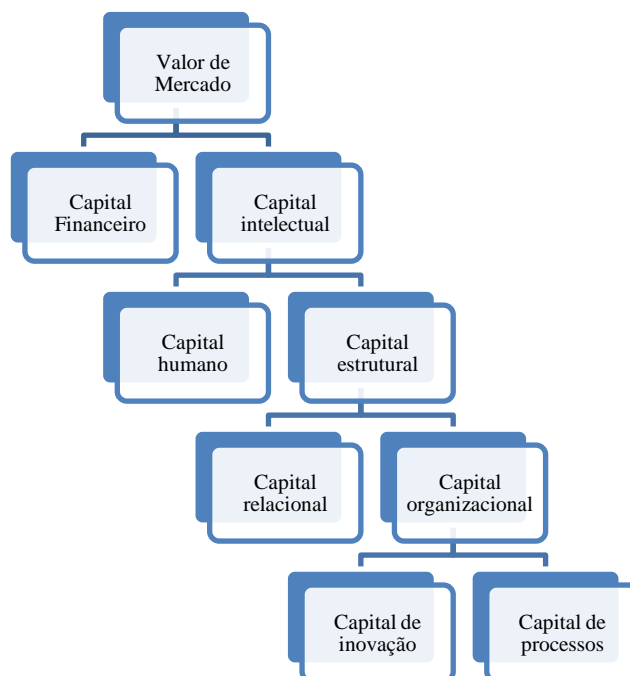


Figura 2.4 – Esquema de valor da Skandia

Fonte: Adaptado de Bontis (2001: 45)

De acordo com Lopes (2013), este modelo centra-se em cinco áreas a partir das quais o valor do capital intelectual ganha forma: 1) Dimensão financeira – tem uma base histórica e resulta da conjugação de cinco vertentes (registos contabilísticos, documentação contabilístico-financeira, capitalização financeira e dados financeiros correntes). É uma medida de valor tangível e tradicional. 2) Dimensão clientes – De forma a retirar o maior potencial da relação com os seus clientes, a empresa/organização deverá analisar o tipo de cliente, a duração da relação comercial, o papel desse cliente no negócio e o apoio que a empresa presta aos seus clientes. 3) Dimensão processos – A sua análise tem como objectivo determinar o coeficiente de eficiência do capital intelectual através de tecnologias, como instrumentos de criação de valor empresarial. 4) Dimensão renovação e desenvolvimento – Esta dimensão visa «captar as oportunidades que determinarão o futuro da organização». Engloba «clientes, atractividade do mercado, produtos e serviços,

parceiros estratégicos, infraestruturas e empregados» (Lopes, 2013: 85) e, por fim, 5) a dimensão humana, que se encontra no centro do modelo que, desse modo, interage com as restantes (Martins e Lopes, 2012). Este modelo considera horizontes temporais e centra-se no elemento humano (Almeida, 2007).

Encontramos uma explicação para a empresa Skandia ter decidido contabilizar o seu capital humano nas palavras de Edvinsson (1997: 366). «*The reason why Skandia started to focus on intellectual capital was, among other things, a need for a new logic regarding the development of knowledge intensive services*».

Balanced Scorecard

O modelo *Balanced Scorecard* (BSC) foi apresentado em 1992 por Kaplan e Norton. A partir da missão e da visão, o BSC transforma-as «*into a comprehensive set of performance measures that provides the framework for a strategic measurement and management system*» (Kaplan e Norton, 1996: 2).

O *Balanced Scorecard* avalia o desempenho da empresa de acordo com quatro ópticas, tendo em conta os objectivos de cada uma. São elas: a perspectiva financeira, a perspectiva de clientes, a perspectiva de processos e a perspectiva de aprendizagem e crescimento (Cabrita, 2009). A contribuição deste modelo é a de fornecer uma visão integral dos sistemas de medição para a gestão (Almeida, 2007).

Intellectual Capital Index (IC Index)

Os autores que deram os principais contributos a este modelo são Roos, Roos, Dragonetti e Edvinsson. Este modelo pretende agregar diferentes indicadores num único índice e pretende também estabelecer uma correlação entre as mudanças no capital intelectual e as alterações verificadas no mercado (Bontis, 2001).

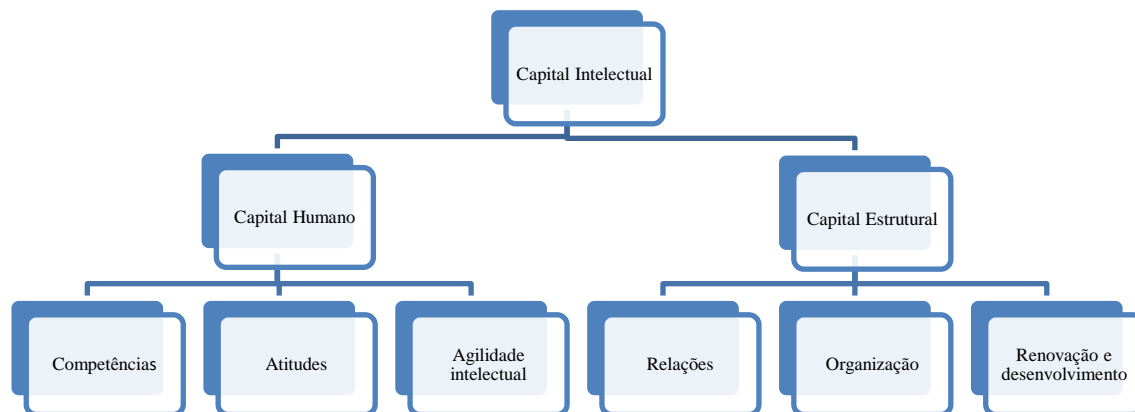


Figura 2.5 – Estrutura do modelo IC Index

Fonte: Roos, Roos, Dragonetti e Edvinsson (1997)

Como se pode verificar na Figura 2.5, este modelo sugere uma abordagem do tipo “top-down” e, para Cabrita (2009), a sua estrutura não pode ser muito rígida a fim de possibilitar a sua aplicabilidade a todo o tipo de organizações. Em função da estratégia, poderão ser escolhidas as variáveis do capital intelectual a avaliar, bem como os indicadores para as medir (Bontis, 2001).

Intangible Asset Monitor

Sveiby é o autor associado a este modelo de medição. O *Intangible Asset Monitor* mede os activos intangíveis encontrando a diferença entre o valor da contabilidade e o valor de mercado (Bontis, 2001). A sua estrutura divide-se em competências individuais dos colaboradores (como educação e experiência), estrutura interna (a organização em si e o seu funcionamento) e estrutura externa (relacionamento com clientes e fornecedores, por exemplo) e tem em consideração indicadores de crescimento e de renovação, indicadores de eficiência e indicadores de estabilidade (Bontis, 2001; Almeida, 2007). «*The purpose of*

measuring these three indicators of intangible assets is to provide management control (Bontis, 2001: 52).

No Quadro 2.1 apresentamos a lista de indicadores proposta por Sveiby e que deverão ser tidos em consideração.

Quadro 2.1 – Indicadores do *Intangible Asset Monitor*

Competências profissionais	
Crescimento/renovação	Número de anos a desempenhar funções na carreira, habilitações, despesas com educação e formação, avaliação de executivos, retorno profissional, clientes exigentes.
Eficiência	Proporção dos profissionais na empresa, o efeito vantajoso dos profissionais.
Estabilidade	Idade média, antiguidade, posição remuneratória relativa, taxa de retorno profissional.
Estrutura interna	
Crescimento/renovação	Investimento na estrutura interna, investimento em sistemas de informação, clientes que contribuem para a estrutura interna.
Eficiência	Proporção de funcionários de apoio, vendas por funcionário de apoio, medição de valores e atitudes.
Estabilidade	Anos da empresa, retorno do pessoal de apoio, rácio dos novatos.
Estrutura externa	
Crescimento/renovação	Lucro por cliente, crescimento orgânico.
Eficiência	Índice de satisfação do cliente, índice de ganhos/perdas, vendas por cliente.
Estabilidade	Proporção de clientes importantes (grandes), estrutura da idade, rácio de clientes dedicados, frequência de reencomendas.

Fonte: Adaptado de Bontis (2001: 53)

MERITUM Experience

O projecto MERITUM foi fundado pela Comissão Europeia. Este projecto desenvolveu 77 *case studies* em empresas de seis países europeus (Espanha – que coordenou o projecto –, França, Finlândia, Suécia, Dinamarca e Noruega) e desses estudos resultou um guião contendo indicadores que permitem medir e reportar os activos intangíveis das empresas (Observatório das Universidades Europeias, 2006).

No Quadro 2.2 podemos encontrar outros exemplos de modelos de medição do capital intelectual e de gestão do conhecimento não desenvolvidos anteriormente.

Quadro 2.2 - Exemplos de modelos de mensuração de Gestão do Conhecimento/Capital Intelectual

Modelo	Breve descrição
KM Benefits Tree Approach	Estabelece uma relação entre as vantagens do conhecimento e as vantagens organizacionais.
Market-to-book value ratio	Baseia-se no pressuposto de que o capital intelectual pode explicar a diferença entre o valor atribuído pelo mercado de acções e o valor contabilístico da empresa.
Degussa-Huls Approach	Relaciona as iniciativas da gestão de conhecimento com os sucessos e efeitos de transferência baseados em 6 dimensões: pessoas, gestão, processos, tecnologia, inovação, clientes e mercado.
IMPACT Assessor	Relaciona as iniciativas da gestão do conhecimento com métricas de desempenho e objectivos estratégicos e permite a quantificação dos valores.
Tobin's q	“q” corresponde ao rácio entre a capitalização bolsista da empresa e o custo de substituição dos seus activos. As variações que “q” sofre correspondem à efectividade do desempenho dos activos intangíveis da empresa.

Value Added Intellectual Coefficient	Mede o valor e a eficiência com que o capital intelectual e o capital investido criam valor considerando três componentes: Capital investido, capital humano e capital estrutural
Calculated Intangible Value	Considera o benefício atribuído aos activos tangíveis e a sua proporção nos benefícios totais. A diferença entre estes dois indicadores corresponderá ao valor dos activos intangíveis

Fonte: Adaptado de Robinson (2010: 129) e de Codeço (2008: 19 e 20)

De seguida apresentamos dois exemplos de modelos desenvolvidos e cuja aplicação tem como objecto as instituições de ensino superior, uma vez que este é o tema principal desta dissertação.

Wissensbilanz - Modelo de demonstração do capital intelectual utilizado pelas universidades austríacas

A Áustria (através de uma iniciativa do seu Ministério da Educação, Ciência e Cultura) foi o primeiro país do mundo a instituir a obrigatoriedade de, desde 2006, as universidades públicas apresentarem um relatório anual de capital intelectual, denominado *Wissensbilanz*. Este relatório deveria fornecer, como limite mínimo, as seguintes informações: (i) as actividades da universidade, os seus objectivos e estratégias; (ii) o seu capital intelectual, desenvolvido nas suas componentes de capital humano, capital estrutural e capital relacional; e (iii) os processos relacionados com a definição dos indicadores de performance e os seus efeitos. Os principais objectivos desta iniciativa foram os de identificar os activos intangíveis de cada universidade e o de fornecer informações aos *stakeholders* sobre o desenvolvimento e utilização do capital intelectual de cada instituição (Leitner, 2004; Ramírez Córcoles, 2013; Peroba, 2013).

Observatório das Universidades Europeias

Este Observatório foi criado em 2004 e está integrado num projecto do qual fazem parte quinze universidades europeias. Este projecto teve como principal objectivo criar procedimentos que possibilitem a recolha de informação para posterior definição e construção de indicadores. Assim, as universidades, de acordo com as suas estratégias e

modelos de gestão, podem apresentar, de forma uniformizada, informação sobre o seu capital intelectual. O objectivo final é possibilitar, a longo prazo, a realização de *benchmarking* através da partilha de experiências e da comparação de resultados entre as universidades europeias (Observatório das Universidades Europeias, 2006; Ramírez Córcoles, 2013).

A medição do capital intelectual aplicada às instituições de ensino superior tem ganho cada vez mais importância associada ao elemento concorrencial que começa a surgir entre elas, decorrente da necessidade de obter recursos financeiros, com o intuito de terem mais alunos e mais qualidade, bem como um corpo docente de elevada reputação e formação académica. Aliado a estes factores, «[c]omo principais produtoras de conhecimento, as universidades tornaram-se instituições chave e, conseqüentemente, ficaram também submetidas a mais intenso escrutínio sobre as suas performances por parte de toda a sua envolvente» (Machado, 2008: 79).

No contexto das instituições de ensino superior, Jones, Meadow e Sicilia (2009) entendem que ao medirem o seu capital intelectual, estas poderão conhecer melhor quais as suas principais competências e potencialidades, podem ficar a saber como afectar os seus recursos humanos a actividades onde melhor se enquadrem e como atingir os objectivos definidos para a própria organização.

O estudo levado a cabo por Machado (2008) revelou que um número significativo de instituições de ensino superior, em Portugal, reconhece a falta de «instrumentos de relato de intangíveis e válida [...] um conjunto de indicadores a utilizar na divulgação de informação relativa ao capital intelectual» (ibid., 2008: 24). Nas conclusões desse estudo também foi referido que ao efectuar-se a divulgação da informação sobre o capital intelectual, estamos a caminhar para a comparabilidade entre instituições universitárias e para melhorar a imagem das mesmas face ao exterior. A competição entre instituições de ensino superior, na sua procura por mais e melhores alunos e professores, aliada à pressão relacionada com o financiamento governamental que está também associado a resultados, leva a que essas instituições tenham de reajustar os seus objectivos e a melhorar o seu desempenho organizacional (Maria, Lopes e Cabrita, 2011).

De acordo com Leitner e Warden (2004), medir e gerir recursos intangíveis, baseados no conhecimento, constitui um desafio para as instituições cujo *core business* é o conhecimento e a produção de conhecimento. Em primeiro lugar porque os seus principais recursos são intangíveis e o seu *output* é precisamente o conhecimento. Em segundo lugar porque a contabilidade não consegue por si só traduzir o valor desses activos. No entanto, acrescentam os autores que «*these instruments have not gained broad attention within these sectors; possibly due to the awareness of the complexity and problems of measuring knowledge-based processes*» (ibid., 2004: 34).

2.7. Indicadores de Capital Intelectual

Após a apresentação dos modelos de medição do capital intelectual, apresentamos agora alguns exemplos de indicadores (que permitem a medição do capital intelectual) propostos por dois autores, um de forma mais abrangente, o outro centrado nas instituições de ensino superior.

No entender de Cabrita (2009: 188),

[a] medição do capital intelectual baseia-se na utilização de um conjunto de indicadores e na relação que se estabelece entre eles, de acordo com o modelo de medição utilizado. Os indicadores ajudam a criar uma imagem do grau de desenvolvimento e de aproveitamento do conhecimento existente numa organização, permitindo medir o capital intelectual e avaliar os pontos fracos e fortes das iniciativas que lhe estão associadas [...]. Cada organização deverá identificar os indicadores mais apropriados para avaliar e medir o conhecimento crítico à realização da sua estratégia.

Assim, apresentamos seguidamente seis quadros (Quadros 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7 e 2.8), dois por cada componente do capital intelectual, que contêm alguns indicadores que permitem chegar à medição desse capital.

