

NCE/15/00039 — Apresentação do pedido corrigido - Novo ciclo de estudos

Apresentação do pedido

Perguntas A1 a A4

A1. Instituição de ensino superior / Entidade instituidora:
Universidade Nova De Lisboa

A1.a. Outras Instituições de ensino superior / Entidades instituidoras:

A2. Unidade(s) orgânica(s) (faculdade, escola, instituto, etc.):
*Faculdade De Ciências Sociais E Humanas (UNL)
Instituto Superior De Estatística E Gestão De Informação*

A3. Designação do ciclo de estudos:
Gestão e Curadoria de Informação

A3. Study programme name:
Information Management and Curation

A4. Grau:
Mestre

Perguntas A5 a A10

A5. Área científica predominante do ciclo de estudos:
Gestão da Informação e Ciência da Informação

A5. Main scientific area of the study programme:
Information Management and Information Science

A6.1. Classificação da área principal do ciclo de estudos (3 dígitos), de acordo com a Portaria n.º 256/2005, de 16 de Março (CNAEF):
345

A6.2. Classificação da área secundária do ciclo de estudos (3 dígitos), de acordo com a Portaria n.º 256/2005, de 16 de Março (CNAEF), se aplicável:
322

A6.3. Classificação de outra área secundária do ciclo de estudos (3 dígitos), de acordo com a Portaria n.º 256/2005, de 16 de Março (CNAEF), se aplicável:
n.a

A7. Número de créditos ECTS necessário à obtenção do grau:
120

A8. Duração do ciclo de estudos (art.º 3 DL-74/2006, de 26 de Março):
4 semestres

A8. Duration of the study programme (art.º 3 DL-74/2006, March 26th):
4 semesters

A9. Número de vagas proposto:
35

A10. Condições específicas de ingresso:
As condições de acesso e ingresso no ciclo de estudos refletem as condições estabelecidas na legislação nacional, nomeadamente:
a) Possuir o grau de licenciado, ou equivalente legal;
b) Titulares de um grau académico estrangeiro que seja reconhecido pelo Conselho Científico (CC) da FCSH e da NOVA IMS;
c) Ser detentor de um currículo académico, científico ou profissional, reconhecido pelos CC da FCSH e da NOVA IMS
Os candidatos são selecionados e seriados tendo em conta a classificação de licenciatura, o currículo académico e científico e a experiência profissional. Poderá ser realizada entrevista, designadamente nos casos em que se pretenda esclarecer aspetos relativos à candidatura.

A10. Specific entry requirements:
The entry requirements considers the conditions laid down in national regulations, namely:
a) Possess a Bachelor's degree, or equivalent,
b) Holders of a foreign academic degree that is recognized by the Scientific Council (SC) of FCSH and NOVA IMS
c) holders of an academic, scientific or professional curriculum recognized by the SC.
Applicants are selected taking into account the classification of degree, the academic and scientific curriculum and professional curriculum. An interview could be conducted, especially in cases where one wishes to deepen the application.

Pergunta A11

Pergunta A11

A11. Percursos alternativos como ramos, variantes, áreas de especialização do mestrado ou especialidades do doutoramento em que o ciclo de estudos se estrutura (se aplicável):

Não

A11.1. Ramos, variantes, áreas de especialização do mestrado ou especialidades do doutoramento (se aplicável)

A11.1. Ramos, variantes, áreas de especialização do mestrado ou especialidades do doutoramento, em que o ciclo de estudos se estrutura (se aplicável) / Branches, options, specialization areas of the master or specialities of the PhD (if applicable)

Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento:

Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD:

<sem resposta>

A12. Estrutura curricular

Mapa I - n.a.

A12.1. Ciclo de Estudos:

Gestão e Curadoria de Informação

A12.1. Study Programme:

Information Management and Curation

A12.2. Grau:

Mestre

A12.3. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável):

n.a.

A12.3. Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD (if applicable):

n.a.

A12.4. Áreas científicas e créditos que devem ser reunidos para a obtenção do grau / Scientific areas and credits that must be obtained for the awarding of the degree

Área Científica / Scientific Area	Sigla / Acronym	ECTS Obrigatórios / Mandatory ECTS	ECTS Mínimos Optativos* / Minimum Optional ECTS*
Gestão da Informação/Information Management	CI	18	0
Ciência da Informação/Information Science	GI	18	0
Gestão/Management	G	6	0
Comunicação e Ciências Sociais/Communication and Social Sciences	CCS	6	0
Ciência da Informação ou Gestão da Informação/Information Science or Information Management	CI/GI	10	50
Ciência da Informação e/ou Gestão da Informação e/ou Gestão e/ou Comunicação e Ciências Sociais	CI/GI/G/CCS	0	12
(6 Items)		58	62

Perguntas A13 e A16

A13. Regime de funcionamento:

Pós Laboral

A13.1. Se outro, especifique:

O curso funcionará em regime tendencialmente pós-laboral: de 2.ª a 6.ª das 18h00 às 21h00.

A13.1. If other, specify:

The course will run from Monday to Friday from 18:00 to 21:00 pm.

A14. Local onde o ciclo de estudos será ministrado:

Faculdade de Ciências Sociais e Humanas (FCSH/NOVA)

A14. Premises where the study programme will be lectured:

Faculty of Social Sciences and Humanities (FCSH/NOVA)

A15. Regulamento de creditação de formação e experiência profissional (PDF, máx. 500kB):

[A15_regulamentoCredNOVA_FCSH_IMS.pdf](#)

A16. Observações:

A15. Não tendo sido possível até à data de submissão na plataforma da A3ES a publicação em Diário da República (DR) do regulamento de

creditação, dá-se conhecimento neste campo do modelo de regulamento enviado para publicação. O Regulamento da FCSH/NOVA está publicado em Regulamento n.º 370/2015, DR 2.ª série, n.º 125, de 30/06/2015.

