

JOSÉ ANTONIO FRÍAS ✻ CRÍSPULO TRAVIESO (EDS.)

FORMACIÓN, INVESTIGACIÓN Y MERCADO  
LABORAL EN INFORMACIÓN  
Y DOCUMENTACIÓN EN ESPAÑA Y PORTUGAL

FORMAÇÃO, INVESTIGAÇÃO E MERCADO  
DE TRABALHO EM INFORMAÇÃO  
E DOCUMENTAÇÃO EM ESPANHA E PORTUGAL



EDICIONES UNIVERSIDAD DE SALAMANCA

AQUILAFUENTE, 135

© Ediciones Universidad de Salamanca y los autores

1.<sup>a</sup> edición: mayo, 2008

I.S.B.N.: 978-84-7481-654-9

Depósito legal: S. 689 - 2008

Ediciones Universidad de Salamanca - <http://eusal.es>

Correo-e: [eus@usal.es](mailto:eus@usal.es)

Impreso en España - Printed in Spain

Salamanca

Maquetación, fotocomposición y dirección técnica

CÍCERO

*Todos los derechos reservados. Ni la totalidad ni parte de este libro pueden reproducirse ni transmitirse sin permiso escrito de Ediciones Universidad de Salamanca*

# Dez anos de um curso em Gestão de Informação na U. Porto: lições aprendidas e caminho futuro

G. DAVID<sup>1</sup>

[gtd@fe.up.pt](mailto:gtd@fe.up.pt)

A. AZEVEDO<sup>1</sup>

[ana@fe.up.pt](mailto:ana@fe.up.pt)

F. RIBEIRO<sup>2</sup>

[fribeiro@letras.up.pt](mailto:fribeiro@letras.up.pt)

<sup>1</sup>*Faculdade de Engenharia*

<sup>2</sup>*Faculdade de Letras*

*Universidade do Porto*

## I. O MESTRADO EM GESTÃO DE INFORMAÇÃO DA UNIVERSIDADE DO PORTO

A IDEIA DE CRIAR um Mestrado em Gestão de Informação na Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto (FEUP) surgiu como um resultado natural da reflexão de um grupo de trabalho constituído para estabelecer o plano estratégico da Biblioteca da FEUP, então em fase de reestruturação. Estava-se numa fase de reorganização da Faculdade, seguindo uma orientação de reforço dos Serviços Centrais que permitisse, por um lado, uma economia de escala e uma modernização administrativa e, por outro, a contratação de pessoas especializadas a liderar equipas com massa crítica para suportar o salto organizacional que a Direcção tinha planeado. Outra linha de força dessa reorgani-

zação foi a criação de um sistema de informação académico integrado com o objectivo de atenuar o distanciamento entre os vários actores da Faculdade e esses serviços mais centralizados, facilitando a circulação da informação, fornecendo dados de gestão à Direcção e divulgando a Faculdade no exterior. Foi neste contexto que se reuniu o grupo do plano estratégico da Biblioteca, no qual estavam presentes, entre outros, o seu director, a nova subdirectora, a responsável pelo Centro de Informática, o coordenador do projecto do novo sistema de informação e professores ligados às anteriores bibliotecas departamentais. Pela primeira vez, na FEUP, se utilizaram de forma sistemática métodos e se discutiram aprofundadamente conceitos chave da Gestão de Informação (GI), muito fruto de um dos elementos do grupo (Dr<sup>a</sup> Ana Azevedo, à época exercendo as funções de subdirectora da Biblioteca) ter concluído pouco antes uma pós-graduação na área, organizada pela Universidade de Sheffield. Foi do encontro deste conjunto de pessoas, com formações diversificadas, nas áreas da Biblioteconomia, da Engenharia e da Informática, motivados pelas questões do acesso à informação científica e da elaboração de um instrumento de Gestão, um plano estratégico, que resultou a ideia de criar uma formação de nível universitário em Gestão de Informação.

De facto, reconheceu-se que existia na FEUP um conjunto de competências relevantes para esta área específica do saber, na altura emergente, que poderia ser útil numa perspectiva de dotar o mercado português de profissionais que cruzassem conhecimentos de ciências documentais, de sistemas de informação e de gestão cuja necessidade já se fazia sentir mas que o ensino superior português não tinha estruturas para formar. Muitos dos cursos mais próximos desta área encontravam-se obsoletos ou tinham uma perspectiva muito parcial.

### 1.1. *Objectivo e plano de estudos*

Desde do início que a concepção, o projecto e depois a concretização do programa contou com o apoio do Prof. Tom Wilson, do Department of Information Studies, University of Sheffield, investigador com créditos reconhecidos a nível internacional na área da GI.

A intuição principal para o desenho do plano de estudos foi a de que a informação é um recurso de crescente importância e autonomia no funcionamento das organizações. A informação é inerente a todos os sectores empresariais, mas a evolução tecnológica, organizacional e económica fez com que a informação passasse a constituir um recurso em si, para muitas organizações. Assim, a par da gestão da produção, da gestão financeira, da gestão de recursos humanos, da gestão de comunicação e marketing, a gestão de informação vem-se estabelecendo como uma área de gestão intermédia, com objectivos, métodos e técnicas próprias, que exige gestores e equipas profissionais a ela especificamente dedicados.