Quadro 2.3 – Síntese de indicadores de capital humano

Número de colaboradores	Rendibilidade por colaborador (€)
Número de directores	Taxa de absentismo (%)
Taxa de rotatividade dos colaboradores (%)	Criatividade dos colaboradores
Idade média dos colaboradores	ROI de projectos de melhoria (€)
Percentagem de colaboradores a tempo inteiro e a tempo parcial	Índice de liderança
Percentagem de colaboradores que trabalham em casa	Índice de motivação
Nível médio de formação	Índice de satisfação dos colaboradores (%)
Acções de formação (dias/ano)	Conhecimentos em tecnologias de informação
Custo anual <i>per capita</i> de formação (€)	Capacidade de negociação
Investimento em pós-graduações (€)	Experiência
Antiguidade média dos colaboradores	Espírito de equipa

Fonte: Adaptado de Cabrita (2009: 189)

Quadro 2.4 - Recursos de Capital Humano

Qualificação académica e profissional do pessoal docente e investigador	Percentagem de docentes e investigadores pós-doutorados ou doutorados
	Percentagem de docentes e investigadores aprovados em provas públicas de agregação
Mobilidade dos docentes e investigadores	Percentagem de docentes com estadas em outras instituições de ensino superior
	Percentagem de docentes recebidos de outras instituições de ensino superior
Produtividade científica dos investigadores	Número de livros publicados/Docentes ETI*
Qualificação profissional do pessoal administrativo, técnico e auxiliar	Percentagem de pessoal com pós-graduação + Percentagem de pessoal com graduação
Produtividade académica dos alunos de graduação	Percentagem de diplomados que em cada ano terminam até n+1 anos
Mobilidade de alunos de pós-graduação e de graduação	Percentagem de alunos de graduação com estadas em outras instituições de ensino superior
	Percentagem de alunos de outras instituições de ensino superior recebidos
Empregabilidade dos alunos que completam cursos de graduação	

Fonte: Adaptado de Machado (2008: 209)

Quadro 2.5 – Síntese de indicadores de capital estrutural

Tempo médio de resposta a pedidos	Incremento da produtividade (%)
Tempo médio entre a chegada da encomenda e a entrega do produto	Capacidade de inovação e criatividade
Técnicos/total de colaboradores (%)	Incentivos para funcionários inovadores
Taxa de difusão das “melhores práticas” (%)	Investimento em I&D
Despesas administrativas/colaboradores (%)	Investimento I&D/receita total

Fonte: Adaptado de Cabrita (2009: 189)

Quadro 2.6 – Recursos de Capital Estrutural

Instalações e recursos materiais de apoio à qualificação e inovação pedagógica	Rácio m ² salas de estudo/estudante
	Rácio horas de uso de equipamentos de apoio ao ensino/aluno
	Lugares em sala de aula
Instalações e recursos materiais de investigação e desenvolvimento	Lugares em laboratório
	Lugares de computador
	Lugares de biblioteca
Organização de eventos científicos	Número de eventos/ano
Organização de eventos culturais e sociais	Número de eventos/ano
Patentes e outra propriedade intelectual desenvolvida internamente	Número de patentes e outros/Faculdade ou Escola
Documentação científica produzida	Número de livros/docente do quadro
	Número de artigos publicados/docente do quadro
Materiais de apoio pedagógico desenvolvidos internamente	Número de textos de apoio produzidos no ano/docente do quadro

Fonte: Adaptado de Machado (2008: 209)

Quadro 2.7 – Síntese de indicadores de capital relacional

Alianças e parcerias de negócio
Investimento em <i>marketing</i>
Investimento em tecnologias de informação por colaborador
Índice de satisfação dos clientes (%)
Imagem da empresa
Número de clientes
Número de clientes por colaborador

Fonte: Adaptado de Cabrita (2009: 190)

Quadro 2.8 – Recursos de Capital Relacional

Representação institucional em entidades socioeconómicas externas	Número de representações formais da instituição em entidades sociais e económicas, públicas ou privadas/docente do quadro
Parcerias activas com empresas e entidades investigadoras ou inovadoras	Número de parcerias activas/Faculdade ou Escola
Notoriedade local e regional da instituição	Índice determinado por uma entidade externa especializada
Notoriedade nacional e internacional da instituição	Índice determinado por uma entidade externa especializada

Fonte: Adaptado de Machado (2008: 2010)

Estes são apenas alguns exemplos de indicadores que se podem estabelecer para procurar medir e avaliar o capital intelectual de uma organização. A definição desses indicadores estará sempre dependente de factores como o tipo de organização (lucrativa ou não lucrativa, por exemplo) e da área de actividade em que opera, entre outros.

3. Metodologia

Neste capítulo apresentaremos a metodologia utilizada bem como a justificação do recurso ao estudo de caso. Serão também enunciados os principais elementos que serviram de base ao estudo e à proposta de modelo desenvolvida.

3.1. Objectivos da investigação

O objectivo principal desta investigação é o de contribuir para a definição de indicadores com o intuito de avaliar o capital intelectual de um curso de mestrado de uma instituição de ensino superior pública. Para a selecção de tais indicadores baseámo-nos em Peroba (2013), que por sua vez teve em consideração modelos como o modelo de demonstração de capital intelectual utilizado pelas universidades austríacas (*Wissensbilanz*) e o modelo de demonstração de capital intelectual das universidades (*ICU – Intellectual Capital of Universities*) elaborado pelo Observatório das Universidades Europeias. Também serviu de base a este trabalho o modelo utilizado por Machado (2007; 2008) no seu estudo comparativo sobre o capital intelectual nas universidades ibéricas. Essa proposta de modelo terá aplicação através do preenchimento de indicadores e está relacionado com um outro objectivo que é o de verificar o estado do capital intelectual nessa instituição, de acordo com as delimitações estabelecidas e adiante mencionadas.

Segundo Barañano (2008), na realização de uma investigação, existe um plano de trabalho que envolve nove etapas: o primeiro é a escolha do tema ou área a estudar, de seguida a elaboração de um esboço da problemática a estudar; o terceiro passo é o da revisão bibliográfica e o quarto a delimitação do tema. A quinta etapa consiste na elaboração do projecto de investigação, a sexta na elaboração do índice provisório; recolha de dados e tratamento dos mesmos é a sétima etapa. A oitava etapa é a criação e tratamento dos dados e a nona e última fase do plano consiste na redacção do trabalho final.

Assim, o ponto de partida em qualquer investigação é a definição da problemática a analisar (Barañano, 2008) ou, nas palavras de Quivy e Campenhoudt (2008) a primeira etapa consiste na elaboração da pergunta de partida. No estudo que agora apresentamos, e em consonância com os objectivos definidos para o mesmo, a pergunta de partida é a seguinte:

Quais os indicadores de capital intelectual que encontramos numa instituição de ensino superior politécnico e quais as dimensões que nela assumem maior importância?

3.2. Metodologia proposta

A metodologia utilizada na elaboração desta dissertação, numa primeira fase, centrou-se na pesquisa bibliográfica, de modo a fazer o levantamento do “estado da arte”, onde se inclui a análise de diferentes modelos de capital intelectual. Com base no material recolhido, foi elaborada uma proposta de modelo, através da definição de indicadores, procedendo-se à sua aplicação num estudo de caso, numa instituição de ensino superior pública nacional.

A Instituição que escolhemos estudar tem no ano lectivo 2013/2014 uma oferta formativa de sete cursos de 2.º ciclo. A opção de analisar o capital intelectual recaiu sobre o curso de mestrado que melhor representa o *core business* dessa instituição. Tal decisão deveu-se principalmente ao facto de ser este o curso/área (de 1.º e de 2.º ciclo) que melhor caracteriza a escola, pois está presente desde a sua criação, sendo consensual que o seu ensino a distingue de outras instituições de ensino superior.

Carmo e Ferreira (2008) definem população ou universo como o conjunto de elementos com características comuns, ou como advogam Cerro e Bervian (2002: 73), «[p]opulação pode referir-se a um conjunto de pessoas, de animais ou de objetos que representem a totalidade de indivíduos que possuam as mesmas características definidas para um estudo».

Neste trabalho de dissertação, a população é constituída pelo conjunto de professores que leccionaram no curso em apreciação no ano lectivo 2013/2014. Uma vez que a população

em estudo é constituída por um número reduzido de pessoas (referimo-nos a treze docentes), é possível estudar o universo na sua totalidade, não sendo necessário recorrer à selecção de uma amostra.

O estudo de caso é uma das formas de investigação em ciências sociais. De acordo com Yin (2001) e Cervo e Bervian (2002), este caracteriza-se pela descrição e estudo de um indivíduo, família, grupo, comunidade ou instituição. Os estudos de caso podem ser exploratórios, descritivos ou explanatórios (Yin, 2001; Meirinhos e Osório, 2010). «Os estudos exploratórios têm como finalidade definir as questões ou hipóteses para uma investigação posterior» (Meirinhos e Osório, 2010: 57). Para Barañano (2008) este é o tipo de estudo que responde a questões do tipo “qual?”. Os estudos descritivos «representam a descrição completa de um fenómeno inserido no seu contexto» (Meirinhos e Osório, 2010: 57) e permitem dar respostas a questões do tipo “como?” (Barañano, 2008). Já os estudos explanatórios respondem a questões do tipo “porquê?”; visam obter informações que possibilite estabelecer relações de causa-efeito na explicação de um fenómeno em estudo. (Barañano, 2008; Meirinhos e Osório, 2010). Com base na distinção apresentada, podemos caracterizar o nosso estudo de caso como descritivo já que nos propomos estudar a realidade de uma instituição de ensino superior e mais concretamente o capital intelectual de um dos seus cursos.

No estudo de caso podem ser utilizados um ou mais métodos de recolha de dados ou de informação. Neste trabalho de dissertação serão utilizadas duas técnicas de recolha de dados: entrevistas e questionários. Serão também utilizadas outras técnicas que assumem um papel igualmente preponderante. São elas a análise documental (por exemplo, através da análise da página *web* da instituição) e a análise de registos em arquivo.

A entrevista tem como objectivo recolher a opinião dos sujeitos investigados sobre temas relacionados com a investigação em curso (Azevedo e Azevedo, 2006). Consiste num contacto entre entrevistador e entrevistado com o objectivo de recolher dados para determinada pesquisa. Ao entrevistado são colocadas questões sobre um tema. Dependendo da forma que assumir a entrevista, assim o interlocutor poderá exprimir as suas opiniões relativamente a um acontecimento ou situação mais ou menos extensivamente (Quivy e Campenhoudt, 2008; Barañano, 2008). Como defendem também

(Meirinhos e Osório, 2010: 62), a entrevista é «um óptimo instrumento para captar a diversidade de descrições e interpretações que as pessoas têm sobre a realidade».

Segundo Barañano (2008), existem três tipos de entrevistas: a entrevista não-estruturada (também designada por não-directiva ou livre), a entrevista semi-estruturada (ou semi-directiva) e a entrevista estruturada (directiva ou estandardizada). A entrevista não-estruturada consiste na inserção de um tema, pelo entrevistador, não acrescentando mais informação, podendo o seu interlocutor desenvolvê-lo livremente. Na entrevista semi-estruturada é apresentado o tema e as diferentes áreas que devem ser abordadas. O entrevistado tem a liberdade de responder pela ordem e forma que entender. O entrevistador apenas intervém para reorientar a entrevista, caso o respondente se desvie do tema, ou para lembrar algum tópico que tenha sido esquecido. A entrevista estruturada consiste na aplicação de uma série de questões numa ordem pré-estabelecida a que o «entrevistado pode dar respostas tão longas quanto desejar» (ibid., 2008: 93).

Para a realização do presente trabalho foram utilizadas entrevistas estruturadas onde foi apresentado antecipadamente o tema e uma série de questões pré-estabelecidas, cuja ordem não se alterou, visando colocar o enfoque no tópico do estudo. O principal objectivo desta entrevista foi o de compreender a percepção de membros dos órgãos de gestão do Instituto e do director de curso em estudo relativamente ao capital intelectual no contexto do ensino superior.

Outra forma de recolha de dados utilizada neste trabalho foi o inquérito por questionário. O questionário, de acordo com Gil (1999), é uma técnica de investigação onde se apresenta, por escrito, um número elevado de perguntas. Estas têm como objectivo o «conhecimento de opiniões, crenças, sentimentos, interesses, expectativas, situações vivenciadas, etc.» (ibid., 1999: 128). O questionário distingue-se da entrevista «essencialmente pelo facto de investigador e inquiridos não interagirem em situação presencial» (Carmo e Ferreira, 2008: 153) e é, segundo Cerro e Bervian (2002), a forma mais utilizada de recolha de dados, já que permite medir com maior exactidão os temas que se pretendem estudar. Para Barañano (2008), os questionários podem ser (Quadro 3.1):

Quadro 3.1 – Tipos de questões

	Tipo de questões
Quanto à forma	Questões abertas, questões fechadas ou questões em árvore
Quanto ao conteúdo	Questões sobre factos ou questões sobre opiniões

Fonte: Adaptado de Barañano (2008: 99)

Quanto à forma, neste trabalho, de acordo com Barañano (2008), utilizaram-se questionários mistos já que foram aplicados questionários com questões abertas e com questões fechadas. Quanto ao conteúdo, utilizámos questões sobre factos.

Assim, no caso concreto desta dissertação, ao director de curso e ao Presidente do Conselho Técnico-Científico foram aplicadas entrevistas estruturadas (Apêndice A); de forma a estudar o capital intelectual do curso de 2.º ciclo seleccionado, ao corpo docente afecto a esse curso foram aplicados questionários (Apêndice B).

Após a aplicação destes instrumentos de recolha de informação procedeu-se à análise de conteúdo (no que diz respeito às entrevistas). Relativamente aos questionários, a sua análise permitiu, no essencial, dar resposta aos indicadores definidos para o presente estudo.

Por outro lado, no que respeita à análise de conteúdo, é importante referir que, por exemplo, Flick (2005: 193) defende que a análise de conteúdo consiste «[n]um dos procedimentos clássicos de análise do material escrito, independentemente da sua origem». Para Vala (1999: 103), a análise de conteúdo é uma «técnica de investigação que permite a descrição objectiva, sistemática e quantitativa de conteúdo manifesto da comunicação» e esta técnica pode ser aplicada a variados campos como a imprensa, discursos políticos, respostas a questionários e entrevistas, etc. (Azevedo e Azevedo, 2006). Segundo Guerra (2006), a análise de conteúdo tem uma componente descritiva, onde se demonstra o que foi narrado ao investigador, e uma componente interpretativa que acontece perante a análise do objecto de estudo e às questões suscitadas por ele.

De acordo com Bardin (2011), é necessário definir o conjunto de documentos que serão submetidos a análise. A esse conjunto o autor atribuiu a designação de *corpus*. A constituição do *corpus* deve obedecer a algumas regras:

- regra da exaustividade – uma vez definido o *corpus*, é preciso ter-se em conta todos os elementos que o compõem e não analisar apenas alguns e outros não;
- regra da representatividade – o material a analisar deve ser representativo do universo em estudo;
- regra da homogeneidade - «os documentos retidos [...] devem obedecer a critérios precisos de escolha e não apresentar demasiada singularidade» (ibid., 2011: 124). O autor indica como exemplo para esta regra a realização de entrevistas que devem referir-se todas ao mesmo tema e os resultados devem ser obtidos através de técnicas semelhantes;
- regra da pertinência – os documentos presentes no *corpus* devem constituir uma fonte de informação adequada, de modo a possibilitar ao investigador alcançar os objectivos do estudo que se propõe realizar (ibid., 2011).