Plano de estudos: O aluno realiza 60 créditos nos 1º e 2º Semestres, dos quais 36 créditos são obtidos em unidades curriculares das áreas predominantes (Gestão de Informação e Ciência da Informação). No 2.º semestre o aluno escolherá as unidades curriculares opcionais disponíveis em cada edição do curso.

A aprovação nos 60 créditos que constituem a parte curricular do mestrado confere ao aluno um diploma de pós-graduação em Gestão e Curadoria de Informação.

Para realizar a componente não letiva necessária para obtenção de grau de mestre, o estudante deverá escolher uma das seguintes modalidades: Dissertação ou Trabalho de Projeto ou Estágio com Relatório (50 créditos).

A16. Observations:

A15. The regulation for training and professional experience creditation of NOVA IMS is waiting publication in the Official Gazette of Portugal. FCSH's regulation is published at Regulamento n.º 370/2015, DR 2.ª série, n.º 125 of 30/06/2015.

Study plan: To conclude the master programme, each student should complete 60 credits in both semesters, which 36 credits are obtained in course units from the main scientific areas (Information Management and Information Sciences). In the second semester, the student will choose the course units from those offered in each master programme edition.

Successful completion of 60 credits of the curricular component leads to the granting of a Postgraduate diploma in Information Management and Curation.

To obtain a master degree, the student must select one of the following modalities: Dissertation or Project Work or Intership with report (50 credits).

Instrução do pedido

1. Formalização do pedido

1.1. Deliberações

Mapa II - Despacho Reitoral UNL

1.1.1. Órgão ouvido:

Despacho Reitoral UNL

1.1.2. Cópia de acta (ou extrato de acta) ou deliberação deste órgão assinada e datada (PDF, máx. 100kB):

[1.1.2._Despacho Senhor Reitor_Gestão e Curadoria de Informação_9-10-2015.pdf](#)

Mapa II - Conselho Científico da FCSH/UNL

1.1.1. Órgão ouvido:

Conselho Científico da FCSH/UNL

1.1.2. Cópia de acta (ou extrato de acta) ou deliberação deste órgão assinada e datada (PDF, máx. 100kB):

[1.1.2._Parecer CCient FCSH.pdf](#)

Mapa II - Conselho Científico da NOVA IMS

1.1.1. Órgão ouvido:

Conselho Científico da NOVA IMS

1.1.2. Cópia de acta (ou extrato de acta) ou deliberação deste órgão assinada e datada (PDF, máx. 100kB):

[1.1.2._Parecer CCient NOVA IMS.pdf](#)

Mapa II - Conselho Pedagógico da FCSH/UNL

1.1.1. Órgão ouvido:

Conselho Pedagógico da FCSH/UNL

1.1.2. Cópia de acta (ou extrato de acta) ou deliberação deste órgão assinada e datada (PDF, máx. 100kB):

[1.1.2._Parecer Pedagógico Mestrado Gestão Curadoria.pdf](#)

Mapa II - Conselho Pedagógico da NOVA IMS

1.1.1. Órgão ouvido:

Conselho Pedagógico da NOVA IMS

1.1.2. Cópia de acta (ou extrato de acta) ou deliberação deste órgão assinada e datada (PDF, máx. 100kB):

[1.1.2._Parecer CPed NOVA IMS.pdf](#)

1.2. Docente(s) responsável(eis) pela coordenação da implementação do ciclo de estudos

1.2. Docente(s) responsável(eis) pela coordenação da implementação do ciclo de estudos A(s) respectiva(s) ficha(s) curricular(es) deve(m) ser apresentada(s) no Mapa V.

Paula Ochoa (FCSH/NOVA); Roberto Henriques (NOVA IMS)

2. Plano de estudos

Mapa III - n.a. - Primeiro Ano/Primeiro Semestre

2.1. Ciclo de Estudos:*Gestão e Curadoria de Informação***2.1. Study Programme:***Information Management and Curation***2.2. Grau:***Mestre***2.3. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável):***n.a.***2.3. Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD (if applicable):***n.a.***2.4. Ano/semestre/trimestre curricular:***Primeiro Ano/Primeiro Semestre***2.4. Curricular year/semester/trimester:***First Year/First Semester***2.5. Plano de Estudos / Study plan**

Unidade Curricular / Curricular Unit	Área Científica / Scientific Area (1)	Duração / Duration (2)	Horas Trabalho / Working Hours (3)	Horas Contacto / Contact Hours (4)	ECTS	Observações / Observations (5)
Fundamentos da Ciência da Informação/Foundations of Information Science	CI	Semestral	168	S: 48; OT: 16	6	obrigatória
Curadoria da informação: aquisição e organização/Information Curation: Acquisition and organization of information	CI	Semestral	168	S: 48; OT: 16	6	obrigatória
Gestão dos Sistemas de Informação/ Information Systems Management	GI	Semestral	168	S: 48; OT: 16	6	obrigatória
Marketing e comunicação da informação/Marketing and Information's Communication	CCS	Semestral	168	S: 48; OT: 16	6	obrigatória
Informação e sociedade/Information and Society (5 Items)	GI	Semestral	168	S: 48; OT: 16	6	obrigatória