Esta perspectiva foi apresentada na proposta da Definitions Task Group da ASLIB (1993) e em diversos trabalhos do Prof. Tom Wilson (Wilson 1994), e nela é patente a intenção de uma plena integração da função de GI nos objectivos estratégicos das organizações. Afirma-se assim a existência de uma estratégia de informação, dependente da estratégia organizacional, na qual se integram as acções, investimentos e medidas a serem tomadas nesta área. Nesta perspectiva, a GI é a tarefa de gerir a relação entre os objectivos organizacionais, os processos de gestão e as necessidades de informação no contexto do desenvolvimento de uma estratégia de informação e na evolução dessa estratégia para uma estratégia de tecnologias de informação e de uma estratégia de sistemas de informação.

Esta função não é inteiramente nova mas tem sido muitas vezes desempenhada subsidiariamente em acumulação com outras funções de gestão ou então por profissionais das áreas da informática, que têm os conhecimentos da tecnologia mas a quem falta muitas vezes o sentido da organização e da gestão. O perfil pretendido vai para além da capacidade de gerir as tecnologias e os sistemas de informação. Consideram-se como competências básicas de um gestor de informação o conhecimento das teorias e técnicas de gestão, nomeadamente no que se refere aos processos de mudança organizacional, o conhecimento das tecnologias de informação e da sua evolução, e o conhecimento das teorias e das técnicas que se têm desenvolvido na área da GI. Entre estas, destacam-se as técnicas de auditoria em informação, as metodologias de identificação de necessidades correntes e estratégicas de informação e os estudos de avaliação de valor e uso da informação. São igualmente importantes os contributos específicos da área da ciência da informação, no que respeita às técnicas de organização, armazenamento e recuperação da informação, e os contributos das ciências da comunicação referentes aos processos objectivos e às determinantes subjectivas na comunicação organizacional.

Atendendo ao nível profissional que se pretendia atingir e à escassez de docentes vocacionados para a GI disponíveis, optou-se por lançar um curso a nível de mestrado (dir-se-ia agora, 2º ciclo), tendo embora consciência da ausência de oferta de formação a nível de licenciatura (1º ciclo). O Mestrado em Gestão de Informação (MGI) revestiria assim a forma de um mestrado de mudança de área, ao invés de um mestrado de especialização. O público a que se dirigia era, antes de mais, o dos engenheiros, gestores e economistas que encarassem a informação como um recurso chave para o sucesso das organizações, o dos consultores na área da reorganização empresarial, o dos responsáveis por centros de informática, centros de informação e documentação e outros profissionais desses sectores. A esta abrangência de formações de partida acrescia o facto de a generalidade dos alunos de mestrado, nessa altura, serem trabalhadores-estudantes, com a consequente dedicação a tempo parcial, mas também com experiências profissionais ricas e diversificadas.

Este carácter do curso determinou o desenho do plano de estudos (Azevedo et al, 1997), que teria que combinar disciplinas de nível mais introdutório em cada uma das áreas, com disciplinas de especialização e outras vocacionadas para a integração de saberes. Neste plano, estudantes diferentes deveriam conseguir encontrar percursos formativos complementares à sua formação anterior, a convergir no perfil pretendido de profissional de GI.

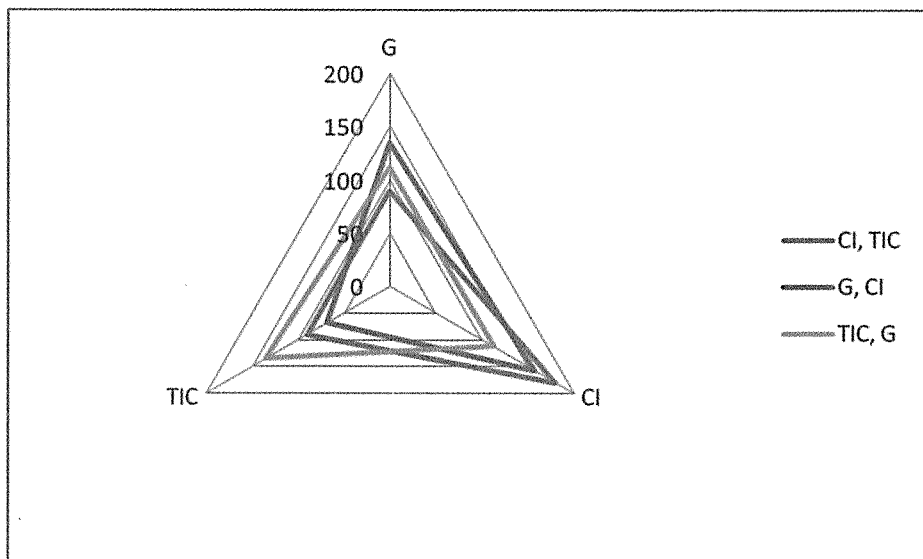
Tabela 1  
*Plano de estudos principal do MGI*