No caso particular deste trabalho de dissertação, estamos perante uma investigação qualitativa que, segundo Bogdan e Biklen (1999) é um tipo de investigação descritiva já que os dados recolhidos são-no através de palavras e não de números, como é o caso das entrevistas que realizámos. Neste tipo de pesquisa, os investigadores «[t]entam analisar os dados em toda a sua riqueza, respeitando, tanto quanto possível, a forma em que eles foram registados ou transcritos» (ibid., 1999: 48). Para estes autores, a análise de dados corresponde ao processo de pesquisa e de organização dos dados recolhidos.

Associada à análise de conteúdo está o tratamento dos dados, através de várias etapas, a saber, a escolha dos documentos a analisar (o *corpus*), a codificação (i.e., a transformação do texto original de forma a ser analisado), e a definição de categorias e de unidades de análise (Vala, 1999; Bardin, 2011). As unidades de análise subdividem-se em unidades de registo, unidades de contexto e unidades de enumeração (Vala, 1999). Segundo Bardin (2011: 130), a unidade de registo «corresponde ao segmento de conteúdo a considerar como unidade de base». As unidades de registo mais utilizadas na investigação são a palavra, o tema, o objecto, a personagem, o acontecimento e o documento (ibid., 2011).

No caso do presente trabalho optou-se por definir como unidade de análise (nas entrevistas) o tema. A unidade de contexto «é o segmento mais largo de conteúdo que o analista examina quando caracteriza uma unidade de registo (Vala, 1999: 114). «Serve como unidade de compreensão para codificar a unidade de registo. [...] Esta pode, por exemplo, ser a frase para a palavra e o parágrafo para o tema» (Bardin, 2011: 133). Por último, a unidade de enumeração consiste na unidade em função da qual se procede à quantificação (Vala, 1999).

4. Estudo de caso

De acordo com Yin (2001: 32), o estudo de caso consiste numa investigação empírica que estuda acontecimentos dentro do seu contexto real, «especialmente quando os limites entre o fenómeno e o contexto não estão claramente definidos». Acrescenta ainda o autor que o estudo de caso «representa uma maneira de se investigar um tópico empírico» (ibid., 2001: 35) que pode assumir a forma de análise documental, consulta de registos em arquivo, entrevistas, observação directa, observação participante e artefactos físicos. De seguida apresentaremos a análise feita às entrevistas que dirigimos aos elementos enunciados anteriormente.

4.1. As entrevistas

Com o objectivo de compreender a percepção de um elemento que representasse os órgãos de gestão da Escola e da direcção do curso avaliado relativamente ao capital intelectual no contexto do ensino superior foram realizadas duas entrevistas, uma ao Presidente do Conselho Técnico-Científico, enquanto membro de um dos órgãos de gestão da Instituição, e outra ao Director do curso de mestrado em análise. O guião utilizado nesta entrevista encontra-se no Apêndice A desta dissertação. De forma a possibilitar que o entrevistado pudesse estar devidamente preparado para a entrevista, foi disponibilizada antecipadamente a cada um dos entrevistados uma cópia das perguntas incluídas no guião de entrevista. A fim de garantir um bom entendimento das diferentes categorias do capital intelectual em análise, foi igualmente disponibilizada aos entrevistados uma definição de cada uma das categorias. As entrevistas foram realizadas de forma presencial e também enviadas/recebidas através de correio electrónico.

No Quadro 4.1 apresentamos o resumo da informação que se pretendeu recolher através das entrevistas, associando cada questão a uma categoria.

Quadro 4.1 – Grelha de entrevista

<u>Categoria</u>	<u>Pergunta(s) associada(s)</u>	<u>Informação pretendida</u>
Capital Intelectual	Pergunta 1	<i>Compreender a percepção dos entrevistados face à definição de capital intelectual e a concordância (ou não) com a mesma.</i>
Capital Intelectual	Pergunta 2 e 3	<i>Verificar qual ou quais as dimensões do capital intelectual que são valorizadas no contexto de uma instituição de ensino superior como sendo a(s) principal(ais).</i>
Capital Intelectual	Pergunta 4	<i>Saber em que medida o capital intelectual no ensino superior (e a sua medição e posterior divulgação) são importantes para o entrevistado.</i>
Capital Intelectual	Pergunta 5	<i>Relação entre activos físicos e activos intangíveis (no contexto de ensino superior).</i>
Capital Intelectual	Pergunta 13	<i>Formação/preparação dada aos alunos de ensino superior sobre a temática do capital intelectual.</i>
Capital Intelectual	Perguntas 14 e 15	<i>Aplicabilidade prática do capital intelectual (e das suas componentes) realizada pela instituição.</i>
Capital Humano	Pergunta 6	<i>Compreender a percepção dos entrevistados face à definição de capital humano aplicada ao ensino superior e a concordância (ou não) com a mesma.</i>
Capital Humano	Pergunta 7	<i>Características atribuídas pelos entrevistados ao capital humano.</i>
Capital Humano	Pergunta 8	<i>Importância dada ao tema pela instituição e procedimentos levados a cabo.</i>

Capital Estrutural	Pergunta 9	<i>Saber, na opinião dos entrevistados, qual a importância dada pela instituição ao capital estrutural.</i>
Capital Estrutural	Pergunta 10	<i>Características do capital estrutural que podem resultar numa vantagem competitiva para a instituição.</i>
Capital Relacional	Pergunta 11	<i>Pretende apurar-se quais as características da componente capital relacional que os entrevistados mais valorizam, de acordo com a definição apresentada.</i>
Capital Relacional	Pergunta 12	<i>Importância dada pela instituição a esta componente.</i>

Fonte: Elaboração própria

Após a recolha dos dados através das entrevistas, procedeu-se à análise de conteúdo da mesma, da forma que passamos a apresentar em seguida.

Foi solicitado a cada um dos entrevistados, no início da entrevista, que perante uma definição de capital intelectual manifestassem a sua concordância (ou não) com o que lhes era apresentado. Um dos entrevistados referiu o facto de não entender o capital intelectual como activo tangível, pois associa o termo a conceitos contabilísticos e não a esta temática do conhecimento. Outro entrevistado colocou ênfase no capital intelectual na perspectiva da ciência económica correspondendo o capital intelectual, assim, «sobretudo à noção de capital humano, que respeita às competências e qualificações do trabalho enquanto fator produtivo» (Entrevistado 1). Os entrevistados estabeleceram ainda uma associação entre capital intelectual e conhecimento ou *know-how* de qualquer organização, «principalmente no que diz respeito à área da docência e da investigação» (Entrevistado 2).

Relativamente às três componentes do capital intelectual (capital humano, capital estrutural e capital relacional) foram colocadas duas questões que pretenderam verificar qual ou quais as dimensões do capital intelectual que são valorizadas, na óptica dos entrevistados,

no contexto de uma instituição de ensino superior. Foi unânime que destacar apenas uma dimensão é limitativo pois elas complementam-se. Como afirma o entrevistado 1,

[e]m qualquer organização, mais do que destacar a forma de capital intelectual mais relevante, é importante perceber a sua complementaridade: sem capital humano de qualidade não é possível constituir um *stock* de capital estrutural de relevo, e sem os dois anteriores, o capital relacional conseguido será de fraca qualidade.

Ainda no que respeita à categoria “capital intelectual”, procurou saber-se em que medida a medição e divulgação do capital intelectual é entendida e valorizada pelas instituições de ensino superior. Ambos os entrevistados afirmaram ser importante e já em prática, até por imposição da agência avaliadora e acreditadora do ensino superior.

Perante a questão sobre a importância do capital intelectual quando comparado com os activos tangíveis, os entrevistados referiram que no contexto das instituições de ensino superior, o capital intelectual assume maior importância. «Uma escola não são as paredes do seu edifício, são os conhecimentos e as competências dos seus professores, investigadores e técnicos» (Entrevistado 1).

No âmbito da categoria “Capital Intelectual”, foram colocadas três questões através das quais se procurou saber qual a opinião dos intervenientes face à forma como as instituições de ensino superior preparam os seus alunos para a importância desta temática e qual a aplicabilidade do capital intelectual (e das suas componentes) prestada pela instituição em estudo. Foi reconhecido que nas áreas das ciências empresariais este tema é abordado em algumas unidades curriculares, tendo um dos entrevistados inclusive afirmado que os alunos devem procurar ter essa preocupação, mais do que procurar simplesmente a obtenção de um grau académico. O incentivo à qualificação a alto nível, também é efectuado, segundo os entrevistados, através da obtenção do grau de doutoramento para os professores da instituição, da definição de prazos para terminarem esses mesmos programas de doutoramento, do incentivo à participação em congressos através da comparticipação das deslocações e da publicação dos trabalhos apresentados e pela ligação à comunidade através do estabelecimento de protocolos com associações profissionais, fundações, organismos públicos e empresas.

Outra das categorias em análise é a componente de “Capital Humano”. A pergunta 6 teve como objectivo compreender a percepção dos entrevistados face à definição de capital humano aplicada ao ensino superior que lhes foi apresentada e todos manifestaram

concordância relativamente à mesma. Foi-lhes solicitado também que indicassem que características atribuem ao capital humano. O Entrevistado 2 afirma que este «[e]stá sempre em evolução e a partilha desse conhecimento [detido pelos docentes] faz parte dessa evolução [...]. Não é bom quando um professor apenas se preocupa em “deitar cá para fora” o conhecimento que já detém». Os intervenientes reconhecem que a instituição analisada no presente estudo considera o capital humano um elemento importante sendo que a abertura de concursos foi a resposta dada quando lhes foi perguntado que procedimentos estão a ser levados a cabo para garantir o capital humano na instituição.

Compete aos órgãos de gestão da instituição a definição de políticas que permitam chamar a si docentes e técnicos altamente qualificados, dando-lhes os incentivos e as condições de trabalho que garantam elevados padrões de qualidade no trabalho desenvolvido (Entrevistado 1).

Quanto às questões sobre “Capital Estrutural”, na pergunta 9 pretendeu saber-se, na opinião dos entrevistados, qual a importância dada pela instituição a este tipo de capital. Os entrevistados afirmaram que o capital estrutural na instituição em estudo se pode comprovar pelas publicações disponíveis no Repositório Científico, pelo crescente número de iniciativas pedagógicas e científicas levadas a cabo e pela organização de seminários e fóruns de debate sobre os mais diversos assuntos. Quando confrontados com a questão referente às características do capital estrutural que podem resultar numa vantagem competitiva para a instituição, um dos entrevistados indica que criando linhas de investigação onde se possam especializar, os docentes da instituição obterão vantagens competitivas face às outras instituições de ensino superior. Outra característica apontada é a capacidade de estabelecer uma comunicação eficaz «que permita dar a conhecer as principais áreas de investigação, criação e disseminação de conhecimento em que o corpo docente está envolvido» (Entrevistado 2).

Com base na definição de capital relacional apresentada por Ramírez Córcoles, Santos Peñalver e Tejada Ponce (2012), pretendeu apurar-se quais as características da componente capital relacional que os entrevistados mais valorizam e se, na sua opinião, a instituição compreende a importância do capital relacional. Estes defenderam que a Escola tem consciência da importância do capital relacional e que esta é demonstrada através do estabelecimento de parcerias com diversas ordens profissionais, com outras instituições de

ensino superior (nacionais e estrangeiras) e com juntas de freguesia, reflectindo as relações que a instituição tem vindo a desenvolver no âmbito do capital relacional.

4.2. A análise do Capital Intelectual

O modelo que propomos adaptar e aplicar à instituição seleccionada baseia-se nos estudos de Machado (2008) e Peroba (2013). Machado (2008) realizou um estudo sobre o capital intelectual nas universidades portuguesas e espanholas tendo definido como indicadores do seu estudo os constantes nos quadros 2.4, 2.6 e 2.8 que se encontram no capítulo 2. Já Peroba (2013) efectuou a sua investigação em torno dos cursos de mestrado profissional na área da administração em instituições de ensino superior brasileiras. Para tal, recolheu o contributo do modelo de demonstração do capital intelectual utilizado pelas universidades austríacas, do modelo elaborado pelo Observatório das Universidades Europeias, bem como de documentos produzidos por entidades acreditadoras internacionais, e de modelos mais restritos (com aplicação apenas no sistema de administração pública e educação brasileiro). Este autor definiu como activos intangíveis críticos (AIC) para o seu estudo os seguintes:

- 1) Gestão e controle
- 2) Pesquisa e produção intelectual
- 3) Infraestrutura
- 4) O programa (proposta e dados)
- 5) Cooperação com instituições académicas e não académicas
- 6) Processo de internacionalização
- 7) Relacionamento com a comunidade académica e não académica
- 8) Corpo docente
- 9) Pessoal Administrativo
- 10) Coordenação

Com base nestes activos intangíveis, Peroba (2013) seleccionou como indicadores a estudar os que constam do Quadro 4.2.

Quadro 4.2 - Indicadores de capital intelectual

Capital estrutural	
AIC1 - Gestão e controle	
1. Frequência com que os professores são avaliados pela coordenação do curso.	2. Frequência com que a coordenação do curso se reúne com a direcção da escola para discussão do planeamento e dos objectivos estratégicos do curso.
3. Frequência com que a coordenação do curso se reúne com os docentes, posicionando-os acerca do planeamento, das metas e dos objectivos estratégicos do curso.	4. Frequência com que os discentes e o pessoal administrativo são posicionados acerca do planeamento, das metas e dos objectivos estratégicos do curso.
AIC2 - Pesquisa e produção intelectual	
5. Número de publicações realizadas pelo curso/Número de docentes permanentes do curso, no período compreendido entre Janeiro e Dezembro do ano n.	6. Número de publicações académicas fruto de parcerias de professores do curso com autores do meio empresarial ou de instituições não académicas, no período entre Janeiro e Dezembro do ano n.
7. Total de recursos (€) destinados à investigação na área do curso/Número de docentes permanentes do curso avaliado no período de Janeiro a Dezembro do ano n.	8. Total de recursos (€) destinados à investigação na área do curso/Orçamento (€) total do curso avaliado no período entre Janeiro e Dezembro do ano n.
9. Gastos totais (€) com docentes do curso em eventos académicos/Montante total do orçamento do curso (€) no período entre Janeiro e Dezembro do ano n.	
AIC3 - Infraestrutura	
10. Número de bases de dados electrónicas disponíveis para os estudantes do curso.	11. Número de computadores com acesso à internet e a bases de dados electrónicas / Número de alunos que acederam à rede (<i>login</i> efectuado) nesses computadores, entre Janeiro e Dezembro do ano n.