Mapa III - n.a. - Primeiro Ano/Segundo Semestre**2.1. Ciclo de Estudos:***Gestão e Curadoria de Informação***2.1. Study Programme:***Information Management and Curation***2.2. Grau:***Mestre***2.3. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável):***n.a.***2.3. Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD (if applicable):***n.a.***2.4. Ano/semestre/trimestre curricular:***Primeiro Ano/Segundo Semestre***2.4. Curricular year/semester/trimester:***First Year/Second Semester***2.5. Plano de Estudos / Study plan**

Unidade Curricular / Curricular Unit	Área Científica / Scientific Area (1)	Duração / Duration (2)	Horas Trabalho / Working Hours (3)	Horas Contacto / Contact Hours (4)	ECTS	Observações / Observations (5)
Gestão e comportamento organizacional/Management and organizational behaviour	G	Semestral	168	S: 48; OT: 16	6	obrigatória
Curadoria da informação: preservação e recuperação da informação/Information Curation: Preservation and information retrieval	CI	Semestral	168	S: 48; OT: 16	6	obrigatória
Análise de Social Media/ Social Media Analytics	GI	Semestral	168	S: 48; OT: 16	6	obrigatória
Análise de dados/Data Analysis	GI	Semestral	168	S: 48; OT: 16	6	Optativa A.O aluno escolhe 2 unidades curriculares deste conjunto.
Gestão de projetos/Project Management	GI	Semestral	168	S: 48; OT: 16	6	Optativa A.O aluno escolhe 2 unidades curriculares deste

Direito e Ética da Informação //	CI	Semestral	168	S: 48; OT: 16	6	conjunto. Optativa A.O aluno escolhe 2 unidades curriculares deste conjunto.
Estudos Métricos da Informação Científica/Metric Studies of Scientific Information	CI	Semestral	168	S: 48; OT: 16	6	Optativa A.O aluno escolhe 2 unidades curriculares deste conjunto.
Empreendedorismo cultural/Cultural entrepreneurship	G	Semestral	168	S: 48; OT: 16	6	Optativa A.O aluno escolhe 2 unidades curriculares deste conjunto.
Avaliação de desempenho e sustentabilidade dos serviços de informação/Performance evaluation and sustainability of information services	CI	Semestral	168	S: 48; OT: 16	6	Optativa A.O aluno escolhe 2 unidades curriculares deste conjunto.
Auditoria da informação/Information Audit	CI	Semestral	168	S: 48; OT: 16	6	Optativa A.O aluno escolhe 2 unidades curriculares deste conjunto.
Comércio eletrónico/Electronic Commerce	GI	Semestral	168	S: 48; OT: 16	6	Optativa A.O aluno escolhe 2 unidades curriculares deste conjunto.
Políticas públicas e governança da informação/Public Policies and information governance	G	Semestral	168	S: 48; OT: 16	6	Optativa A.O aluno escolhe 2 unidades curriculares deste conjunto.
Avaliação da informação/Information Evaluation	CI	Semestral	168	S: 48; OT: 16	6	Optativa A.O aluno escolhe 2 unidades curriculares deste conjunto.
Metadados para objetos digitais/Metadata for digital objects	CI	Semestral	168	S: 48; OT: 16	6	Optativa A.O aluno escolhe 2 unidades curriculares deste conjunto.
Introdução aos Linked Data/Introduction to Linked Data	CI	Semestral	168	S: 48; OT: 16	6	Optativa A.O aluno escolhe 2 unidades curriculares deste conjunto.
Marketing Digital/Digital Marketing	GI	Semestral	168	S: 48; OT: 16	6	Optativa A.O aluno escolhe 2 unidades curriculares deste conjunto.

(16 Items)

Mapa III - n.a. - Segundo Ano/Terceiro Semestre

2.1. Ciclo de Estudos:

Gestão e Curadoria de Informação

2.1. Study Programme:

Information Management and Curation

2.2. Grau:

Mestre

2.3. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável):

n.a.

2.3. Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD (if applicable):

n.a.

2.4. Ano/semestre/trimestre curricular:

Segundo Ano/Terceiro Semestre

2.4. Curricular year/semester/trimester:

Second Year/Third Semester

2.5. Plano de Estudos / Study plan

Unidade Curricular / Curricular Unit	Área Científica / Scientific Area (1)	Duração / Duration (2)	Horas Trabalho / Working Hours (3)	Horas Contacto / Contact Hours (4)	ECTS	Observações / Observations (5)
Seminário de Investigação e Métodos em Ciências da Informação e Gestão da Informação/Seminar of research and methods in Information Science (1 Item)	CI/GI	Semestral	280	S: 48; OT: 16	10	obrigatória

Mapa III - n.a. - Segundo Ano/Terceiro e Quarto Semestre

2.1. Ciclo de Estudos:

Gestão e Curadoria de Informação

2.1. Study Programme:

Information Management and Curation

2.2. Grau:

Mestre

2.3. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável):

n.a.

2.3. Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD (if applicable):

n.a.

2.4. Ano/semestre/trimestre curricular:

Segundo Ano/Terceiro e Quarto Semestre

2.4. Curricular year/semester/trimester:

Second Year/Third and Fourth Semester

2.5. Plano de Estudos / Study plan

Unidade Curricular / Curricular Unit	Área Científica / Scientific Area (1)	Duração / Duration (2)	Horas Trabalho / Working Hours (3)	Horas Contacto / Contact Hours (4)	ECTS	Observações / Observations (5)
Dissertação em Gestão e Curadoria de Informação / Dissertation in information management and curation	CI/GI	Anual/Annual	1400	OT:32	50	Optativa B. O aluno deve optar por uma destas modalidades.
Trabalho de Projeto em Gestão e Curadoria de Informação / Work project in information management and curation	CI/GI	Anual/Annual	1400	OT:32	50	Optativa B. O aluno deve optar por uma destas modalidades.
Estágio com Relatório em Gestão e Curadoria de Informação / Internship with report in information management and curation	CI/GI	Anual/Annual	1400	E:800;OT:32	50	Optativa B. O aluno deve optar por uma destas modalidades.