Disciplina (1º semestre)	Horas	Área	Disciplina (2º semestre)	Horas	Área
<b>1º ano</b>					
Fundamentos de Gestão	45	G	Gestão e Organização da Informação na Internet	45	TIC
Gestão de Informação	45	CI	Sistemas de Apoio à Decisão	45	G
Metodologias de Investigação Aplicadas à Gestão de Informação	22,5	CI	Armazenamento e Recuperação de Informação	22,5	CI
Análise de Sistemas de Informação	22,5	TIC	Informação Científico-técnica (*)	22,5	CI
Produtos e Serviços de Informação	22,5	CI	Informação Empresarial (*)	22,5	CI
Computadores e Redes de Comunicação (*)	22,5	TIC	Análise Documental (*)	22,5	CI
Informação e Sociedade (*)	22,5	G	Bases de Dados (*)	22,5	TIC
			Análise de Dados (*)	22,5	G
			Sistemas Multimédia (*)	22,5	TIC
<b>2º ano</b>					
Dissertação	-	-	Dissertação	-	-

(\*) escolher 4 disciplinas; CI - ciência da informação; G - gestão; TIC - tecnologias de informação e comunicação

O estudante a tempo inteiro escolhe disciplinas num total de 12 horas lectivas por semana (360H totais), durante dois semestres, a que se seguem mais dois semestres dedicados à dissertação. Da consulta da tabela 1 conclui-se que o plano de estudos comporta um intervalo de 90H a 135H de Gestão, 112,5H a 180H de Ciência da Informação e 67,5H a 135H de Tecnologias de Informação e Comunicação. Os estudantes eram aconselhados a escolher as optativas segundo o critério de preencher as lacunas que possuíssem na sua formação base. A figura 1 evidencia um certo equilíbrio entre as três componentes, embora permita aos alunos reforçar as áreas mais em falta.

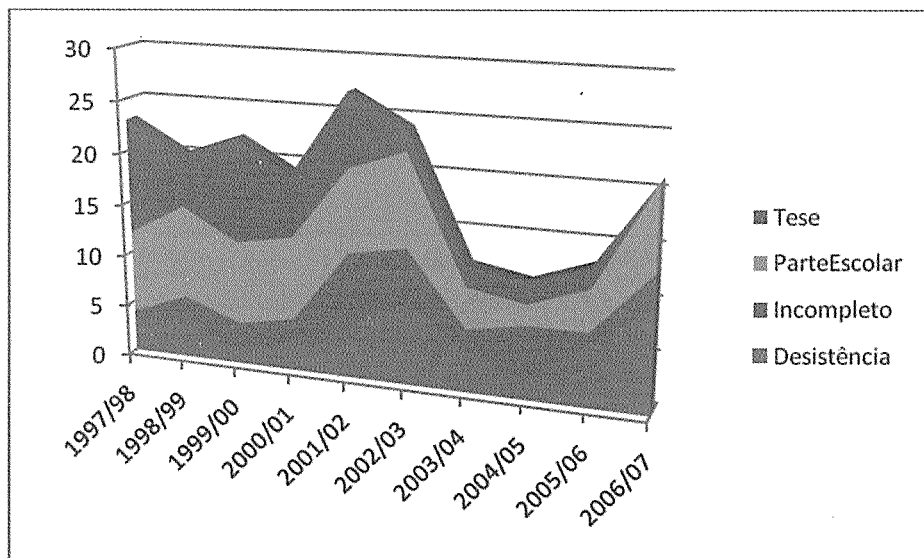
Figura 1  
*Percursos extremos de formação, maximizando o número de horas na primeira área e, depois, na segunda*



### 1.2. Indicadores relativos à concretização

A procura do curso sofreu algumas variações mas manteve-se sempre em níveis que permitiram o lançamento de uma nova edição todos os anos (ver figura 2), com uma média de 19,2 alunos por ano. A origem dos alunos, tal como previsto, foi variada, indo da Engenharia às Humanidades, passando pela Gestão e pela Teologia mas com uma componente especialmente relevante de estudantes que tinham já feito uma pós-graduação em Ciências Documentais e se encontravam a trabalhar em Bibliotecas, Arquivos ou Centros de Documentação. Este dado confirmou a hipótese inicial de que o modelo daquelas pós-graduações estava esgotado e que mesmo nessa área a apetência por formações mais actualizadas era elevada.