12. Número de horas semanais em que a biblioteca se encontra aberta.	13. Investimento (€) em infraestruturas nas dependências do curso/Total do orçamento do curso (€), no período entre Janeiro e Dezembro do ano n.
Capital relacional	
AIC4 - O programa do curso	
14. Número total de estudantes activos do curso.	15. Número de instituições acreditadoras pelas quais a instituição de ensino é acreditada.
16. Carga horária total do curso.	17. Número de alunos inscritos no curso no último ano/Número de vagas oferecidas no mesmo período.
18. Histograma com o número de orientandos por cada membro do corpo docente do curso.	
AIC5 - Cooperação com instituições académicas e não académicas	
19. Número de acordos de cooperação (em actividade) envolvendo o curso e outras instituições académicas.	20. Número de acordos de cooperação (em actividade) envolvendo o curso e instituições não académicas ou empresas.
21. Número de docentes visitantes de outras universidades (nacionais)/Número total de docentes do curso, entre Janeiro e Dezembro do ano n.	22. Número de docentes do quadro permanente do curso que prestaram consultoria remunerada a entidades não académicas, no período entre Janeiro e Dezembro do ano n.
AIC6 - Internacionalização	
23. Número de docentes do quadro permanente do curso com estada de, no mínimo, 5 dias em instituições de ensino fora do país (saída), para fins de estudo ou trabalho, entre Janeiro e Dezembro do ano n.	24. Número de docentes de instituições de ensino fora do país com estada de, no mínimo, 5 dias na instituição avaliada (entrada), para fins de estudo ou trabalho, entre Janeiro e Dezembro do ano n.
25. Número de discentes do curso com participações em programas internacionais (saída) no período de Janeiro a Dezembro	26. Número de discentes de programas internacionais com participação em programas da instituição avaliada (entrada)

do ano n.	no período de Janeiro a Dezembro do ano n.
27. Número de trabalhos, da autoria de membros do corpo docente, apresentados em congressos internacionais, no período entre Janeiro e Dezembro do ano n.	28. Número de artigos escritos pelos docentes do curso em colaboração com autores de instituições estrangeiras/Número total de artigos escritos pelos docentes do curso no período entre Janeiro e Dezembro do ano n.
29. Número de convénios (em actividade) com universidades estrangeiras.	
AIC7 - Relacionamento com a comunidade académica e não académica	
30. Número de palestras realizadas em eventos não académicos pelos docentes, no período entre Janeiro e Dezembro do ano n.	31. Número de trabalhos ou palestras apresentadas em eventos académicos pelos docentes, no período entre Janeiro e Dezembro do ano n.
32. Número de revistas indexadas cujo corpo de editores possua, pelo menos, um membro do curso avaliado.	
Capital humano	
AIC8 - Docentes	
33. Distribuição dos docentes do curso por linha de investigação.	34. Número total de horas de trabalho dedicadas pelos docentes à investigação, entre Janeiro e Dezembro do ano n.
35. Número total de horas de trabalho em sala de aula dedicadas pelos docentes, no período entre Janeiro e Dezembro do ano n.	36. Histograma com os anos de experiência (não académica) por docente do curso.
37. Número de docentes com dedicação exclusiva/Número total de docentes do curso.	38. Histograma com o número de participações em centros de investigação por cada membro do corpo docente do curso.
AIC9 - Pessoal administrativo	
39. Carga horária total dos funcionários que se dedicam directamente ao curso.	40. Investimento (em horas) na formação profissional dos funcionários do curso/Número total de funcionários do

	curso avaliado, no período entre Janeiro e Dezembro do ano n.
AIC10 - Coordenadores	
41. Tempo total acumulado (em anos) no qual o coordenador do curso exerce(u) funções executivas ou de direcção em instituições académicas.	42. Tempo (em anos) no qual o coordenador exerce o seu cargo dentro do curso.
43. Número de eventos académicos – congressos, visitas técnicas, palestras, entre outros – nos quais o coordenador (ou membros da coordenação) tenha participado como representante do curso, no período entre Janeiro e Dezembro do ano n.	

Fonte: Adaptado de Peroba (2013: 187-202)

Os indicadores utilizados no estudo de Machado (2008) foram já apresentados no capítulo dois (Quadros 2.4, 2.6 e 2.8).

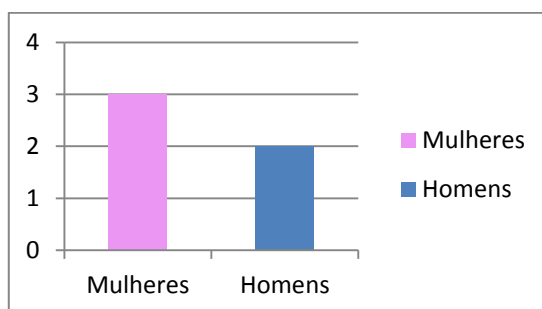
Assim, e partindo destes dois modelos, procedemos à elaboração e definição dos indicadores que permitem realizar uma avaliação do capital intelectual aplicado ao curso de mestrado em estudo na instituição seleccionada.

4.3. Apresentação e discussão dos resultados

O questionário aplicado neste estudo teve como ponto de partida a estrutura proposta pelos estudos já mencionados de Peroba (2013) e Machado (2008). Procurou-se que os inquiridos respondessem a questões divididas em quatro categorias principais: capital intelectual, capital humano, capital estrutural e capital relacional. Este questionário teve como objectivo principal obter informações que pudessem responder aos indicadores definidos para o presente estudo (e que se encontram no Apêndice C). Os questionários foram enviados por correio electrónico. Obtivemos, no total, cinco respostas, o que corresponde a 39 % da população.

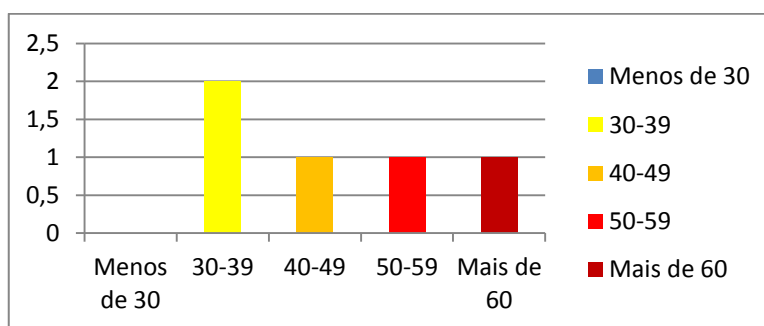
Apresentamos através dos gráficos abaixo uma breve caracterização dos respondentes a este questionário.

Gráfico 1 – Género dos respondentes



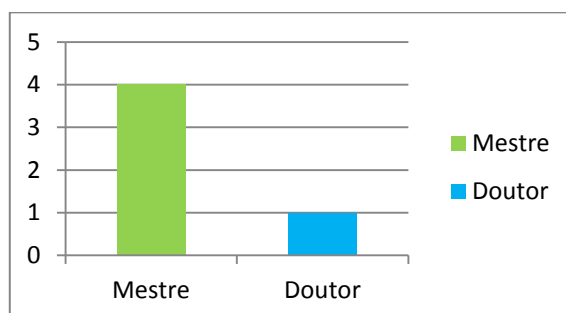
Fonte: Elaboração própria

Gráfico 2 – Idade dos respondentes



Fonte: Elaboração própria

Gráfico 3 – Formação académica dos respondentes



Fonte: Elaboração própria

Decorrente da análise dos modelos já referidos foram definidos indicadores como proposta de modelo de mensuração do capital intelectual num instituto superior politécnico público, referente ao ano lectivo 2013/2014, aplicado ao curso analisado. Para dar resposta aos indicadores que estabelecemos no modelo, recorreu-se aos questionários aplicados aos

docentes que leccionaram no curso em estudo e também à análise documental. Posteriormente apresentaremos as conclusões que os indicadores em referência nos permitem desenvolver.

Procurámos atenuar a estrutura do nosso questionário, pois consideramos que ao incidirmos sobre todos os indicadores do estudo de Peroba (2013) tal facto poderia motivar os inquiridos a não colaborar devido à sua estrutura longa e detalhada (como se pode verificar pela elencado no Quadro 4.2). Também procurámos adaptar o estudo à realidade portuguesa, já que este estudo foi realizado em instituições de ensino superior brasileiras.

Para o âmbito deste trabalho, o corpo discente não foi considerado como elemento do capital humano da instituição de ensino superior, tendo sido analisado enquanto parte integrante do capital relacional do curso.

Com base na classificação do capital intelectual apresentada no segundo capítulo, os indicadores a analisar foram distribuídos nas três dimensões do capital intelectual.

Após a aplicação dos questionários ao corpo docente do curso em análise e realizada também a pesquisa documental, apresentamos em seguida os resultados que a análise dos indicadores (que se encontram na íntegra no Apêndice C desta dissertação) nos permitem concretizar.

O questionário continha duas perguntas iniciais onde se pedia aos inquiridos que indicassem o seu nível de conhecimento sobre o capital intelectual e que avaliassem o estado do capital intelectual nas instituições de ensino superior.

Sessenta por cento dos docentes avalia o seu grau de conhecimento sobre o capital intelectual como razoável, enquanto que quarenta por cento considera que o seu conhecimento sobre o tema é elevado.

No que respeita ao estado do capital intelectual nas instituições de ensino superior, as opiniões dos inquiridos são mais dispersas: vinte por cento entende que é baixo, outros vinte por cento respondem que é razoável e sessenta por cento afirma que o capital intelectual nas instituições de ensino superior é elevado.

Como abordámos no capítulo dois, o capital estrutural corresponde ao conhecimento explícito (Cabrita, 2009; Robinson, 2010) e engloba os processos organizacionais, as rotinas, a cultura, os sistemas, as estruturas, as bases de dados, as marcas, a propriedade intelectual e outros intangíveis, activos esses que permanecem na empresa mesmo quando os colaboradores lá não estão (MERITUM Project, 2001; Cabrita, 2009). O capital estrutural (no contexto das organizações de ensino) é composto pelo conhecimento explícito associado ao processo interno de disseminação, comunicação e gestão do conhecimento técnico e científico na universidade ou instituto politécnico.

Na questão relacionada com o primeiro indicador definido (Investigação e produção intelectual) procurámos saber o número de publicações, considerando aqui livros ou capítulos de livros publicados, artigos científicos, comunicações, dissertações e teses) no período entre Setembro de 2013 e Junho de 2014, da sua autoria ou em co-autoria com outros docentes/investigadores de instituições de ensino superior nacionais e/ou estrangeiras. Este indicador pretende avaliar a produtividade científica do corpo docente deste mestrado. Todos os professores publicaram livros, artigos científicos e comunicações em congressos em parceria com outros autores/docentes. No ano lectivo 2013/2014, o corpo docente avaliado produziu cinco livros, seis artigos científicos e oito comunicações, o que corresponde a um total de dezanove publicações. Contrapondo o número de publicações com o número de docentes do curso, podemos traduzir o resultado pelo seguinte: $19/13 = 1,5$.

Na questão referente aos materiais de apoio pedagógico (sebentas, *powerpoints*, textos de apoio, etc.) desenvolvidos pelos docentes, a maioria das respostas revela uma preocupação em preparar *powerpoints* com a matéria leccionada nas aulas das respectivas unidades curriculares e cadernos de apoio com exercícios, demonstrando empenho pedagógico.

Em termos de participações em eventos nacionais e internacionais de carácter científico, questionaram-se os professores quanto à participação neste tipo de realizações académicas e, em caso afirmativo, em que qualidade. O resumo das respostas dadas encontra-se na Tabela 4.1, onde destacamos que o número de participações enquanto participantes é superior ao número de participações como orador. Na Tabela 4.2 encontramos o resumo das respostas obtidas em termos de participações em eventos internacionais.

Tabela 4.1 – Participações do corpo docente em eventos nacionais de carácter científico

	Número de participações	
	Como orador	Como participante
Congressos	4	8
Conferências	2	2
Seminários	5	8

Fonte: Elaboração própria

Tabela 4.2 – Participações do corpo docente em eventos internacionais de carácter científico

	Número de participações	
	Como orador	Como participante
Congressos	3	2
Conferências	3	1
Seminários		1

Fonte: Elaboração própria

Outro dos indicadores que nos propusemos analisar foi o do “Valor total gasto (pelos docentes do curso ou através de financiamento da Instituição) em participações em eventos de carácter científico e académico, no período entre Setembro de 2013 e Junho de 2014”. Através das respostas que recebemos, pudemos verificar que o financiamento proveniente da Instituição foi muito baixo ou mesmo inexistente, tendo a maioria dos inquiridos (sessenta e sete por cento) afirmado que realizaram este tipo de participações mas a expensas próprias.

Relativamente a infra-estruturas, instalações e recursos materiais, de acordo com a análise documental realizada, existem três bases de dados que podem ser utilizadas pelos estudantes e professores:

a) B-ON – Biblioteca do Conhecimento Online. Esta Biblioteca entrou em funcionamento em 2004 e disponibiliza às instituições de ensino superior (através de assinaturas) o acesso ilimitado a textos integrais de periódicos científicos e *ebooks online* de alguns dos mais importantes fornecedores de conteúdos;

b) SABI – Sistema de Análise de Balanços Ibéricos. Esta é uma base de dados de análise financeira de empresas espanholas e portuguesas que contém um histórico das contas anuais dessas empresas superior a dez anos. Esta ferramenta permite obter, entre muitos outros dados: O estado financeiro das empresas; Indicadores de solidez financeira; Administração e contactos; Fusões e aquisições; e Relatórios de auditoria;

e c) o RCAAP - Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal. O RCAAP tem como objectivo a recolha, agregação e indexação dos conteúdos científicos em acesso aberto existentes nos repositórios institucionais das instituições nacionais de ensino superior e de organizações de Investigação e Desenvolvimento.

Encontram-se disponíveis dezasseis computadores com acesso à internet e às bases de dados nos pisos do edifício escolar, que podem ser livremente utilizados pelos alunos; encontramos oitenta computadores nas salas destinadas às unidades curriculares de projectos de simulação, setenta e dois computadores nas salas de informática e trinta e dois nas restantes salas de aula (um por sala). Estão ainda disponíveis quatro computadores na Biblioteca.

Quanto aos Serviços de Informação e Documentação (Biblioteca), estes encontram-se abertos das 9h30 às 21h30 ininterruptamente, de segunda a sexta-feira, com excepção dos períodos de férias escolares, o que perfaz um total de sessenta horas semanais. A Biblioteca tem capacidade para sessenta e duas pessoas e, no período entre Janeiro e Junho de 2014, o registo de presenças, por mês, foi o seguinte (Tabela 4.3):

Tabela 4.3 – Número de utilizadores da Biblioteca no período entre Janeiro e Junho de 2014

Mês	N.º de utilizadores
Janeiro	7.869
Fevereiro	6.843
Março	12.354
Abril	9.247
Maiο	13.071
Junho	6.247

Fonte: Elaboração própria

Nos dados apresentados na Tabela 4.3 destacamos o mês de Março e o mês de Maio, pois tratam-se de duas alturas do ano lectivo em que decorrem testes (o primeiro e o segundo teste de avaliação contínua, respectivamente) e o mês de Maio ainda antecede a época de exames finais.

No que às salas de aula diz respeito, podemos verificar que existem neste momento trinta e uma salas de aula e seis laboratórios de informática com a capacidade demonstrada na Tabela 4.4. Existem ainda dois auditórios que são também pontualmente utilizados para aulas mas entendemos não os considerar neste indicador pois a sua principal função não é essa.