(3 Items)

3. Descrição e fundamentação dos objectivos, sua adequação ao projecto educativo, científico e cultural da instituição, e unidades curriculares

3.1. Dos objectivos do ciclo de estudos

3.1.1. Objectivos gerais definidos para o ciclo de estudos:

Este mestrado em associação foi concebido por uma equipa multidisciplinar de especialistas em gestão de informação e ciência da Informação com o objetivo de proporcionar uma formação simultaneamente especializada e abrangente, que lhes permita enveredar pela investigação e/ou abraçar com segurança uma profissão.

. Objectivos gerais:

- a) A sedimentação e aprofundamento dos conhecimentos em gestão de informação ou ciência da informação de base adquiridos no 1.º ciclo de estudos;*
- b) A aquisição de novos conhecimentos nos domínios da gestão e ciência da informação;*
- c) A preparação para a vida profissional, fomentando a sua aproximação à forma de pensar e agir dos contextos informacionais nas organizações e incrementando a capacidade de compreensão e resolução de problemas em situações novas e não familiares.*
- d) A constituição das bases que permitam uma aprendizagem autónoma ao longo da vida;*
- e) O desenvolvimento de aptidões para a investigação.*

3.1.1. Generic objectives defined for the study programme:

This Master was designed by a multidisciplinary team of information management and science of information specialists to provide both specialized and comprehensive training, enabling students to start a research or professional career.

. General objectives:

- a) the sedimentation and development of knowledge-based information science or management information acquired in the 1st cycle of studies;*
- b) the acquisition of knowledge in the areas with a closer link to management and sciences of information;*
- c) the preparation for professional life, encouraging their approach to informational contexts in organizations and increasing the ability to understand and solve problems in new and unfamiliar situations.*
- d) the establishment of core practices that allow for autonomous lifelong learning;*
- e) the development of skills for research.*

3.1.2. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências) a desenvolver pelos estudantes:

Enquanto fator diferenciador da oferta já existente no nosso país, este mestrado tem por objetivos de aprendizagem, além dos anteriores:

- a) Compreender a organização e funcionamento do ciclo de informação e curadoria das organizações e dos serviços de informação, em particular;*
- b) Estimular uma abordagem crítica e interdisciplinar do conhecimento, proporcionando a aquisição de conhecimentos de base próprios de outros ramos do saber e incrementando a sua capacidade para lidar com questões complexas, desenvolver soluções ou emitir juízos em situações de análise e seleção das metodologias adequadas, permitindo obter conclusões que facilitem a tomada de decisões;*
- c) A aquisição de metodologias e ferramentas estatísticas e computacionais, de exploração e análise de dados;*
- d) A aquisição de uma linguagem técnica facilitadora da comunicação e do trabalho multidisciplinar.*

3.1.2. Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences) to be developed by the students:

As differentiating factors, this master has as learning objectives beyond the previously listed the following:

- a) understand the organization, the information cycle and the organizations and information curation in particular;*
- b) to encourage a critical and interdisciplinary approach to knowledge, providing the acquisition of knowledge from several fields, increasing their ability to handle complex issues, develop solutions and select appropriate methodologies for different contexts, allowing the support of decision-making;*
- c) acquisition of statistical and computational methodologies and tools, exploration and data analysis;*
- d) the acquisition of technical language of communication and multidisciplinary work.*

3.1.3. Inserção do ciclo de estudos na estratégia institucional de oferta formativa face à missão da instituição:

A Faculdade de Ciências Sociais e Humanas tem por missão o serviço público para a qualificação de alto nível dos cidadãos e, em especial, dos cidadãos portugueses, nos domínios das ciências sociais e humanas, tendo desenvolvido nos últimos dez anos a área de Ciência da Informação, sempre com grande número de candidatos e com bons índices de conclusão de estudos.

A missão da NOVA IMS é formar líderes capazes de trabalhar num contexto global e competitivo, combinando investigação inovadora em gestão de informação com um ambiente de ensino estimulante e criativo, de forma a gerar e disseminar conhecimento na sociedade global. Neste contexto, a NOVA IMS tem vindo a promover a investigação e desenvolvimento de elevado impacto na área da gestão de informação, ao nível dos mais exigentes standards internacionais, sem negligenciar um forte pendor aplicado e relevância social. Estas atividades são articuladas com ensino e ambiente de aprendizagem de excelência que promovem a aquisição das competências necessárias para responder aos desafios de um ambiente em permanente mudança. Assim, o 2.º ciclo em Gestão e Curadoria de Informação enquadra-se plenamente na missão da FCSH e da NOVA IMS e constitui uma peça central na estratégia de consolidação do seu posicionamento, enquanto referências do Ensino Superior Nacional para a formação de recursos humanos de elevada qualidade científica e técnica na área da Gestão de informação, proporcionando aos estudantes uma abordagem multidisciplinar, resultante do cruzamento entre os conhecimentos transversais e complementares do corpo docente de duas unidades bem distintas da Universidade Nova de Lisboa, em plena sintonia com a missão e estratégia da mesma Universidade Nova de Lisboa, que pugna pela formação de parcerias e a otimização de sinergias entre as várias Unidades Orgânicas.