Figura 2  
Evolução dos indicadores das classes de 1997 a 2006

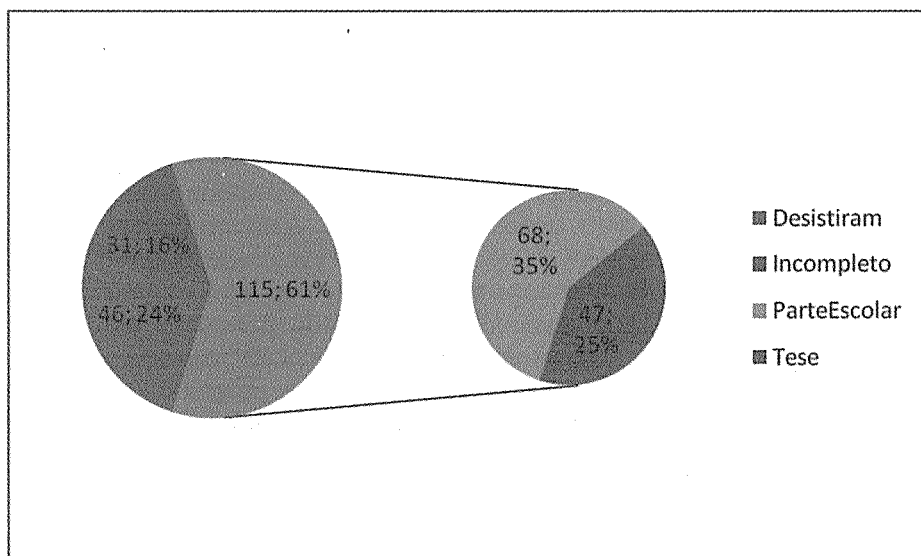


Sabe-se que a taxa de abandono nas formações pós-graduadas é alta, até por nem sempre ser fácil conciliar o estudo com as exigências profissionais e familiares. Este curso não fugiu à regra. Na figura 2 apresentam-se os resultados obtidos por cada classe de alunos, ao longo dos das 10 edições consideradas: *Desistência* é um aluno que não chegou a concluir nenhuma unidade curricular; *Incompleto* indica o aluno que, tendo concluído algumas unidades curriculares, não chegou a concluir a parte escolar; *ParteEscolar* refere-se aos alunos que concluíram a parte escolar, sem dissertação; e *Tese* dá o número de conclusões do curso, com a aprovação da dissertação.

O aumento do número de desistências nos dois últimos anos é compreensível pois corresponde à fase de indefinição do significado dos graus causada pelas alterações decorrentes do Processo de Bolonha. O número de dissertações reduziu-se de forma significativa nas últimas edições, embora os dados não sejam finais, pois ainda se encontram várias dissertações em curso, relativamente às últimas classes.



Figura 3  
Resultados globais



Dos resultados globais apresentados na figura 3, salientam-se os seguintes aspectos. De um total de 192 alunos matriculados, cerca de um quarto (46) não chegaram a participar efectivamente, uma vez que não concluíram qualquer unidade curricular. Se retirarmos estes alunos, a taxa de sucesso, medida pela conclusão da parte escolar, passa de 60% para 80%. Destes, 40% concluíram a dissertação.

Os temas das dissertações cobriram vários tópicos centrais da GI e estenderam-se ainda para alguns assuntos mais periféricos. A tabela 2 mostra a distribuição por área. O Anexo 1 lista os temas das dissertações concluídas.

Tabela 2  
Distribuição por área dos temas das dissertações concluídas

Tema:	Quantidade:
Gestão de Informação	4
Recuperação de Informação	6
Modelação de Processos	6
Sistemas de Informação	11
Arquivos e Bibliotecas Digitais	2
E-learning e Conteúdos	6
Sistemas de Apoio à Decisão	4
Serviços de Informação	2
Sociedade da Informação	6

Ao fim da décima edição, várias circunstâncias se tinham alterado pelo que se levou a cabo uma reflexão sobre a experiência obtida e se decidiu reformular o curso e inclusivamente a designação. Em 2007/2008 arrancou a primeira edição do Mestrado em Ciência da Informação.

## 2. OS PROGRAMAS EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO DA UNIVERSIDADE DO PORTO

Os primeiros anos de funcionamento do MGI conduziram a uma aproximação do núcleo que o tinha lançado aos docentes que leccionavam há já 15 anos a pós-graduação em Ciências Documentais na Faculdade de Letras da Universidade do Porto (FLUP). Essa aproximação seguiu três vias. Por um lado, procurou-se a colaboração de docentes da FLUP no MGI. Por outro, foram sendo desenvolvidos projectos em áreas de interesse comum. As preocupações complementares na melhoria dos sistemas de informação da própria U.PORTO criaram também oportunidades de diálogo. Desta aproximação viria a resultar a criação da Licenciatura em Ciência da Informação (LCI).

### 2.1. *Projectos relevantes na área da Ciência da Informação*

Salientam-se na tabela 3 os projectos relacionados com arquivos, arquivos digitais e recuperação de informação.

Tabela 3  
*Projectos relevantes para a área da Ciência da Informação*

Referência:	Financiador:	Duração:	Participantes:
PBIC 2502/TIT/95	JNICT	1996/1998	INESC Porto, Arq. Dist. Porto
<i>Archivum - Sistema de Objectos com Suporte Temporal para Descrição Arquivística</i>			
PRAXIS/C/COM/13150/98	FCT	1999/2000	FLUP, FEUP
<i>Sistema de Informação Arquivística da Universidade do Porto: desenvolvimento da sua gestão integrada</i>			
PRAXIS/C/EEI/13208/98	FCT	1999/2000	INESC Porto, U. Minho
<i>Metamedia: Meta-informação para Arquivos Multimédia</i>			
POSI/SRI/34903/99	FCT	2000/2003	INESC Porto, U. Minho
<i>Meta-informação na Preservação e Pesquisa de Componentes Multimédia</i>			
	CVCSMF	2004/2006	FLUP, INESC Porto
<i>Centro de Documentação da Terra de Santa Maria</i>			
POSI/EIA/61109/2004	FCT	2005/2007	INESC Porto, U. Évora
<i>DOMIR- Diálogos e Ontologias para Recuperação de Informação Multimédia</i>			
PTDC/CCI/73166/2006	FCT	2007/2009	INESC Porto, DGArq, U. Minho
<i>DBPreserve - Armazéns de Dados para a Preservação a Longo Prazo de Documentos Electrónicos e Bases de Dados Institucionais</i>			

O primeiro projecto da lista data de 1996 e estudou as modalidades de aplicação ao problema da automatização da catalogação arquivística baseada nas

normas ISAD(G) das técnicas orientadas por objectos, desde a modelação conceptual à implementação em bases de dados.