Tabela 4.4 – Número de salas de aula e respectiva capacidade

Tipo de sala	Capacidade	Número de salas	Total
Sala de aula	30	3	90
Sala de aula/Sala de informática	32	1 + 2	96
Sala de aula	34	1	34
Sala de aula/Sala de informática	40	8 + 2	400
Sala de aula	42	2	84
Sala de aula	46	3	138
Sala de aula	50	8	400
Sala de aula	54	2	108
Sala de informática	56	1	56
Sala de aula	60	1	60
Sala de informática	64	1	64
Sala de aula	70	2	140
Total	578	37	1.670

Fonte: Elaboração própria

O capital relacional inclui todos os tipos de relações externas, assim como a partilha de conhecimento, que a organização leva a cabo com os clientes, os fornecedores e outros *stakeholders*. Também se inclui aqui a percepção que os investidores, os clientes e os fornecedores têm acerca da empresa/organização (MERITIUM Project, 2001; Cabrita, 2009). No contexto deste trabalho, o capital relacional é o conjunto de relações estabelecidas pelas instituições de ensino superior a nível económico, político e institucional com empresas, outras instituições públicas, governo e sociedade em geral.

Como já referimos, neste trabalho, o corpo discente não foi considerado como elemento do capital humano da instituição de ensino superior, mas enquanto parte integrante do capital relacional do curso pelo que também será elencado nesta secção.

No ano lectivo 2013/2014, o número total de estudantes activos no curso em estudo foi de sessenta e dois. Neste indicador entendemos como activos os alunos que efectuaram matrícula e pagaram a respectiva propina. Encontravam-se inscritos trinta e cinco alunos no primeiro ano e vinte e sete no segundo ano do curso.

Quanto à carga horária total do curso, de acordo com a publicação em Diário da República do plano de estudos do curso de mestrado em estudo (Despacho n.º xxxx/2010, de 3 de Fevereiro), podemos apurar o seguinte (Tabela 4.5):

Tabela 4.5 - Horas por unidade curricular (total semestral)

Unidade Curricular	Tempo total (horas por semestre)
AF	162
CECC	162
CFA I	162
CFA II	162
CGA I	162
CGA II	162
CPA	162
Dissertação, Trabalho de Projecto ou Relatório de Estágio	864
HTC	162
IFMVP	162
MI	81
NICRF	135
OPCIONAL 1	108
OPCIONAL 2	108
OPCIONAL 3	108
OPCIONAL 4	108
Total	2970

Fonte: Elaboração própria

Os valores apresentados na tabela anterior resultam do apuramento das horas de contacto, teóricas, teórico-práticas, trabalho de campo, práticas laboratoriais, seminários e orientações tutórias definidas para cada unidade curricular por semestre.

Outro dos indicadores, no que respeita ao capital relacional, é o que verifica o número de orientandos do curso em estudo por cada membro do corpo docente que lecciona nesse curso. Encontramos a seguinte distribuição de orientandos alunos do mestrado por docentes a leccionar nesse mesmo curso, no ano lectivo 2013/2014:

Docente 1 (como co-orientador): 1 aluno

Docente 2: 1 aluno

Docente 3: 6 alunos

Docente 4: 1 aluno

Docente 5 (como co-orientador): 3 alunos

Docente 6: 4 alunos

Docente 7 (como co-orientador): 1 aluno

O quarto indicador que definimos está relacionado com a cooperação com instituições académicas e não académicas. Em vigor, e envolvendo o curso avaliado, apenas se encontra o acordo de cooperação com outra instituição de ensino superior estrangeira – o Instituto Superior de Ciências Económicas e Empresariais de Cabo Verde. No âmbito deste protocolo ficou estabelecido que os professores da instituição que nos encontramos a estudar se deslocam a Cabo Verde para a leccionação de aulas na referida Instituição.

Não obtivemos informação sobre acordos de cooperação, protocolos ou parcerias, em vigor, envolvendo o curso avaliado e instituições não académicas e empresas.

Quanto ao quinto indicador – Internacionalização – inquirimos os docentes relativamente a participações em programas de mobilidade de docentes entre instituições de ensino superior estrangeiras. De entre os respondentes apenas um professor indicou ter participado em programas de mobilidade, no âmbito do protocolo estabelecido com uma instituição de ensino superior em Cabo Verde. Entre os motivos invocados para a não participação identificamos a falta de financiamento, de disponibilidade e motivos pessoais.

Ao analisarmos o indicador referente ao “Relacionamento com a comunidade” verificamos que, de acordo com as respostas que obtivemos, os docentes não participaram em quaisquer projectos e/ou actividades a nível local e regional, em interacção com instituições não académicas, nem foram leccionadas palestras e apresentações em eventos não académicos.

A componente capital humano é a dimensão do Capital Intelectual que está relacionada, como já referimos no capítulo dois, com o conhecimento que pertence aos indivíduos e compreende as aptidões, as competências, as qualificações, as capacidades, a experiência, a educação, as atitudes, o compromisso, a criatividade, a inovação, os valores, a agilidade intelectual e o conhecimento geral dos indivíduos (Marques, 2004; Cabrita, 2009; Lopes, 2013). Mais especificamente, quando aplicado ao ensino superior, o capital humano pode ser definido como o conjunto de conhecimento (tácito e explícito) associado a todos os intervenientes que desempenham funções (professores, investigadores, membros dos órgãos de gestão e pessoal administrativo) na instituição e que foi adquirido através de uma educação formal e informal e de processos de actualização incluídos nas suas actividades (Ramírez Córcoles, Santos Peñalver e Tejada Ponce, 2012).

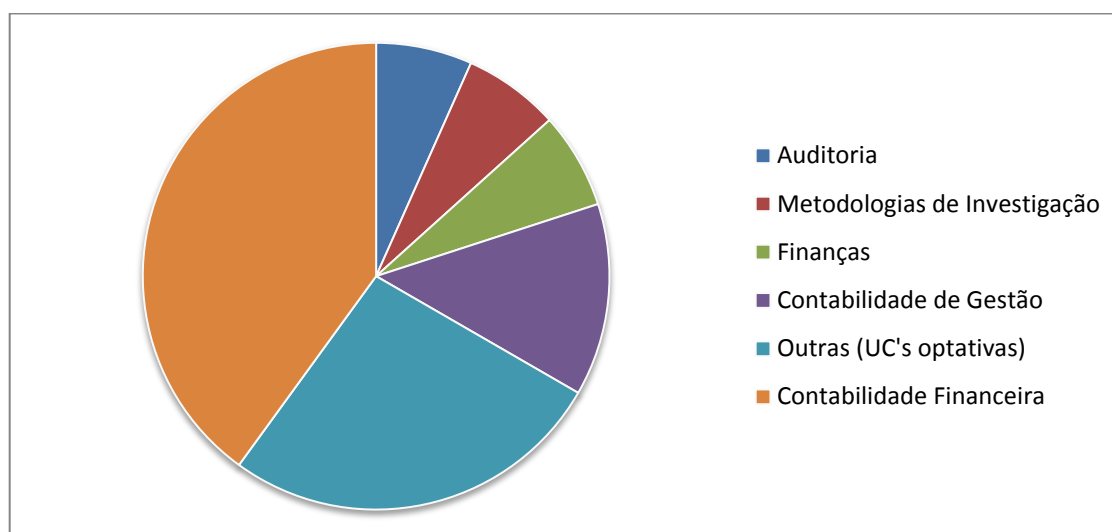
Relativamente ao corpo docente do curso, no ano lectivo 2013/2014, procurámos analisar a distribuição dos docentes e das unidades curriculares do curso por área científica. Na construção deste indicador baseámo-nos no documento oficial aprovado em Conselho Técnico-Científico onde foi deliberada a afectação de cada professor e de cada unidade curricular a uma área. Na Tabela 4.6 encontramos a distribuição de docentes por área e no Gráfico 4.4 a distribuição das unidades curriculares também por áreas científicas.

Tabela 4.6 – Distribuição dos docentes por área científica

Docente	Área (científica)
A	Contabilidade de Gestão
B	Contabilidade Financeira
C	Contabilidade Financeira
D	Auditoria
E	Contabilidade Financeira
F	Finanças
G	Contabilidade de Gestão
H	Metodologias de Investigação
I	Finanças
J	Contabilidade Financeira
L	Contabilidade Financeira
M	Contabilidade Financeira
N	Direito Fiscal e Fiscalidade

Fonte: Elaboração própria

Gráfico 4.4 – Distribuição das unidades curriculares do curso por área científica



Fonte: Elaboração própria

Este indicador mostra que as áreas científicas integradas no curso possuem um número suficiente de professores e que esse número está igualmente distribuído pelas diversas áreas. No curso em avaliação existe um corpo docente composto por treze docentes sendo seis deles da área de Contabilidade Financeira, área essa que constitui a área predominante

do curso (se analisarmos o Gráfico 4.4 verificamos que esta é a área onde se encontra o maior número de unidades curriculares do curso).

Quando analisamos a proporção de docentes em dedicação exclusiva, apuramos que sete docentes se encontravam nesse regime, num total de treze professores que leccionaram no curso no ano lectivo 2013/2014. Assim, encontramos que $7/13 = 0,54$, o que significa que 46% dos professores que leccionaram no curso não se encontram na escola em dedicação exclusiva.

Analisando as habilitações académicas dos docentes que leccionaram neste curso no ano lectivo 2013/2014 encontramos nove docentes com o grau de mestre (e, de entre estes, três com o título de especialista) e apenas quatro com o grau de doutor, o que significa que a percentagem de docentes doutorados/especialistas é de 54%. De acordo com o disposto no Decreto-Lei n.º 115/2013, no ensino politécnico, e relativamente aos ciclos de estudo de mestrado, o corpo docente total do curso deve ser constituído por um mínimo de 40% de docentes com o grau de doutor, o que se verifica.

Foi também solicitado aos docentes que indicassem o número total de horas de trabalho, por semana, dedicado à preparação das aulas. Através das respostas que obtivemos podemos indicar que este número, em primeiro lugar, varia de acordo com o número de unidades curriculares diferentes e com o número de turmas que cada docente tem atribuído em cada semestre. No ano lectivo 2013/2014, a média de horas de preparação das aulas situa-se nas oito horas semanais. No que respeita às horas de trabalho, por semana, em sala de aula, neste ano lectivo, a média de horas corresponde a doze horas.

Definiram-se também indicadores associados ao Pessoal Não Docente. Procurou apurar-se a carga horária total dos funcionários que apoiam directamente o curso em análise. Encontram-se de momento dois funcionários que prestam apoio directo ao curso em estudo. Estes funcionários têm um horário de sete horas diárias, cinco dias por semana, o que perfaz um total de trinta e cinco horas semanais. O atendimento aos cursos de 2.º ciclo é feito presencialmente durante quatro horas por dia.

No que respeita ao investimento em formação profissional, no período em referência (Setembro de 2013 e Julho de 2014) nenhum dos funcionários que dá directamente apoio administrativo ao curso teve formação promovida pela instituição.

Apresentámos, assim, os resultados relativos aos indicadores que definimos, obtidos através da aplicação de um questionário aos docentes do curso. Alguns indicadores, apesar de enunciados no Apêndice C, não constam da análise apresentada pois não obtivemos respostas ou as mesmas foram consideradas nulas. São estes os indicadores onde se procura apurar o número de trabalhos científicos produzidos pelos docentes do curso em colaboração com autores de instituições de ensino superior estrangeiras e o número de trabalhos apresentados em congressos internacionais. De seguida, são tecidas algumas considerações sobre tais indicadores.

Começamos por destacar as áreas que se assumem como pontos fortes na perspectiva dos indicadores definidos. Apontamos, desde já, a estrutura do curso, curso este que foi objecto de acreditação por cinco anos por parte da Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior. O Serviço de Informação e Documentação (Biblioteca), que apesar das suas limitações a nível físico, regista um elevado número de utilizadores. É ainda de mencionar o número de alunos. Assim, importa realçar que tendo em conta que a oferta corresponde a trinta vagas por ano lectivo, neste momento, somando o número de alunos inscritos no primeiro ano com os alunos inscritos no segundo ano, obtemos um total de sessenta e dois alunos activos no curso. Por conseguinte, demonstra-se que não houve um número significativo de desistências, por um lado, e por outro, que o curso tem preenchido na totalidade as vagas que abre.

Regista-se um valor que se poderá considerar reduzido no que respeita à produtividade científica, ou seja, ao número de publicações levadas a cabo pelos docentes afectos a este curso. O rácio apurado é de 1,5 (em treze docentes apenas encontramos 19 publicações). Mesmo se calcularmos este rácio em termos de docentes ETI (Equivalente em Tempo Inteiro) o valor é de 1,72, o que permite tirar semelhantes conclusões.

Quando analisamos o número total de horas definido no plano de estudo do curso (2970 horas), em comparação com os cursos de mestrado na mesma área de outras instituições de ensino superior, verificamos que este tem uma carga horária superior (encontramos valores

de 2550 horas, 2570 horas, 2800 horas e de 2940 em quatro instituições de ensino superior portuguesas de norte a sul do país).

Associado a este número de horas de contacto, procurámos saber junto dos docentes qual o número de horas em sala de aula e o número de horas despendido na preparação dessas mesmas aulas. Este é, como os próprios afirmaram, um valor que se altera em função do número de turmas e do número de diferentes unidades curriculares a que cada um está afecto após feita a distribuição de serviço docente. Outro dos indicadores, e que se relaciona com estes, pois equivale a horas de trabalho despendidas com os alunos, é o da distribuição dos alunos por professores orientadores. Neste estudo verificamos que há uma ligeira concentração num professor e que cerca de metade dos alunos que se encontram na fase de elaboração da dissertação escolheram para seus orientadores docentes que não leccionaram no curso.

Áreas com pouca expressão e onde a instituição beneficiaria em aumentar o investimento são as áreas do capital relacional. A instituição, e mais concretamente o curso em estudo, de acordo com os dados apurados, não parece ter investido no estabelecimento de parcerias, protocolos ou acordos de cooperação, nem em actividades de relacionamento com a comunidade local e regional. As participações em eventos nacionais e internacionais de carácter científico também são pouco expressivas, assim como os programas de mobilidade que também revelam pouca adesão por parte dos docentes, motivada pela falta de financiamento e também devido ao reduzido número de bolsas estabelecido à partida pela tutela. Este é um ponto que poderá ser desenvolvido pela instituição, pois de acordo com os objectivos estabelecidos pela própria instituição, os programas de mobilidade ajudam a promover o intercâmbio de saber especializado e da experiência relativamente a métodos pedagógicos e a criar elos de ligação entre instituições de ensino superior e empresas.

Outro dos pontos menos fortes está relacionado com as instalações lectivas e com as suas limitações em termos de espaço e de condições físicas. O instituto em questão tinha inscritos no ano lectivo 2013/2014 três mil e setenta e um alunos no total (licenciaturas e mestrados) e o número total de lugares em sala de aula é de mil seiscentos e setenta), o que nos permite encontrar um rácio no valor de 0,54. Ao nível do material informático, tendo em conta os computadores em acesso livre que se encontram nos pisos do edifício escolar e

os computadores disponíveis na Biblioteca, a relação é de 0,0065 computadores por aluno. Neste contexto, considerando apenas os computadores existentes nos laboratórios de informática e salas destinadas às unidades curriculares de projecto de simulação, o rácio apurado corresponde a $142/3071 = 0,046$.