3.1.3. Insertion of the study programme in the institutional training offer strategy against the mission of the institution:

The Faculty of Social Sciences and Humanities has the mission of public service for qualifying citizens and in particular of the Portuguese citizens in the fields of humanities and social sciences, having developed over the past ten years the area of Information Science, always with large numbers of candidates and with good rates of completion of studies. The mission of NOVA IMS is to develop leaders capable of working in a global and competitive environment, combining innovative research in information management with a stimulating and creative learning environment to generate and disseminate knowledge in the global society. In this context, NOVA IMS has been promoting research and development of high impact in the area of information management at the level of the highest international standards, without neglecting a strong applied bias and social relevance. These activities are articulated with teaching and learning environment of excellence that promote the acquisition of skills required to meet the challenges of a constantly changing environment. Thus, the Master in Information Management and Curation fits the mission of FCSH and NOVA IMS and is a centerpiece in its strategy, while references of the Higher Education System for the training of human resources with high scientific and technical expertise in the area of information management. This will also provide students with a multidisciplinary approach, resulting from a cross between the transversal and complementary expertise of the faculty of two distinct units of the NOVA University of Lisbon, fully in line with the mission and strategy of the University, which advocates the creation of partnerships and optimization of synergies between the different Units.

3.2. Adequação ao projeto educativo, científico e cultural da Instituição

3.2.1. Projeto educativo, científico e cultural da Instituição:

O projeto educativo, científico e cultural de ambas as unidades orgânicas da UNL passa por afirmar, em todos os ciclos de estudo, uma escola de grande qualidade, baseada nos valores da exigência, da qualidade, da responsabilidade e da inovação. Estes objetivos estão espelhados nas suas missões e nos seus projetos educativos, científicos e culturais, focalizados na qualificação de alto nível dos cidadãos e na excelência no ensino e investigação, formando líderes capazes de trabalhar num contexto global e competitivo, combinando investigação inovadora em gestão de informação com um ambiente de ensino estimulante e criativo, de forma a gerar e disseminar conhecimento na sociedade global. Uma das marcas mais significativas comum a ambas as unidades orgânicas é a proximidade entre docentes e alunos e na consequente personalização do ensino. Ambas mantêm uma grande informalidade na relação entre docentes e alunos, procurando que essa proximidade permita uma formação mais completa, que vá para além dos conhecimentos técnicos/científicos, dotando o estudante de um conjunto de competências essenciais ao sucesso. Entre estas competências salientamos a preocupação em promover a capacidade de trabalho em equipa, o apreço pela diversidade sociocultural, a autonomia e capacidade de autoaprendizagem. A FCSH e a NOVA IMS possuem uma vasta experiência de sucesso na integração dos seus estudantes no mercado de trabalho. As competências dos licenciados e mestres da NOVA IMS são pouco comuns no mercado e caracterizam-se pela flexibilidade e capacidade de desempenhar diversas tarefas no contexto da gestão, dos sistemas e das tecnologias de informação. Mais particularmente, estas competências preenchem um hiato frequente nas estruturas empresariais e que consiste na ausência de profissionais capazes de servir de interface entre os departamentos de sistemas de informação e os restantes departamentos e que sejam igualmente capazes de compreender o papel dos diferentes tipos de informação nos processos de decisão da organização. As competências dos mestres da FCSH na área da Ciência da Informação e da Documentação têm contribuindo para a consolidação dessa área de especialização ainda em crescimento em Portugal, habilitando ao exercício de funções e atividades técnicas, especializadas e/ou profissionais. O Forum da Gestão da Informação, criado em 2015, em parceria com o INA (Instituto Nacional da Administração) pretende constituir um centro de aconselhamento estratégico para a administração pública portuguesa. O alinhamento com a rede de Excelência iSchools promove uma abordagem interdisciplinar para a compreensão das oportunidades e desafios da gestão da informação, a nível internacional. Como associados da Associação de Educação e Investigação em Ciência da Informação da Iberoamerica e Caribe (EDICIC) encontra-se estabelecida a colaboração com outras instituições na área da ciência da informação.

3.2.1. Institution's educational, scientific and cultural project:

The educational, scientific and cultural project of both units of the UNL defines them, in all study cycles, as a school of high quality, based on the values of the requirement, quality, responsibility and innovation. These goals are defined in their missions and educational, scientific and cultural projects, focused on qualifying citizens, in the excellence in teaching and researching, forming leaders capable of working in a global and competitive environment and combining innovative research in information management with a stimulating and creative learning environment capable to generate and disseminate knowledge in the global society. One of most significant characteristics common to both organizational units is the proximity between teachers and students and the consequent customization of education. Both maintain a high degree of informality in the relationship between teachers and students, looking for a more comprehensive training, going beyond the technical/scientific knowledge and giving students a set of core competencies to success. Among these skills we emphasize the concern to promote the ability to work as a team, the appreciation for sociocultural diversity, autonomy and self-learning ability. The FCSH and NOVA IMS have extensive successful experience in the integration of their students in the market. The skills of graduates and faculty of NOVA IMS are uncommon in the market and are characterized by flexibility and ability to perform various tasks in the management, information systems and technology. More particularly, those skills fill an hiatus in corporate structures, which is the related with the ability to provide an interface between the information systems department and the other departments and also the ability to understand the role of different types of information in the organization's decision-making. The skills of FCSH graduates in the field of Information Science and Documentation are contributing to the consolidation of this specialization which is still growing in Portugal. The Forum of Information Management, created in 2015 in partnership with the INA (National Institute of Administration) aims to be a center of strategic advice for the Portuguese public administration. The alignment with the iSchools Excellence Network promotes an interdisciplinary approach to understanding the opportunities and challenges of information management at the international level. As members of the Association of Education and Research in Information Science of Iberoamerica and the Caribbean (EDICIC) is established a collaboration with other institutions in the field of information science.