Depois, avançou-se da descrição para o próprio armazenamento de objectos multimédia. Procurou-se fazer convergir a perspectiva arquivística do primeiro projecto, rica de toda uma tradição de organização de informação, com a perspectiva dos arquivos digitais própria da comunidade de codificação de áudio e vídeo, centrada nas normas MPEG7. Lançou-se o projecto MetaMedia em conjunto com uma equipa da Universidade do Minho e outra do IANTT. O principal resultado deste projecto foi um modelo de dados que compatibilizava as duas normas e um primeiro protótipo a implementá-lo.

Este projecto teve uma espécie de continuação em que se desenvolveu mais o protótipo de base de dados multimédia e se acrescentaram mecanismos de geração automática de metadados, com os mesmos parceiros. Nessa altura, surgiu a oportunidade de aplicar os resultados atingidos num projecto de um arquivo histórico digital, temático, o Centro de Documentação da Terra de Santa Maria, promovido pela entidade gestora do Castelo de Santa Maria da Feira. Este Centro de Documentação, completamente concebido para a Web, arquiviza as digitalizações dos documentos medievais mais antigos relacionados com a região que o Castelo simboliza.

Entretanto, teve lugar um projecto liderado pela FLUP que criou um modelo de gestão dos documentos de arquivo da Universidade do Porto e inventariou, avaliou e seleccionou a documentação existente nalguns dos arquivos da Universidade.

O projecto DOMIR investigou técnicas de indexação e de melhoria da pesquisa de conteúdos multimédia. Neste caso, os parceiros foram investigadores do INESC Porto e da Universidade de Évora.

O último projecto, DBPreserve, em curso, propõe-se estudar técnicas de preservação de bases de dados, recorrendo a técnicas de *data warehousing*. Participam o INESC Porto, a Direcção Geral de Arquivos e a Universidade do Minho.

## 2.2. O curso de licenciatura

No decurso das Jornadas sobre Formação promovidas em 1998 pela Associação Profissional de Bibliotecários, Arquivistas e Documentalistas BAD, uma das situações discutidas foi a do hiato na formação de profissionais desta área então existente no sistema de ensino português. De facto, existiam na altura cursos técnico-profissionais ao nível do Ensino Secundário (12º ano) e pós-graduações, habitualmente associadas a departamentos de História, mas não existia nenhuma oferta ao nível de graduação, bacharelato ou licenciatura. Embora no debate então havido existissem correntes que defendiam a situação com a

especificidade da área, outras consideravam-na anômala à luz da evolução do mercado e da prática de outros países.

Alinhando por esta segunda perspectiva, a Coordenação do MGI desafiou a equipa responsável pelo Curso de Especialização em Ciências Documentais a organizar uma licenciatura conjunta das Faculdades de Letras e de Engenharia. Esta proposta teve o imediato acolhimento da parte do Pe. José Marques, catedrático responsável pelo Curso de Especialização, que considerava o modelo de formação em que este assentava já esgotado. Foi assim que nasceu a Licenciatura em Ciência da Informação da Universidade do Porto, numa atitude pioneira em Portugal, não só no grau como no próprio perfil dos profissionais que se propunha formar.

«A preparação científica e profissionalizante a ministrar pelo curso de licenciatura pretende cobrir o campo da Informação e suas especializações no domínio dos sistemas de Arquivo, de Biblioteca e de Gestão da Informação, ganhando particular ênfase as aplicações teórico-práticas na área das tecnologias da informação e da comunicação» (Marques et al 2000).

Na base desta proposta estiveram três princípios inovadores, à época:

- Operou-se uma mudança de paradigma, em que o objecto «documento» deu lugar ao objecto «informação».
- Esbateu-se, na formação inicial, a dicotomia entre Arquivística e Biblioteconomia, recusando a criação de ramos de especialização, e acrescentando uma terceira vertente, a dos Sistemas de Informação nas Organizações.
- O papel da Faculdade de Engenharia não é só nas disciplinas ditas tecnológicas, da Informática e das Comunicações, mas assume-se como repartindo, por direito próprio, as disciplinas nucleares da área da Ciência da Informação com a Faculdade de Letras, a qual se responsabiliza também pela componente humanística. O curso é assim verdadeiramente conjunto, reunindo as competências da *Information Science* às mais tradicionais da Biblioteconomia e da Arquivística.