Ainda outro dos pontos com pouca expressão, e que considerámos como capital estrutural, é o valor investido no financiamento de deslocações de docentes a eventos de carácter científico. Apenas 33% dos docentes afirmaram ter recebido apoio financeiro por parte da instituição e esse valor situou-se no intervalo entre os quinhentos e os mil euros. Tal facto pode ficar a dever-se a constrangimentos orçamentais e aos cortes nas verbas do orçamento de Estado destinadas às instituições de ensino superior. Outro indicador que espelha esta situação é o da ausência de investimento na formação dos colaboradores não docentes que dão apoio administrativo directo ao curso de mestrado.

Em jeito de conclusão e procurando dar resposta à questão de partida que formulámos no capítulo três, a saber, “Quais os indicadores do capital intelectual que encontramos numa instituição de ensino superior politécnico e quais as dimensões que nela assumem maior importância?”, podemos afirmar que a componente com maior peso, de acordo com o enunciado e com os resultados que apresentámos, é a componente de capital humano.

Ao capital humano associamos características dos indivíduos que se relacionam com aptidões, competências, qualificações, capacidades, experiência, educação, atitudes, compromisso, criatividade, inovação, valores, agilidade intelectual e conhecimento geral (Marques, 2004; Cabrita, 2009; Lopes, 2013). Como defende Lopes (2013), o capital humano resulta da soma de três elementos principais: são eles as competências, as atitudes e a agilidade intelectual. As competências estão directamente associadas ao conhecimento tácito, único e particular. As atitudes interligam-se com comportamentos e motivações e a agilidade intelectual «representa a capacidade do indivíduo [...] aplicar o conhecimento em múltiplas situações e contextos bem como a sua capacidade de inovar e transformar ideias em produtos, serviços ou mesmo processos» (Lopes, 2013: 69).

No caso concreto das instituições de ensino superior, o capital humano pode definir-se como o conjunto de conhecimento (tácito e explícito) associado a todos os intervenientes que lá trabalham (sejam eles professores, investigadores, membros dos órgãos de gestão ou funcionários não docentes) que foi adquirido através de uma educação formal e informal e

de processos de actualização incluídos nas suas actividades (Ramírez Córcoles, Santos Peñalver e Tejada Ponce, 2012).

Neste contexto, e retomando o caso prático desta dissertação, os indicadores que associámos à componente de capital humano e que encontramos como elementos preponderantes na instituição de ensino superior estudada são: a distribuição dos docentes do curso por área (científica); o número total de horas de trabalho (por semana) dedicadas à preparação das aulas e o número total de horas de trabalho (por semana) em sala de aula, no período entre Setembro de 2013 e Junho de 2014 também se encontra ajustado às necessidades do curso, bem como a carga horária dos funcionários não docentes que prestam apoio administrativo directamente ao curso.

O indicador que se relaciona com a qualificação académica do pessoal docente a leccionar no curso em estudo, apesar de não apresentar um valor (em percentagem) de destaque, já que o número de professores com o grau de doutor e com o título de especialista é apenas de sete (num total de treze), pelo apurado, através da análise dos questionários, verifica-se que se encontram mais quatro docentes em programas de doutoramento, pelo que se antevê uma ligeira expansão deste indicador num futuro próximo.

5. Conclusão

Este trabalho constitui uma proposta de abordagem do tema da medição do capital intelectual de uma organização, afastando-se dos habituais métodos de medição aplicados em contabilidade onde o capital intelectual é entendido como um activo intangível. Como afirma Marques (2004: 16), «os sistemas contabilísticos não permitem identificar os factores geradores de valor para além da esfera financeira», razão pela qual têm surgido outros modelos com o intuito de caracterizar os activos intangíveis produzidos pelas organizações. Por outro lado, ainda é relativamente escassa a bibliografia sobre esta matéria no que respeita à sua aplicação ao ensino superior português, permitindo que este trabalho possa dar algum contributo para esta área do conhecimento.

Na sequência do exposto por Kluge, Stein e Licht (2002), o mundo está a aperceber-se de que existe uma sociedade e uma economia em transformação e que não será necessário, agora e para o futuro, continuar a distinguir entre um “trabalhador do conhecimento” e qualquer outro tipo de trabalhador. O mesmo se passará entre organizações já que não será possível “sobreviver” sem a utilização de conhecimento e sem o aproveitamento desse conhecimento. Para os autores «isto significa uma ênfase, para toda a vida, na educação e na formação» e, acrescentam ainda que a era do conhecimento

é produto do nosso tempo e dos nossos progressos. Há quem possa especular acerca daquilo que poderá substituir o conhecimento quando esta quarta era económica chegar ao fim, mas para nós [...] o verdadeiro trabalho está em abrir caminho a esta nova era e explorar ao máximo as possibilidades do conhecimento (ibid., 2002: 192).

Sendo o capital intelectual um conceito intangível, todas as formas de medição do mesmo podem ser acompanhadas de um relativo grau de subjectividade e só conseguem ser realizadas através de indicadores a definir caso a caso, de acordo com as características de cada organização (Lopes, 2013). Também não permitem uma comparação entre sectores de actividade, ou mesmo entre países, de acordo com Lopes (2013), já que as métricas não são de aplicação generalizada. No entanto, ao analisar o estudo de Machado (2008), torna-se imperativo discordar desta teoria. São de difícil comparabilidade entre diferentes sectores de actividades mas dentro da mesma área, esta comparação pode ser estabelecida, tal como

se comprova pelo estudo que o autor em referência desenvolveu na esfera das instituições de ensino superior portuguesas e espanholas.

No caso particular deste estudo, procurámos identificar a componente de capital intelectual com maior destaque, através da definição de indicadores que nos permitissem aproximar da medição do capital intelectual de uma instituição de ensino superior. Concluímos que essa componente é a componente de capital humano.

Este estudo teve como principais limitações o número reduzido de respostas obtidas e a definição de um ano lectivo e um curso como objecto de investigação. No entanto, estas limitações constituem também uma oportunidade para realização de novos estudos. Parece-nos que seria importante fazer um estudo do mesmo curso de forma longitudinal a fim de averiguar qual a evolução ocorrida, caso esta tenha acontecido. Também nos parece importante realizar um novo estudo, nos mesmos moldes, mas analisando diferentes cursos e/ou diferentes unidades orgânicas/instituições e estabelecer comparações entre eles/elas.

De acordo com um relatório da Comissão Europeia (2003), o crescimento da sociedade do conhecimento está dependente da produção de novos conhecimentos e da transmissão desses conhecimentos através da educação e da formação. As instituições de ensino superior têm, neste contexto, um papel fundamental. O capital intelectual é de suma importância pois as instituições de ensino superior «operam num ambiente cada vez mais globalizado e em constante evolução, marcado por uma concorrência crescente para atrair e manter os melhores talentos e pela emergência de novas necessidades, às quais têm obrigação de dar resposta» (ibid., 2003: 3).

Sendo esta uma temática que vem ganhando cada vez mais importância, de acordo com as conclusões enunciadas, entende-se como essencial que esta instituição, enquanto difusora e produtora de conhecimento, faça uma reflexão sobre o estado actual do seu capital intelectual e que defina onde se pretende posicionar nos próximos anos num contexto de concorrência com outras instituições congéneres.

Estabelecendo uma ligação entre os indicadores apresentados no capítulo anterior e os desafios com que se deparam e continuarão a deparar as instituições de ensino superior europeias, desafios esses enunciados no relatório da Comissão Europeia (2003), encontramos como primeira meta garantir que as instituições de ensino superior tenham recursos suficientes e sustentáveis. Estas encontram-se sujeitas a reduções de verbas do orçamento de Estado o que as move a procurar obter receitas próprias. Tal pode concretizar-se através do estabelecimento de parcerias/acordos de cooperação com empresas, associações profissionais e outras organizações, através de prestação de serviços e da exploração dos resultados da investigação.

Outra recomendação seria a de que as instituições de ensino superior devem explorar com maior eficácia os resultados do trabalho científico. Como vimos anteriormente, a produtividade científica da população estudada não tem muita expressão, sendo portanto um aspecto a ter em consideração no futuro, até por imposição da própria lei. Pode ler-se na alínea c) do número 5 do artigo 16.º do Decreto-Lei n.º 115/2013 (decreto esse que altera o original de 2006 e que aprova o regime jurídico dos graus académicos e diplomas do ensino superior) que as instituições de ensino superior portuguesas podem conferir o grau de mestre desde que cumpram alguns requisitos, entre eles «[desenvolver] atividade reconhecida de formação e de investigação [...], dos seus docentes e investigadores, [...] com publicações ou produção científica relevantes».

Criar as condições para a excelência é outra das advertências da Comissão Europeia (2003). Para que tal objectivo seja atingido é necessário efectuar uma planificação a longo prazo na medida em que a excelência não é algo que se obtenha

de um dia para o outro. Adquirir reputação de excelência em qualquer disciplina (ou subdisciplina) demora vários anos e depende da atitude crítica dos pares, aferida não a nível nacional, mas sim à escala europeia ou mesmo mundial. A acumulação do capital intelectual representado por equipas de investigadores eficazes e de nível mundial, inspiradas por uma combinação óptima de visão e tenacidade e animadas por pessoas cuja contribuição se complementa da melhor forma, exige muito tempo e implica a possibilidade de se recrutarem pessoas a nível mundial (ibid., 2003: 18).

Como vimos anteriormente, um dos indicadores para avaliação do capital intelectual que definimos dizia respeito ao nível de internacionalização e aos programas de mobilidade

levados a cabo pelos docentes. Tal não é prática desta instituição, o que nos permite concluir que é mais um dos tópicos a ter em atenção e a desenvolver.

Por último, não podemos deixar de referir aqui a excelência dos recursos humanos. Para se tornarem competitivas, as instituições de ensino superior europeias necessitarão não só de professores e investigadores mas também de técnicos de alto nível (Comissão Europeia, 2003). No entanto, este desafio está longe de conseguir ser alcançado devido à ausência de perspectivas de carreira que afastarão «os jovens dos estudos científicos e técnicos, ao passo que os licenciados em áreas científicas procurarão outras carreiras mais lucrativas» (ibid., 2003: 21). Acresce a este facto a aproximação da idade de reforma de cerca de um terço dos investigadores europeus actuais. Uma das soluções apresentadas para travar esta evolução passa por aumentar o número de mulheres nas carreiras científicas e técnicas, sector onde estão subrepresentadas, em particular nos níveis de responsabilidade mais elevados. Outra alternativa consiste na mobilidade académica intra-europeia e também na partilha de experiências entre as instituições de ensino superior e o tecido empresarial, de forma a enriquecer os recursos humanos disponíveis (ibid., 2003). O que se verifica actualmente é que as instituições de ensino superior europeias continuam a contratar essencialmente pessoas do próprio país e, mais concretamente, da região onde estão estabelecidas, ou mesmo da própria instituição. Ainda assim, verificamos que existem muitos constrangimentos por parte destas instituições, a nível de orçamento disponível, para poderem contratar novos professores a fim de renovar o seu corpo docente. Nesse sentido, concluímos pelos resultados apresentados anteriormente, que a excelência dos recursos humanos depende, em grande parte, dos recursos financeiros disponíveis, mas, para além destes, depende também das condições de trabalho e das perspectivas de carreira. Esta ideia é confirmada no Relatório já mencionado onde se pode ler que «[n]as universidades europeias, caracterizadas pela multiplicidade dos estatutos, as perspectivas de carreira são de um modo geral limitadas e incertas» (ibid., 2003: 22).

Todos estes tópicos foram abordados através dos indicadores que definimos, uma vez que procurámos averiguar a dimensão da produtividade científica, a qualificação do corpo docente e a participação em programas de doutoramento, a adesão à participação em eventos de carácter científico nacionais mas também internacionais, aliada a programas de mobilidade com outras instituições de ensino superior estrangeiras e estão em consonância

com os factos relatados pela Comissão Europeia. Este é pois um tema de extrema importância, já que actualmente o elemento concorrencial não pode ser descurado pelas instituições de ensino superior e, como afirma Machado (2008), o estudo do capital intelectual neste tipo de instituições permite estabelecer comparações entre elas e permite que as mesmas avaliem, analisem e reajustem os seus objectivos estratégicos e a sua forma de actuação.

Referências bibliográficas

- ALMEIDA, Maria Amélia – **Situação da Gestão do Conhecimento em Portugal**. Lisboa: Edições Colibri, 2007. ISBN 978-972-77-278-27.
- AZEVEDO, Carlos A. Moreira; AZEVEDO, Ana Gonçalves de – **Metodologia Científica: Contributos Práticos para a Elaboração de Trabalhos Académicos**. 8.^a ed. Lisboa: Universidade Católica Editora, 2006. ISBN 972-54-0149-2.
- BAÑEGIL PALACIOS, Tomás; SANGUINO GALVÁN, Ramón – An Overview of International Intellectual Capital (IC) Models and Applicable Guidelines. In O'SULLIVAN, Kevin (Ed.) – **Strategic intellectual capital management in multinational organizations: sustainability and successful implications**. Hershey: Business science reference, 2010. ISBN 978-1-60566-680-8. pp. 136-143.
- BARAÑANO, Ana María – **Métodos e Técnicas de Investigação em Gestão: Manual de Apoio à Realização de Trabalhos de Investigação**. Lisboa: Edições Sílabo, 2004. ISBN 978-972-618-312-9.
- BARDIN, Laurence – **Análise de Conteúdo**. 5.^a ed. Lisboa: Edições 70, 2011. ISBN 978-972-44-1506-2.
- BHATTI, Waheed Akbar; ZAHEER, Arshad e REHMAN, Kashif Ur – The effect of knowledge management practices on organizational performance: A conceptual study. **African Journal of Business Management**. ISSN 1993-8233. 5:7 (2011) 2847-2853.
- BODNÁR, Viktória; HARANGOZÓ, Tamás; TIRNITZ, Tamás; RÉVÉSZ, Éva; KOVÁTS, Gergely – Managing intellectual capital in hungarian universities: The case of Corvinus University of Budapest. In **Proceedings of the 2nd European Conference on Intellectual Capital: ECIC (2010)** pp. 89-99.
- BOGDAN, Roberto C.; BIKLEN, Sari Knopp – **Investigação Qualitativa em Educação: Uma introdução à teoria e aos métodos**. Porto: Porto Editora, 1999. ISBN 972-0-34112-2.
- BONTIS, Nick – Assessing Knowledge Assets: A Review of the Models Used to Measure Intellectual Capital. **International Journal of Management Reviews**. ISSN 1468-2370. 3:1 (2001) 41-61.

BONTIS, Nick – **Information Bombardment: Rising Above the Digital Onslaught.** Institute for Intellectual Capital Research, 2011. ISBN 978-0-9867945-0-6.

CABRITA, Maria do Rosário – **Capital Intelectual e Desempenho Organizacional.** Lisboa: Lidel, 2009. ISBN 978-972-757-618-0.

CARDOSO, Leonor; CARDOSO, Pedro – Para uma revisão da teoria do conhecimento de Michael Polanyi. **Revista Portuguesa de Pedagogia.** ISSN: 1647-8614. 41:1 (2007) 41-54.

CARMO, Hermano; FERREIRA, Manuela Malheiro – **Metodologia da investigação: Guia para auto-aprendizagem.** 2.^a ed. Lisboa: Universidade Aberta, 2008. ISBN 978-972-674-231-9.

CERVO, Amado; BERVIAN, Pedro – **Metodologia Científica.** 5.^a ed. São Paulo: Prentice Hall, 2002. ISBN 85-87918-15-X.