3.2.2. Demonstração de que os objetivos definidos para o ciclo de estudos são compatíveis com o projeto educativo, científico e cultural da Instituição:

Na medida em que este curso pretende contribuir para a consolidação das áreas multidisciplinares da Ciência da Informação e da Gestão da Informação, formando especialistas com competências que os habilitem a gerir projetos e iniciativas interdisciplinares no domínio da gestão da informação, comunicação e curadoria nas organizações, a realização deste objetivo apresenta-se em concordância com a missão da Faculdade

de Ciências Sociais e Humanas e da NOVA IMS. Da mesma forma, ao pretender dar uma formação que permita que os alunos potenciem novas e diversificadas abordagens, adequando-se a um mercado de trabalho em constante mutação, os objetivos deste ciclo de estudos estão também em consonância com a missão e estratégia da Universidade Nova de Lisboa.

Finalmente, ao pretender formar graduados com formação numa área técnica que é importante para a sociedade e fornecer competências que potenciem uma visão abrangente da gestão da informação este curso responde também ao projeto educativo da Universidade Nova de Lisboa de se comprometer com a inovação e a interdisciplinaridade.

Permite ainda aos estudantes a obtenção de um grau académico que lhe abre a perspectiva de acesso ao 3º Ciclo, Doutoramento, numa área em que, em Portugal, o número de doutorados é ínfimo, ficando muito aquém das necessidades do país nesta especialidade. O campo da Ciência da Informação procura responder, do ponto de vista teórico-conceitual, mas também do ponto de vista técnico e prático, a necessidades concretas e prementes da sociedade atual. A gestão da informação, com os novos desafios colocados aos indivíduos e às organizações, constitui uma área nuclear do desenvolvimento social.

3.2.2. Demonstration that the study programme's objectives are compatible with the Institution's educational, scientific and cultural project:

To the extent that this course aims to contribute to the consolidation of multidisciplinary areas of Information Science and Information Management, training specialists with skills that enable them to manage projects and interdisciplinary initiatives in the field of information management, communication and curation in organizations, the realization of this goal comes in line with the mission of the Faculty of Social Sciences and Humanities and NOVA IMS. Similarly, with the intention of training students in a way that enables them to potentiate new and diverse approaches, adapting to a labor market constantly changing, the objectives of this course are also in line with the mission and strategy of the Universidade Nova de Lisboa.

Finally, with the intention of training graduates in a technical area that is important to society and providing skills that foster a comprehensive view of information management, this course also responds to the educational project of the Universidade Nova de Lisboa to commit to innovation and interdisciplinarity.

It also allows students to obtain a degree that opens up the prospect of access to the 3rd cycle, PhD, an area where, in Portugal, the number of doctorates is negligible, far below the country's needs in this specialty. The field of information science seeks to answer, from the theoretical and conceptual point of view to technical and practical point of view, to the real needs of contemporary society. Information management put new challenges to individuals and organizations which constitutes a core area of social development.

3.3. Unidades Curriculares

Mapa IV - Fundamentos da Ciência da Informação/Foundations of Information Science

3.3.1. Unidade curricular:

Fundamentos da Ciência da Informação/Foundations of Information Science

3.3.2. Docente responsável (preencher o nome completo) e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

Paula Alexandra Ochôa de Carvalho Telo/32 h

3.3.3. Outros docentes e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

Rosa Maria Marcelino Galvão/32 h

3.3.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

Fornecer os fundamentos da Ciência da Informação (CI) que permitam ao aluno/a adquirir conhecimentos base e desenvolver competências que lhe permitam posteriormente adquirir um entendimento mais aprofundado dos temas. No final desta UC deverá:

- Compreender os principais conceitos e teorias da CI*
- Identificar e refletir sobre as principais questões que se colocam nos processos de criação, tratamento e uso da informação*
- Conhecer as principais instrumentos de organização do conhecimento*

3.3.4. Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

To provide the foundations of Information Science (CI) to enable the student to acquire basic knowledge and develop skills that allow him to subsequently acquire a deeper understanding of the issues. At the end of this course the student should be able to:

- Understand the key concepts and theories of CI*
- Identify and reflect on the main issues that arise in the processes of creating, processing and use of information*
- Know the main organizational instruments of knowledge*

3.3.5. Conteúdos programáticos:

- 1. Ciência da Infomação: história, epistemologia e principais teorias*
- 2. Organização do conhecimento: fundamentos teóricos*
 - 2.1 Condensação; indexação; catalogação; metadados*
- 3. Representação do conhecimento: princípios, conceitos, normas*
 - 3.1 Instrumentos de representação do conteúdo: esquemas e sistemas de classificação; ontologias; taxonomias; tesouros; controlo de vocabulário.*
 - 3.2 Instrumentos de representação do recurso: normas bibliográficas (ISBD; RDA); normas de comunicação de dados (Formatos MARC; Dublin Core; Bibframe)*
 - 3.3 Potencialidades e limitações dos instrumentos de representação no contexto da WWW.*
- 4. Culturas de informação. Comportamento informacional. Necessidades e tipologia dos utilizadores. Literacias de informação*
 - 4.1 Disseminação e uso da informação. A linha de investigação baseada nas evidências.*
 - 4.2 Estudos inter e transdisciplinares da informação.*