O curso arrancou em 2001/2002, com um *numerus clausus* de 30, que veio a ser alargado para 40, tendo somado até ao corrente ano de 2007/2008, 350 matrículas e 57 diplomados. De início, estruturou-se segundo um plano de estudos de quatro anos, incluindo estágio curricular, uma prática já corrente em Engenharia e que se revelou, nas quatro edições que ocorreram, muito positiva quer para os alunos, que assim vêem o momento de transição para o mercado de trabalho acompanhado pelos docentes, quer para o curso, que aproveitou para se tornar conhecido e reconhecido junto das empresas e instituições que acolhem estágios. Isto, para além do efeito de aumento da empregabilidade dos alunos, os quais não têm tido dificuldade em encontrar colocação.

A reestruturação dos graus induzida pela adesão ao Processo de Bolonha coincidiu com a oportunidade de rever os planos de estudos, uma vez que as duas primeiras classes já tinham concluído a licenciatura, tendo decorrido cerca de cinco anos da LCI e 10 do MGI. A LCI passou a contar com apenas 3 anos, o que forçou a eliminação do estágio, por imposição administrativa do MCTES. O plano revisto (Marques et al 2000), segundo o qual sairá em 2007/2008 o primeiro grupo, é apresentado na tabela 4.

Tabela 4  
*Plano de estudos adaptado a Bolonha da LCI*

Disciplina (1º semestre)	Horas	Área	Disciplina (2º semestre)	Horas	Área
<b>1º ano</b>					
Informática Básica	60	CC	Sistemas Computacionais e de Comunicação	70	CC
Lógica	60	FIL	Metodologia da Investigação	60	CS
História da Cultura	60	HIST	Inglês Técnico	50	CLI
Técnicas de Expressão e Comunicação	50	CLI	Linguística	60	CLI
Fundamentos de Gestão	70	CS	Sociologia das Organizações	60	CS
<b>2º ano</b>					
Organização e Representação da Informação I	70	CI	Organização e Representação da Informação II	70	CI
Teoria e Metodologia da Ciência da Informação	60	CI	Fontes de Informação e Serviços de Referência	50	CI
Sistemas de Arquivo e de Biblioteca	50	CI	Comportamento Informacional	60	CI
História da Administração Pública	60	HIST	Análise de Sistemas de Informação I	60	CI
Informação para a Internet	60	CC	Direito Administrativo	60	CS
<b>3º ano</b>					
Armazenamento e Recuperação da Informação I	70	CI	Armazenamento e Recuperação da Informação II	70	CI
Análise de Sistemas de Informação II	60	CI	Bases de Dados	60	CC
Preservação e Conservação	60	CI	Gestão de Serviços de Informação	60	CI
Gestão da Informação	60	CI	Sistemas de Apoio à Decisão	60	CS
Tecnologia Multimédia (*)	50	CC	Bibliotecas Públicas (*)	50	CI
História do Livro e da Leitura (*)	50	HIST	Diplomática (*)	50	CI
Paleografia (*)	50	HIST	Informação Empresarial (*)	50	CI
Noções de Contabilidade (*)	50	CS			

(\*) escolher 2 disciplinas

Atendendo a que se trata de um curso de 1º ciclo de Bolonha, em que se pretende combinar uma formação de base sólida com um espectro relativamente largo, a composição do plano de estudos representa um equilíbrio de áreas apresentado na tabela 5.

Tabela 5  
*Pesos das áreas científicas no plano de estudos adaptados a Bolonha da LCI*

Área científica:	Sigla:	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Ciência da Informação	CI	80	10
Ciência de Computadores	CC	25	
Ciências Sociais	CS	31	
História	HIST	12	
Ciências da Linguagem	CLI	16	
Filosofia	FIL	6	
<b>TOTAL</b>		<b>170</b>	<b>10</b>

A formação estruturante assenta em disciplinas base de História, Ciência de Computadores, Ciências Sociais, Ciências da Linguagem e Filosofia (exemplos: História da Cultura, Sistemas Computacionais e de Comunicação, Fundamentos de Gestão, Linguística, Lógica), a que se segue uma formação em Ciência da Informação, combinando disciplinas base (exemplos: Teoria e Metodologia da Ciência da Informação, Análise de Sistemas de Informação, Gestão da Informação) e disciplinas aplicadas (exemplos: Fontes de Informação e Serviços de Referência, Preservação e Conservação).

O resultado é um aluno preparado para enfrentar o mundo do trabalho e desempenhar funções de alguma responsabilidade de forma autónoma. Para os que pretenderem preparar-se para funções de maior responsabilidade, redesenhou-se o MGI no sentido de funcionar de forma articulada com o novo plano de estudos da LCI.

Em ambos os casos teve-se em atenção o Referencial Europeu de Competências e Atitudes para os Profissionais da Informação (ECIA 2005) e a respectiva definição de níveis de competências e também as conclusões de um grupo de discussão organizado pela Royal School of Library and Information Science, de Copenhaga, no âmbito de um projecto financiado pelo Programa Sócrates, intitulado «*LIS Education in Europe: Joint Curriculum Development and Bologna Perspectives*», que decorreu entre Fevereiro e Agosto de 2005 e culminou com a realização do Seminário «*LIS Education in Europe*», que teve lugar em Copenhaga nos dias 11 e 12 de Agosto de 2005 (Kajberg e Lørring 2005).