CHOO, Chun Wei – The Knowing Organization: How Organizations Use Information To Construct Meaning, Create Knowledge, and Make Decisions. **International Journal of Information Management.** ISSN: 0268-4012. 16:5 (1996) 329-340.

CODEÇO, Nuno Miguel Pinto – **Capital intelectual e o desempenho financeiro das empresas.** Lisboa: ISCTE, 2008. Dissertação de mestrado.

COMISSÃO EUROPEIA – **The role of the universities in the Europe of knowledge.** Bruxelas, COM (2003) 58 Final.

DAVENPORT, Thomas; PRUSAK, Laurence – **Working knowledge: How organizations manage what they know.** Boston: Harvard Business School Press, 1998. ISBN 0-87584-655-6.

DECRETO-LEI n.º 402/73. **D.R. I Série.** 188 (11-08-1973) 1401-1406.

DECRETO-LEI n.º 830/74. **D.R. I Série-11.º Suplemento.** 303 (31-12-1974) 1670(195)-1670(200).

DECRETO-LEI n.º 327/76. **D.R. I Série.** 106 (06-05-1976) 1017-1020.

DECRETO-LEI n.º 427-B/77. **D.R. I Série-2.º Suplemento.** 238 (14-10-1977) 2492(5)-2492(6).

DECRETO-LEI n.º 42/2005. **D.R. I Série-A.** 37 (22-02-2005) 1494-1499.

DECRETO-LEI n.º 74/2006. **D.R. I Série-A.** 60 (20-03-2006) 2242-2257.

DECRETO-LEI n.º 115/2013, **D.R. I Série.** 151 (07-08-2013) 4749-4772.

DESPACHO n.º 2298/2010. **D.R., II Série.** 23 (03-02-2010) 5306-5307.

DIRECÇÃO-GERAL DO ENSINO SUPERIOR – **O Ensino Superior em Portugal.**
Lisboa: Ministério da Educação, 1999.

DRUCKER, Peter – **Sociedade Pós-Capitalista.** 3.ª ed. Lisboa: Actual Editora, 2003.
ISBN 978-972-815-24-68.

EDVINSSON, Leif – Developing Intellectual Capital at Skandia. **Long Range Planning.**
ISSN 0024-6301. 30:3 (1997) 366-373.

EDVINSSON, Leif; MALONE; Michael – **Capital Intelectual: Descobrimo o valor real de sua empresa pela identificação de seus valores internos.** São Paulo: Makron Books, 1998. ISBN 85-346-0881-4.

FERNÁNDEZ, Esteban; MONTES, José e VÁZQUEZ, Camilo – Typology and strategic analysis of intangible resources: A resource-based approach. **Technovation.** ISSN: 0166-4972. 20 (2000) 81–92.

FERREIRA, Ana Lúcia de Pinho – **A Divulgação de Informação sobre Capital Intelectual em Portugal: Uma Análise Exploratória.** Porto: Universidade do Porto, 2008. Dissertação de mestrado.

FLICK, Uwe – **Métodos Qualitativos na Investigação Científica.** Lisboa: Monitor, 2005.
ISBN 972-9413-67-3.

FONSECA, Madalena Pires da; ENCARNAÇÃO, Sara – **O sistema de ensino superior em Portugal em mapas e em números.** Lisboa: Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior, 2012. ISBN 978-989-97174-5-9.

- GIL, António Carlos – **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 5.^a ed. São Paulo: Atlas, 1999. ISBN 85-224-2270-2.
- GUERRA, Isabel Carvalho – **Pesquisa Qualitativa e Análise de Conteúdo**. Cascais: Príncipia, 2006. ISBN 978-972-8818-66-1.
- ICHIJO, Kazuo – Enabling Knowledge - Based Competence of a Corporation. In ICHIJO, Kazuo; NONAKA, Ikujiro (Ed.) – **Knowledge Creation and Management: New Challenges for Managers**. Nova Iorque: Oxford University Press, 2007. ISBN 0-19-515965-4. pp. 83-95.
- ICHIJO, Kazuo; NONAKA, Ikujiro – **Knowledge Creation and Management: New Challenges for Managers**. Nova Iorque: Oxford University Press, 2007. ISBN 0-19-515965-4.
- JONES, Nory; MEADOW, Curtis; SICILIA; Miguel-Angel – Measuring Intellectual Capital in Higher Education. **Journal of Information & Knowledge Management**. ISSN: 1793-6926. 8:2 (2009) 113-136.
- KAPLAN, Robert; NORTON, David – **The balanced scorecard: translating strategy into action**. Boston: Harvard College, 1996. ISBN 0-87584-651-3.
- KHALIQUE, Muhammad; SHAARI, Jamal Abdul Nassir; ISA, Abu Hassan – Intellectual Capital and its major components. **International Journal of Current Research**. ISSN 0975-833X. 3:6 (2011) 343-347.
- KLOOT, Bruce – Exploring the value of Bourdieu's framework in the context of institutional change. **Studies in Higher Education**. 34:4 (2009) 469-481.
- KLUGE, Jurgen; STEIN, Wolfram; LICHT, Thomas – **Gestão do conhecimento: Segundo um estudo da McKinsey & Company**. Lisboa: Príncipia, 2002. ISBN 978-972-85-008-70.
- KROGH, Georg von; ICHIJO, Kazuo; NONAKA, Ikujiro – **Enabling knowledge creation: How to unlock the mystery of tacit knowledge and release the power of innovation**. Nova Iorque: Oxford University Press, 2000. ISBN 978-0-19-512616-7.
- LARA, Consuelo Rocha Dutra de – **A actual Gestão do Conhecimento: a importância de avaliar e identificar o capital humano nas organizações**. São Paulo: Nobel, 2005. ISBN 85-213-1265-2.

LEI n.º 5/73. **D.R. I Série.** 173 (25-07-1973) 1315-1321.

LEI n.º 62/2007. **D.R. I Série.** 174 (10-09-2007) 6358-6389.

LEITNER, Karl-Heinz – Intellectual capital reporting for universities: conceptual background and application for Austrian universities. **Research Evaluation.** ISSN 1471-5449. 13:2 (2004) 129-140.

LEITNER, Karl-Heinz; WARDEN, Campbell – Managing and reporting knowledge-based resources and processes in research organisations: specifics, lessons learned and perspectives. **Management Accounting Research.** ISSN: 1044-5005. 15 (2004) 33-51.

LEONARD, Dorothy – Knowledge transfer within organizations. In ICHIJO, Kazuo; NONAKA, Ikujiro (Ed.) – **Knowledge Creation and Management: New Challenges for Managers.** Nova Iorque: Oxford University Press, 2007. ISBN 0-19-515965-4. pp. 57-68.

LONGO, Mariolina; MURA, Matteo – The effect of intellectual capital on employees' satisfaction and retention. **Information & Management.** ISSN: 0378-7206. 48 (2011) 278-287.

LOPES, Ilídio Tomás – **A Gestão do Capital Intelectual e dos Intangíveis na Era do Conhecimento.** Lisboa: Escolar Editora, 2013. ISBN 978-972-592-381-8.

MACHADO, Eleutério – **A comunicação institucional das universidades e o relato de capital intelectual: um estudo nas universidades ibéricas.** Madrid: Universidad Autónoma de Madrid, 2007. Tese de doutoramento.

MACHADO, Eleutério – **Capital intelectual: um estudo nas universidades ibéricas.** Santo Tirso: Editorial Novembro, 2008. ISBN 978-989-8136-17-6.

MARIA, Jorge Manuel; LOPES, Maria Filomena; CABRITA, Maria do Rosário – **Capital Intelectual nas Universidades: Proposta de modelo** [em linha]. (2011). [Consult. 20 Set. 2013]. Disponível em <http://hdl.handle.net/10400.15/638>

MARQUES, Maria da Conceição – O capital intelectual no sector público. **Revista Portuguesa e Brasileira de Gestão.** ISSN 1645-2067. 3:4 (2004) 30-41.

- MARTIN, William – Approaches to the measurement of the impact of knowledge management programmes. **Journal of Information Science**. DOI: 10.1177/016555150002600102. 26:21 (2000) 21-27.
- MARTÍN-DE-CASTRO, Gregorio; DELGADO-VERDE, Miriam; LÓPEZ-SÁEZ, Pedro; NAVAS-LÓPEZ, José E. – Towards ‘An Intellectual Capital-Based View of the Firm’: Origins and Nature. **Journal of Business Ethics**. ISSN: 1573-0697. 98 (2011) 649-662.
- MARTINS, António Eduardo; LOPES, Albino Pedro Anjos – **Capital Intelectual e Gestão Estratégica de Recursos Humanos**. 2.^a ed. Lisboa: Editoria RH, 2012. ISBN 978-972-8871-38-3.
- MARTINS, José Luís Pereira – **Capital Intelectual: Uma Análise Exploratória**. Porto: Universidade do Porto, 2005. Dissertação de mestrado.
- MARTINS, José Duarte Moleiro – **Gestão do Conhecimento: Criação e Transferência de Conhecimento**. Lisboa: Edições Sílabo, 2010. ISBN 978-972-618-580-2.
- MEIRINHOS, Manuel; OSÓRIO, António – O estudo de caso como estratégia de investigação em educação. **EDUSER: Revista de Educação**. ISSN 1645-4774. 2:2 (2010) 49-65.
- MERITUM PROJECT – **Guidelines for managing and reporting on intangibles (intellectual capital report)**. CAÑIBANO CALVO, Leandro; SÁNCHEZ MUÑOS, M. Paloma; GARCIA-AYUSO COVARSI, Manuel; CHAMINADE DOMINGUEZ, Cristina. (Ed.) 2002.
- NAHAPIET, Janine; GHOSHAL, Sumantra – Social Capital, Intellectual Capital, and the Organizational Advantage. **The Academy of Management Review**. DOI: 10.5465. 23:2 (1998) 242-266.
- NEWFIELD, Christopher – **Unmaking the public university: the forty-year assault on the middle class**. Boston: Harvard University Press, 2011. ISBN 978-0-674-02817-3.
- NONAKA, Ikujiro; TAKEUCHI, Hirotaka – Teoria da Criação do Conhecimento Organizacional. In TAKEUCHI, Hirotaka; NONAKA, Ikujiro (Coord.) – **Gestão do Conhecimento**. São Paulo: Bookman, 2004. ISBN 0-470-82074-8. pp. 54-90.

O'DELL, Carla; HUBERT, Cindy – **The new edge in knowledge: how knowledge management is changing the way we do business**. Nova Jersey: John Wiley & Sons, 2011. ISBN 978-0-470-91739-8.

OBSERVATÓRIO DAS UNIVERSIDADES EUROPEIAS – **Methodological guide. PRIME – Network of Excellence Funded by the European Commission**, 2006 [em linha]. [Consult. 12 Mai 2014] Disponível em: http://www.enid-europe.org/PRIME/documents/OEU_guide.pdf

OXFORD DICTIONARIE ONLINE [em linha]. [Consult. 15 Out 2013] Disponível em <http://www.oxforddictionaries.com/definition/english/data?q=data>

PALETTA, Angelo – Managing Student Learning: Schools as Multipliers of Intangible Resources. **Educational Management Administration & Leadership**. DOI: 10.1177/1741143211416385. 39:6 (2011). 733-750.

PEDRO, José Maria – **Contabilização e Avaliação de Capital Conhecimento: Os Activos Intangíveis na Gestão de Conhecimento e nas Normas Internacionais de Contabilidade**. Lisboa: Universidade Católica Editora, 2009. ISBN 978-972-54-0225-2.

PEROBA, Tiago Luiz Cabral – **Modelo de avaliação de capital intelectual para os cursos de mestrado profissional em Administração: uma contribuição para a gestão das instituições de ensino superior**. Rio de Janeiro: Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas, 2013. Tese de doutoramento.

PROVO, Joanne – Measuring Human Capital. **Advances in Developing Human Resources**. DOI: 10.1177/152342230000200107. 2:76 (2000) 76-90.

PRUSAK, Laurence; WEISS, Leigh – Knowledge in Organizational Settings: How Organizations Generate, Disseminate, and Use Knowledge for their Competitive Advantage. In ICHIJO, Kazuo; NONAKA, Ikujiro (Ed.) – **Knowledge Creation and Management: New Challenges for Managers**. Nova Iorque: Oxford University Press, 2007. ISBN 0-19-515965-4. pp. 32-43.

QUIVY, Raymond; CAMPENHOUDT, Luc Van – **Manual de Investigação em Ciências Sociais**. 2ª ed. Lisboa: Gradiva, 2008. ISBN 978-972-662-275-8.

RAMÍREZ CÓRCOLES, Yolanda – Intellectual capital management and reporting in european higher education institutions. **Intangible Capital**. ISSN 1697-9818. 9:1 (2013) 1-19.

- RAMÍREZ CÓRCOLES, Yolanda; SANTOS PEÑALVER, Jesús; TEJADA PONCE, Ángel – Demanda de información sobre capital intelectual en las Universidades públicas españolas. **Cuadernos de Gestión**. ISSN 1131-6837. 12:1 (2012) 83-106.
- ROBINSON, Herbert – A Knowledge Management Framework to Manage Intellectual Capital for Corporate Sustainability. In O'SULLIVAN, Kevin (Ed.) – **Strategic intellectual capital management in multinational organizations: sustainability and successful implications**. Hershey: Business science reference, 2010. ISBN 978-1-60566-680-8. pp. 119-135.
- RODRÍGUEZ-PONCE, Emilio – El rol de las universidades en la sociedad del conocimiento y en la era de la globalización: Evidencia desde Chile. **Interciencia**. ISSN 0378-1844. 34:11 (2009) 822-829.
- RODRÍGUEZ-RUIZ; Óscar; FERNÁNDEZ-MENÉNDEZ, José – Intellectual capital revisited: A citation analysis of ten years of research in the area (1997-2007). **Management Research**. ISSN 1536-5433. 7:3 (2009) 203-219.
- ROOS, Göran; PIKE, Stephen; FERNSTRÖM, Lisa – **Managing Intellectual Capital in Practice**. Burlington: Elsevier. 2005. ISBN 0-7506-7940-9.
- ROOS, Johan – Exploring the concept of intellectual capital (IC). **Long Range Planning**. DOI: 10.1016/S0024-6301(97)87431-6. 31:1 (1998) 150–153.
- ROOS, Johan; ROOS, Göran; DRAGONETTI, Nicola; EDVINSSON, Leif – **Intellectual Capital: Navigating in the New Business Landscape**. Nova Iorque: New York University Press, 1997. ISBN 978-0814775127.
- ROTHBERG, Helen; ERICKSON, G. Scott – Competitive capital: A fourth pillar of intellectual capital?. In BONTIS, Nick (ed.) – **World congress on intellectual capital readings**. Woburn: Butterworth Heinemann, 2002. pp. 94-103.
- SIMÃO, José Veiga; COSTA, António de Almeida – **O Ensino Politécnico em Portugal**. Lisboa: Conselho Coordenador dos Institutos Superiores Politécnicos, 2000. ISBN 972-95020-3-X.
- SIMÃO, José Veiga; SANTOS, Sérgio Machado; COSTA, António de Almeida – **Ensino Superior: Uma visão para a próxima década**. 2.^a ed. Lisboa: Gradiva, 2003. ISBN 972-662-880-6.

SMITH, Michael – Another Road to Evaluating Knowledge Assets. **Human Resource Development Review**. DOI: 10.1177/152342230000200107. 2:6 (2003) 6-25.