3.3.5. Syllabus:

- 1. Information Science: history, epistemology and theories*
- 2. Knowledge organization: theoretical foundations*
 - 2.1 Abstracting; indexing; cataloguing; metadata*
- 3. Knowledge representation: principles, concepts and standards*
 - 3.1 Representation tools for contents: classification schemes and systems; ontologies; taxonomies; thesauri; vocabulary control.*
 - 3.2 Representation tools for resources: bibliographic standards (ISBD; RDA); data communication standards (MARC Formats; Dublin Core; Bibframe)*
 - 3.3 Representation tools potentialities and limitations in the WWW environment.*
- 4. Cultures of information. Informational behaviour. User needs and typologies. Information literacies*
 - 4.1 Information dissemination and use. The evidence-based research line.*
 - 4.2 Inter and transdisciplinary studies of information.*

3.3.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

A unidade curricular tem como base os modelos teóricos dominantes na área da Ciência da Informação, desde a sua história, organização do conhecimento e comportamento informacional, procurando que os alunos, através de instrumentos e técnicas adequadas, estejam em condições de intervir na gestão de serviços de informação.

3.3.6. Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

The course is based on the dominant theoretical models in the field of Information Science, from its history to knowledge organization and information behavior, in order for the students to be able, through appropriate tools and techniques, to intervene in the management of information services.

3.3.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

O seminário será desenvolvido por meio de aulas presenciais e por trabalho autónomo dos alunos. As aulas presenciais terão um carácter teórico-prático, sendo constituídas por momentos de exposição teórica dos temas, exercícios práticos, apresentações orais e debates participados pelos alunos. Os alunos devem ler o material que é sugerido antes de cada aula. O trabalho autónomo dos alunos deve complementar e aprofundar os conhecimentos transmitidos em sala, promovendo uma aprendizagem autónoma por parte dos alunos.

Podem ainda ser realizados exercícios de simulação em aula ou em contexto organizacional. A avaliação será feita de acordo com a seguinte ponderação:

- Trabalho de grupo (apresentação escrita) - 45%
- Trabalho de grupo (apresentação oral) - 15%
- Comentário de textos individual - 30%
- Participação - 10%.

3.3.7. Teaching methodologies (including assessment):

The seminar will be developed through classroom lessons and independent student work.

The classes will have a theoretical and practical nature, being constituted by moments of theoretical exposition of topics, practical exercises, oral presentations and discussions with the students participation. The students should read the material that is suggested before each class.

The independent student work should complement and deepen the knowledge transmitted in the classroom, promoting independent learning. The evaluation will be based on the following weighting:

- Group work (written presentation) - 45%
- Working Group (oral presentation) - 15%
- Comment text (individual) - 30%
- Participation (individual) -10%

3.3.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

A interação teoria-prática durante o processo de aprendizagem é fundamental para atingir os objetivos associados ao programa da disciplina. São realizados trabalhos individuais e de grupo que pretendem capacitar os alunos para a boa utilização de modelos teóricos, metodologias, e normas, instrumentos e boas práticas no âmbito do estudo da Ciência da Informação.

3.3.8. Evidence of the teaching methodologies coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

The theory-practice interaction during the learning process is key to achieving the objectives associated with the syllabus. It will be conducted individual and group works that aim to enable the students to the proper use of theoretical models, methodologies, and standards, tools and best practices within the study of Information Science.

3.3.9. Bibliografia principal:

- Booth, A.; Brice, A. (Eds.) (2004). *Evidence-Based Practice for Information Professionals: A Handbook*. London: Facet.
- Carlsson, U. & S.H. Culver (eds.) (2013) *Media and Information Literacy and Intercultural Dialogue*. (pp.175-189) Göteborg: The International Clearinghouse on Children, Youth and Media
- Case, D. O. (2007) - *Looking for information: a survey of research on information seeking needs and behaviour*. Boston: Academic Press.
- Kulthau, C.C. (2004) *Seeking meaning: a process approach to library and information services*. Westport: Libraries Unlimited.
- Smiraglia, R.P. (2001). *The nature of "a work": implications for the organization of knowledge*. Lanham, Md; London: Scarecrow Press.
- Svenonius, E. (2000). *The intellectual foundation of information organization*. Cambridge (Massachusetts): The MIT Press.
- Taylor, A.G.; Joudrey, D.N. (2008). *The Organization of Information*. 3rd ed. Libraries Unlimited.

Mapa IV - Curadoria da informação: Aquisição e Organização

3.3.1. Unidade curricular:

Curadoria da informação: Aquisição e Organização

3.3.2. Docente responsável (preencher o nome completo) e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

Paulo Jorge de Oliveira Leitão (64 hrs)

3.3.3. Outros docentes e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

n.a.

3.3.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

1. Determinar requisitos e avaliar sistemas de gestão da informação.
2. Compreender os princípios teóricos e metodológicos para a produção, aquisição, organização, avaliação e representação da informação.
3. Ser capaz de usar normas, conceber orientações e de aplicar técnicas e outros instrumentos inerentes à produção, aquisição, organização, avaliação e representação da informação.
4. Compreender como distintos contextos e modelos sociopolíticos podem influenciar a produção, aquisição, organização, avaliação e representação da informação.
5. Identificar os desafios e as soluções para a gestão da informação no mundo em mudança.