### 2.3. O novo Mestrado em Ciência da Informação (MCI)

A experiência dos 10 anos de MGI e as novas condições criadas pela existência de formação ao nível de 1º ciclo (entretanto outras escolas seguiram o exem-

plo da U.PORTO) permitiram reposicionar a oferta ao nível de 2º ciclo. As alterações mais salientes foram:

- O alinhamento das designações dos cursos, que passaram a Licenciatura e Mestrado em Ciência da Informação, a que corresponde um alinhamento dos planos de estudo, sem prejuízo da admissão cuidadosa de alunos provenientes de outras áreas para o Mestrado;
- A eliminação de disciplinas mais introdutórias do MGI, próprias de um curso de mudança de área, e a introdução de outras que lhe aumentaram o carácter de especialização, pressupondo a formação anterior correspondendo à LCI.
- A existência de uma alternativa no segundo ano do MCI, entre Dissertação, de natureza mais de investigação, e Projecto, mais vocacionado para resolver problemas concretos; ambas as alternativas podem ter lugar em contexto organizacional, compensando até certo ponto a eliminação do estágio na LCI.

A responsabilidade do curso passou, tal como já era no 1º ciclo, a ser conjunta das Faculdades de Engenharia e de Letras. O plano de estudos do novo MCI (Matos et al., 2007) encontra-se na tabela 6.

Tabela 6  
*Plano de estudos adequado a Bolonha do MCI*

Disciplina (1º semestre)	Horas	Área	Disciplina (2º semestre)	Horas	Área
<b>1º ano</b>					
Representação do Conhecimento	60	CI	Análise de Conteúdo e Indexação	60	CI
Sociedade da Informação	60	CS	Direito da Informação	60	CS
Planeamento Estratégico de Sistemas de Informação	60	CI	Arquivos e Bibliotecas Digitais	60	CI
Marketing dos Serviços de Informação (*)	60	CS	Codicologia (*)	60	HIST
Auditorias de Informação (*)	60	CI	Análise de Dados (*)	60	CC
Segurança da Informação (*)	60	CC	Psicologia Cognitiva (*)	60	CS
			Informação Científica e Técnica (*)	60	CI
			Comunicação da Informação (*)	60	CS
<b>2º ano</b>					
Seminário 1	60	CI	Seminário 2	60	CI
Dissertação/Projecto	-	CI	Dissertação/Projecto	-	CI

(\*) escolher 4 disciplinas

Como é próprio de um 2º ciclo, a proporção de disciplinas optativas (20%) é superior à do 1º ciclo, garantindo-se no entanto um núcleo de disciplinas de Ciência da Informação e de Ciências Sociais, que garantem o carácter do curso

e correspondem a um aprofundamento de linhas já iniciadas no 1º ciclo. É assim que numa sequência natural na linha da Organização da Informação se encontra a disciplina de Análise de Conteúdo e Indexação; na linha Gestão de Informação se encontra Auditorias de Informação; na linha Sistemas de Informação se encontram Planeamento Estratégico de Sistemas de Informação e na linha Ciências Sociais se encontram Direito da Informação ou Marketing de Serviços de Informação.

### 3. CONCLUSÕES

A cooperação entre o grupo de Sistemas de Informação / Recuperação de Informação da Faculdade de Engenharia e o de Gestão de Informação da Universidade de Sheffield, em primeiro lugar, e o de Arquivos, Bibliotecas e Ciência da Informação da Faculdade de Letras, a seguir, constituiu uma forma produtiva e mutuamente enriquecedora de elaborar currículos e de leccionar cursos que estão a preencher uma lacuna no mercado, como o prova a boa integração que os graduados têm tido.

A experiência recolhida aponta no sentido de uma abordagem integrada ao desenho dos currículos que evite uma dicotomia entre arquivos e bibliotecas. Pelo contrário, há que integrar também a vertente sistemas de informação. Os currículos devem equilibrar bem as competências em ciência da informação com as competências em tecnologias e em gestão da informação.

Com esta oferta, espera-se contribuir para uma afirmação no mercado da especificidade e actualidade dos gestores de informação e dos profissionais da área da Ciência da Informação em geral, combatendo a imagem de profissão ultrapassada que se colou aos arquivistas e bibliotecários nalgumas fases de euforia tecnológica.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AZEVEDO, Ana; DAVID, Gabriel *et al.*, *Proposta de Mestrado em Gestão de Informação*. Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, 1997-01-27.

DEFINITIONS TASK GROUP, *Final Report*, Aslib/IRM Network, 1993.

EUROPEAN COUNCIL OF INFORMATION ASSOCIATIONS, *Euro-referencial I-D*. Vol. 1 – Competências e aptidões dos profissionais europeus de Informação-Documentação; vol. 2 – Níveis de qualificação dos profissionais europeus de Informação-Documentação. Trad. INCITE. Lisboa : INCITE, 2005. ISBN 972-98747-4-3.

KAJBERG, Leif; LØRRING, Leif (eds.), *European curriculum reflections on Library and Information Science Education*. Denmark : The Royal School of Library and Information Science, cop. 2005. 241 p. ISBN 87-7415-292-0.