STEWART, Thomas – **Capital Intelectual: A Nova Riqueza das Organizações**. Lisboa: Edições Sílabo, 1999. ISBN 972-618-202-6.

SULLIVAN, Patrick – **Value Driven Intellectual Capital: How to Convert Intangible Corporate Assets into Market Value**. Nova Iorque: John Wiley & Sons, Inc., 2000. ISBN: 0471351040.

SVEIBY, Karl-Erik – **Methods for Measuring Intangible Assets** [em linha]. [Consult. 17 Mai 2013] Disponível em <http://www.sveiby.com/articles/IntangibleMethods.htm>

SVEIBY, Karl-Erik – **The new organizational wealth: Managing & measuring knowledge-based assets**. São Francisco: Berrett-Koehler Publishers, 1997. ISBN 1-57675-014-0.

VALA, Jorge – A Análise de Conteúdo. In SILVA, Augusto Santos e PINTO, José Madureira (Org.). **Metodologia das Ciências Sociais**. 10.^a ed. Porto: Edições Afrontamento, 1999. ISBN 972-36-0503-1. pp. 101-128.

WARDEN, Campbell – Managing & Reporting Intellectual Capital: New strategic challenges for HEROs. IP Helpdesk Bulletin. 8 (2003).

YIN, Robert K. – **Estudo de Caso: Planejamento e Métodos**. 2.^a ed. Porto Alegre: Bookman, 2001. ISBN 85-7307-852-9.

Apêndice A – Guião de entrevista

O presente estudo surge no âmbito da elaboração da dissertação para obtenção do grau de Mestre em Gestão e Empreendedorismo no Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Lisboa e tem como principal objectivo compreender a percepção de elementos (membros) dos órgãos de gestão/e do director de curso em estudo, da Instituição relativamente ao capital intelectual no contexto do ensino superior.

Na sua qualidade de Presidente do Conselho Técnico-Científico/de Director do Curso gostaríamos de lhe colocar algumas questões, o que agradecemos antecipadamente.

De acordo com Ramírez Córcoles, Santos Peñalver e Tejada Ponce (2012), o termo **capital intelectual**, no contexto das instituições de ensino superior, pretende abranger todos os activos tangíveis e intangíveis da instituição, incluindo os seus processos, capacidade de inovação, patentes, o conhecimento tácito dos seus membros, as suas capacidades, talentos e aptidões, o reconhecimento da sociedade, as suas redes de colaboradores e contactos.

Pergunta 1 – Concorda com esta definição? Queira desenvolver.

Pergunta 2 – O capital intelectual consiste sobretudo em três dimensões: **capital humano**, **capital estrutural** e **capital relacional**.

O **capital humano** compreende as aptidões, as competências, as qualificações, as capacidades, a experiência, a educação, as atitudes, o compromisso, a criatividade, a inovação, os valores, a agilidade intelectual e o conhecimento geral dos indivíduos (Marques, 2004; Cabrita, 2009; Lopes, 2013). O **capital estrutural** é composto pelas infra-estruturas que as organizações utilizam e também as que desenvolvem como sistemas de informação, *software*, planos de *marketing*, entre outros (Lopes, 2013). O **capital relacional** abarca todo o tipo de relações que a organização estabelece com clientes, fornecedores e outros *stakeholders*, bem como a troca de conhecimento que se realiza entre eles (Cabrita, 2009).

Qual a dimensão (se houver alguma) que distingue como sendo a principal no contexto da instituição onde se insere (e mais concretamente no que diz respeito ao curso em estudo)?

Pergunta 3 – Por que razão seleccionou a dimensão indicada?

Pergunta 4 – Na sua opinião, as instituições de ensino superior deveriam ser incentivadas a procurar identificar, medir e reportar o seu capital intelectual? Queira desenvolver.

Pergunta 5 – Acha que o capital intelectual precisa de ser considerado como sendo tão importante como os activos físicos?

No caso concreto das instituições de ensino superior, o **capital humano** pode ser definido como o conjunto de conhecimento (tácito e explícito) associado a todos os intervenientes que lá trabalham (professores, investigadores, membros dos órgãos de gestão e pessoal administrativo) que foi adquirido através de uma educação formal e informal e de processos de actualização incluídos nas suas actividades.

Pergunta 6 – Concorda com esta definição? Queira desenvolver.

Pergunta 7 – Que características atribuiria ao capital humano?

Pergunta 8 – Na sua perspectiva, diria que a instituição considera o capital humano um elemento importante e, em caso afirmativo, que procedimentos estão actualmente em vigor para reter o capital humano? Em caso negativo, porquê?

O **capital estrutural** (no contexto das organizações de ensino) é composto pelo conhecimento explícito associado ao processo interno de disseminação, comunicação e gestão do conhecimento técnico e científico na universidade ou instituto politécnico.

Pergunta 9 – Na sua perspectiva, acha que a instituição onde trabalha coloca ênfase suficiente no capital estrutural (e mais concretamente quando nos referimos ao curso que actualmente dirige)?

Pergunta 10 – Na sua opinião, que característica(s) do capital estrutural, se as houver, poderão dar à instituição uma vantagem competitiva face às suas concorrentes?

O **capital relacional** é o conjunto de relações estabelecidas pelas instituições de ensino superior a nível económico, político e institucional com empresas, outras instituições públicas, governo e sociedade em geral.

Pergunta 11 – Pode indicar pelo menos três características do capital relacional aplicadas à escola?

Pergunta 12 – Pode afirmar se esta instituição compreende a importância do capital relacional?

Pergunta 13 – Qual é a sua opinião sobre como as instituições de ensino preparam os alunos sobre este assunto?

Pergunta 14 – Na sua opinião, o que deveria a instituição ter em vigor para utilizar o capital intelectual no máximo da sua capacidade? (E no que toca ao Mestrado em estudo?)

Pergunta 15 – Na sua opinião, o que poderia esta instituição fazer para seleccionar as características certas de capital intelectual para impulsionar a sua estratégia e reconhecimento face ao exterior?

Pergunta 16 – Há alguma coisa mais que gostaria de acrescentar a este assunto?

Obrigada pela sua atenção e tempo disponibilizado.

Nota: os nomes dos respondentes não serão divulgados no estudo.

Apêndice B – Questionário

O presente estudo surge no âmbito da elaboração da dissertação para obtenção do grau de Mestre em Gestão e Empreendedorismo no Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Lisboa e tem como principal objectivo investigar o capital intelectual, nas suas componentes de capital humano, capital relacional e capital estrutural, do curso em avaliação.

Na sua qualidade de docente do curso em estudo gostaríamos de lhe colocar algumas questões, o que agradecemos antecipadamente.

Com o objectivo de traçar o perfil dos inquiridos, gostaríamos que começasse por preencher alguns **dados pessoais**:

Nota: Todos os dados obtidos através deste questionário serão mantidos em sigilo e total confidencialidade.

Idade:

Sexo:

Categoria:

Regime de tempo em que se encontra a desempenhar funções (Dedicação exclusiva, tempo integral, tempo parcial):

Formação académica (Grau e área de estudos):

Encontra-se a frequentar algum programa de mestrado e/ou de doutoramento?

Em caso afirmativo, em que área?

1. Capital intelectual

De acordo com Ramírez Córcoles, Santos Peñalver e Tejada Ponce (2012), o termo **capital intelectual**, no contexto das instituições de ensino superior, pretende abranger todos os activos tangíveis e intangíveis da instituição, incluindo os seus processos, capacidade de inovação, patentes, o conhecimento tácito dos seus membros, as suas capacidades, talentos e aptidões, o reconhecimento da sociedade, as suas redes de colaboradores e contactos.

1.1. Como avalia o seu **nível de conhecimento** sobre o tema Capital Intelectual (CI)? (indique com um “x” a sua resposta)

Nenhum	
Baixo	
Razoável	
Elevado	
Excelente	
Não sabe/Não responde	

1.2. Como avalia o CI em instituições de ensino superior portuguesas? (indique com um “x” a sua resposta)

Nenhum	
Baixo	
Razoável	
Elevado	
Excelente	
Não sabe/Não responde	

2. Capital Estrutural

O **capital estrutural** (no contexto das organizações de ensino) é composto pelo conhecimento explícito associado ao processo interno de disseminação, comunicação e gestão do conhecimento técnico e científico na universidade ou instituto politécnico (Ramírez Córcoles, Santos Peñalver e Tejada Ponce, 2012).

Investigação e produção intelectual

2.1. Indique o número de publicações (livros ou capítulos de livro publicados, artigos científicos, comunicações, dissertações e teses) no período entre Setembro de 2013 e Junho de 2014, de sua **autoria ou em co-autoria** com outros docentes/investigadores de instituições de ensino superior **nacionais e/ou estrangeiras**.

	Número de publicações	
	Como autor	Em co-autoria
Livros		
Artigos científicos		
Comunicações		
Dissertações		
Teses		

2.2. Indique, se possível, os **materiais de apoio pedagógico** desenvolvidos por si, nomeadamente sebatas, *powerpoints*, etc., a nível do curso de Mestrado em Contabilidade no corrente ano lectivo (2013/2014).

2.3. Indique o número de participações em eventos **nacionais** de carácter científico [congressos, conferências, seminários] (como orador e/ou como participante) no ano lectivo 2013/2014:

	Número de participações	
	Como orador	Como participante
Congressos		
Conferências		
Seminários		

2.4. Indique o número de participações em eventos **internacionais** de carácter científico [congressos, conferências, seminários] (como orador e/ou como participante) no ano lectivo 2013/2014:

	Número de participações	
	Como orador	Como participante
Congressos		
Conferências		
Seminários		

2.5. Indique, se possível, o valor total gasto (financiado pela Instituição ou através de financiamento próprio) em participações em eventos nacionais e/ou internacionais de carácter científico e académico, no período entre Setembro de 2013 e Junho de 2014 (indique com um “x” a sua resposta).

	Financiamento pela Instituição	Financiamento próprio
Até 500 €		
Entre 500 € e 1.000 €		
Acima de 1.000 €		

3. Capital Relacional

O **capital relacional** é o conjunto de relações estabelecidas pelas instituições de ensino superior a nível económico, político e institucional com empresas, outras instituições públicas, governo e sociedade em geral (Ramírez Córcoles, Santos Peñalver e Tejada Ponce, 2012).

Internacionalização

3.1. No presente ano lectivo, participou em **programas de mobilidade de docentes** entre instituições de ensino superior estrangeiras? Em caso afirmativo, indique qual (quais). Em caso negativo, porquê?

Relacionamento com a comunidade não académica

3.2. Participou em **projectos e actividades** a nível local e regional, em interacção com instituições não académicas? Se sim, quais os projectos e instituições envolvidas?

3.3. Indique, caso o tenha realizado, palestras e apresentações em **eventos não académicos**.

4. Capital Humano

No caso concreto das instituições de ensino superior, o **capital humano** pode ser definido como o conjunto de conhecimento (tácito e explícito) associado a todos os intervenientes que lá trabalham (professores, investigadores, membros dos órgãos de gestão e pessoal administrativo) que foi adquirido através de uma educação formal e informal e de processos de actualização incluídos nas suas actividades (Ramírez Córcoles, Santos Peñalver e Tejada Ponce, 2012).

Docência

4.1. Indique o número total de horas de trabalho (por semana) dedicadas à **preparação das aulas** do ano lectivo 2013/2014.

4.2. Indique o número total de horas de trabalho (por semana) **em sala de aula**, no período entre Setembro de 2013 e Junho de 2014.

5. Gostaria de acrescentar outros indicadores não incluídos neste questionário que considere relevante para a avaliação do CI em instituições de ensino superior? Em caso afirmativo, indique quais.

Obrigada pela sua atenção e tempo disponibilizado.

Apêndice C – Lista de Indicadores de Capital Intelectual

CAPITAL ESTRUTURAL

Indicador 1: Investigação e produção intelectual

- 1.1. Número de publicações (documentação científica) dos docentes do curso/ Número de docentes que leccionaram no curso no ano lectivo 2013/2014.
- 1.2. Materiais de apoio pedagógico desenvolvidos (sebentas, *powerpoints*, textos de apoio, etc.).
- 1.3. Participações em eventos nacionais de carácter científico [congressos, conferências, seminários] (como orador e/ou como participante).
- 1.4. Participações em eventos internacionais de carácter científico [congressos, conferências, seminários] (como orador e/ou como participante).
- 1.5. Valor total gasto (pelos docentes do curso ou através de financiamento da Instituição) em participações em eventos de carácter científico e académico, no período entre Setembro de 2013 e Junho de 2014.

Indicador 2: Infra-estruturas

- 2.1. Número de bases de dados electrónicas disponíveis para os estudantes e docentes do curso.
- 2.2. Número de computadores com acesso à internet e às bases de dados electrónicas.
- 2.3. Número de horas semanais em que a Biblioteca se encontra aberta.
- 2.4. Lugares na Biblioteca.
- 2.5. Lugares em sala de aula.

CAPITAL RELACIONAL

Indicador 3: O Curso

- 3.1. Número total de estudantes activos no curso em estudo (no ano lectivo 2013/2014).

3.2. Carga horária total do curso (de acordo com a publicação em DR).

3.3. Número de orientandos (do curso em estudo) por cada membro do corpo docente que leccionam nesse curso.

Indicador 4: Cooperação com instituições académicas e não académicas

4.1. Número de acordos de cooperação/protocolos (em actividade) envolvendo o curso avaliado e outras instituições de ensino superior.

4.2. Número de acordos de cooperação/protocolos/parcerias (em actividade) envolvendo o curso avaliado e instituições não académicas e empresas.

Indicador 5: Internacionalização

5.1. Número de trabalhos científicos, da autoria dos membros do corpo docente do curso em estudo, apresentados em congressos internacionais (entre Setembro de 2013 e Junho de 2014).

5.2. Número de artigos produzidos pelos docentes do curso em estudo em colaboração com outros autores de instituições estrangeiras / Número total de artigos escritos pelos docentes que leccionam no curso (no ano lectivo 2013/2014).

5.3. Participações em programas de mobilidade de docentes entre instituições de ensino superior estrangeiras.

Indicador 6: Relacionamento com a comunidade

6.1. Participações (dos docentes que leccionam no curso) em projectos e actividades a nível local e regional, em interacção com instituições não académicas.

6.2. Palestras e apresentações em eventos não académicos realizadas pelos docentes do curso.

CAPITAL HUMANO

Indicador 7: Pessoal Docente

7.1. Distribuição dos docentes e das unidades curriculares do curso por área (científica).

7.2. Número total de horas de trabalho (por semana) dedicadas à preparação das aulas.

7.3. Número total de horas de trabalho (por semana) em sala de aula, no período entre Setembro de 2013 e Junho de 2014.

7.4. Número de docentes em dedicação exclusiva a leccionar no curso em 2013/2014 / Número total de docentes do curso avaliado.

7.5. Qualificação académica do pessoal docente a leccionar no curso em estudo (% de professores doutorados).

7.6. Produtividade científica (Número de livros publicados ou capítulos de livros, ou artigos científicos ou revistas com revisão de pares)/Docentes ETI).

Indicador 8: Pessoal Não docente

8.1. Carga horária total dos funcionários que apoiam directamente o curso em análise.

8.2. Investimento (em horas) na formação dos funcionários que dão apoio ao curso no ano lectivo 2013/2014.