MARQUES, José; MATOS, Manuel; RIBEIRO, Fernanda; DAVID, Gabriel *et al.*, *Proposta de Licenciatura em Ciência da Informação*, Universidade do Porto, 2000-11-22.



MATOS, Manuel *et al.*, *Proposta de adequação do Curso de Mestrado em Ciência da Informação*. Universidade do Porto, 2007-06-29.

WILSON, T. D., «Towards an information management curriculum», *Journal of Information Science* 15(4-5), 203-9, 1989.

## ANEXO I: LISTA DE DISSERTAÇÕES CONCLUÍDAS

Área	Tema
Gestão de Informação	Uma Abordagem Baseada em Cenários para Apoio à Elaboração de Estratégias e Políticas de Sistemas e Tecnologias de Informação
	A Utilização dos "E-Services" como Ferramenta para Obter Vantagens Competitivas nas Organizações: Estudo de Casos Múltiplos
	Integração de sistemas/plataformas como solução para a gestão da informação de clientes
	Auditorias de Informação - Configuração de uma Metodologia para as Organizações Escolares
Recuperação de Informação	Pesquisa em Imagens combinando Informação Visual e Informação Textual
	Metadata-oriented Multimedia Information Retrieval
	Fusão e Tratamento de Ambiguidades em Conhecimento Descoberto e Adquirido
	Monitorização da Utilização de Sistemas de Informação na Web
	Da Representação à Recuperação da Informação na Medline
Modelação de Processos	O Uso de Metodologias Baseadas em Fuzzy Sets e Rough Sets na Recuperação de Informação.
	Modelação de Processos de Negócio: Exemplo de Aplicação a uma Empresa de Construção Civil
	Estudo de Requisitos Organizacionais e Técnicos de Redes de Arquivo usando uma Abordagem de Redes de Actores Sociais - Aplicação ao Sector do Vinho Porto
	A Gestão do Conhecimento como Vantagem Competitiva das Organizações
	Gestão Documental do Processo de Admissão de Pessoal na Administração Pública
	Propriedade Industrial: O Marketing Aplicado à Divulgação e Acesso à Informação como Forma de Gerar Vantagem Competitiva.
	Teorias de rede na análise e especificação de sistemas de informação: Estudo de um caso na gestão de conteúdos numa Escola Superior.
Sistemas de Informação	O Comércio Electrónico e os Novos Modelos e Processos de Negócio
	Análise de um Modelo de Diagnóstico de Empresas para Endogeneização de Comércio Electrónico
	Sistema de Informação Baseado numa Intranet para a Gestão Pedagógica de uma Escola do Ensino secundário
	Utilização de Sistemas Móveis para Actualização de Dados Georeferenciados
	Uma Plataforma de E-Commerce, Reconfigurável, para Equipamento Informático.
	A Representação Temática nos Sistemas de Informação: Um Estudo Comparativo entre Biblioteca e Supermercado
	Alternativas para a Interoperabilidade de Sistemas de Informação Universitários.
	Análise e Especificação de Sistemas de Informação Baseadas numa Abordagem Interpretativa: Aplicação em Agentes de Inovação Empresarial
	Geração de Currícula Vitae e Relatórios de Actividade de Docentes Universitários
	Uma Metodologia de Implementação da Norma ISO 9001:2000 em Empresas de Concepção e Desenvolvimento de Software
	Geoplanos: Sistema Geográfico de Monitorização de Planos Municipais de Ordenamento do Território
Arquivos Digitais	Meta-Infomação no Armazenamento e Recuperação de Documentos Multimédia
	Normalização de Meta-Infomação para Arquivos Mutimédia.
E-learning	Prototipagem Rápida de Conteúdos e sua Formalização para a Internet
	Uma Metodologia de Avaliação de Ensino Distribuído
	Infra -Estruturas de "Campus-Learning": Aplicabilidade no Ensino da Engenharia
	Teaching With New Technologies: a Search for Solutions for the University of Madeira
	Portal Colaborativo para Gestão de Conteúdos e Colaboração
	Educação Mediada pela Internet: Concepção de um centro de Recursos Educativos para a Faculdade de Engenharia
Sistemas de Apoio à Decisão	Uma Metodologia para a Seleção de Pontas numa Empresa Metalomecânica
	Um Sistema de Apoio à Tomada de Decisão em Grupo
	Caracterização da Contribuição dos Consumidores BT para as Perdas nas Redes
	Sistema de Apoio à Decisão para o Processo de Escolha em Grandes Populações
Serviços de Informação	O Desenvolvimento de Novos Serviços de Informação em Bibliotecas Públicas
	Novos Modelos da Informação para a Gestão de Cidades Digitais

Sociedade da Informação	Teletrabalho e Bibliotecas: contexto organizacional, tecnologia e atitudes
	O E-Consulting e os Novos Modelos de Trabalho na Sociedade da Informação
	A Interface Universidade-Empresa: Estudo de Caso da Universidade do Porto
	Criação de Empresas na Sociedade da Informação
	Participação e Colaboração Mediada por Computador em Instituições Universitárias: Uma abordagem através da Teoria Actor-Network
	A Interface Universidade-Sociedade: Uma Perspectiva a partir das Regiões Transfronteiriças de Portugal e Espanha