3.3.4. Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

1. Define requirements and assess information management systems.
2. Understand the theoretical and methodological principles for the production, acquisition, organization, assessment and information representation.
3. To be able to use standards, design guidelines and apply techniques and other instruments involved in the production, acquisition, organization, assessment and information representation.
4. Understand how different socio-political contexts and models can influence the production, acquisition, organization, assessment and information representation.
5. Identify the challenges and the solutions to manage information in a changing world.

3.3.5. Conteúdos programáticos:

1. Fluxo informacional e respetivas fases.
2. Conceção e planeamento do sistema de gestão da informação.
3. Criação de dados, informação e documentos.
4. Documentos e evidência.
5. Aquisição. Captura / coleta de dados, informação e documentos, em ambiente híbrido e digital, em conformidade com as políticas documentadas.
6. Organização da informação em ambiente híbrido e digital. Modelos e ferramentas. Sistemas de organização. Ontologias, classificações, tesouros.
7. Estruturas e linguagens de metainformação descritiva e de representação, estrutural e técnica.
8. Web semântica.
9. Avaliação, seleção e eliminação de dados, informação e documentos de acordo com políticas e legislação.
10. Transferências para outras entidade(s) custodiante(s) (repositórios/centro de dados)

3.3.5. Syllabus:

1. Informational flow and its phases.
2. Information management systems design and planning.
3. Data, information and documents creation.
4. Documents and evidence.
5. Acquisition. Capture data, information and documents, in hybrid and digital environment, in accordance with the documented policies.
6. Organization of information on hybrid and digital environment. Models and tools. Organization systems. Ontologies, thesauri, classifications.
7. Structures and descriptive, structural and technical metadata languages.
8. Semantic Web.
9. Evaluation, selection and elimination of data, information and documents according to policies and legislation.
10. Transfers to other custodian(s) entitie (s) (data centers and repositories).

3.3.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

A unidade curricular tem como base um modelo teórico utilizado também em "Curadoria da informação: preservação e recuperação" usado recorrentemente para desenvolver a perspetiva do aluno no que se refere à aquisição e organização da informação. O foco da aprendizagem será o ciclo de vida da informação nas suas diferentes fases, destacando-se a aquisição e a organização da informação em ambientes híbridos e digitais, procurando-se capacitar os alunos para a sua boa aplicação. De acordo com esse modelo e quadro de referência, procura-se que os alunos compreendam os distintos contextos e modelos sociopolíticos e a sua influência na produção, aquisição, organização, avaliação e representação da informação, aspetos que percorrem todo o programa (pontos 1 a 10)

3.3.6. Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

The syllabus is based on a theoretical model also used in "Curation of information: preservation and information retrieval" recurrently used to develop the student's perspective with regard to the acquisition and organization of information. The focus of learning is the life cycle of information in its various phases, especially the acquisition and the organization of information in digital and hybrid environments, seeking to empower students for their proper implementation. According to this model and framework, students will understand the different contexts and socio-political models and their influence on production, acquisition, organization, evaluation and representation of information, aspects that run through the entire syllabus (points 1 to 10).

3.3.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

O seminário será desenvolvido por meio de aulas presenciais e por trabalho autónomo dos alunos. As aulas presenciais terão um carácter teórico-prático, sendo constituídas por momentos de exposição teórica dos temas, exercícios práticos, apresentações orais e debates participados pelos alunos. Os alunos devem ler o material que é sugerido antes de cada aula. O trabalho autónomo dos alunos deve complementar e aprofundar os conhecimentos transmitidos em sala.

3.3.7. Teaching methodologies (including assessment):

The seminar will be developed through classroom sessions and students autonomous work. The classroom sessions will have a theoretical-practical character, being constituted by moments of theoretical exposition of the themes, practical exercises, oral presentations and debates with the students. Students must read the material suggested prior to each class. The students autonomous work should complement and deepen the knowledge transmitted in the class.

3.3.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

A interação teoria-prática durante o processo de aprendizagem é fundamental para atingir os objetivos associados ao programa da unidade curricular. São realizados trabalhos individuais e de grupo que pretendem capacitar os alunos para a boa utilização de modelos teóricos, metodologias, normas, instrumentos e boas práticas de aquisição e organização da informação.

3.3.8. Evidence of the teaching methodologies coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

The theory-practice interaction during the learning process is essential to achieve the goals associated to the course programme. Individual and group works enable students to the proper use of theoretical models, methodologies, standards, tools and best practices for the acquisition and organization of information.

3.3.9. Bibliografia principal:

- Cassidy, Anita (2005) - *A Practical Guide to Information Systems Strategic Planning*, 2ª ed. Taylor & Francis.
- Coelho, José Dias (coord.) et al. (2012) - *Repensar a Sociedade da Informação e do Conhecimento no Início do Século XXI*. Lisboa: Sílabo
- Hunter, E. J. (2009). *Classification made simple: an introduction to knowledge organisation and information retrieval*. 3ª ed. Farnham, UK: Ashgate. xi, 163 p.
- Laudon, K. C. & Laudon, J. P. (2007). *Management information systems*. New Jersey: Upper Saddle River, LXVI, 645 p.
- Lei Zeng, M. & Qin, J. (2008). *Metadata*. London: Facet Publishing.
- Svenonius, E. (2009). *The intellectual foundation of information organization*. Boston: MIT Press.
- Vital, L. P., Floriani, V. M., Varvakis, G. (2010). *Gerenciamento do fluxo de informação como suporte ao processo de tomada de decisão. Informação & Informação*. [Em linha]. 15 (1), 85 – 103 .

Mapa IV - Gestão dos Sistemas de Informação/Information Systems Management

3.3.1. Unidade curricular:

Gestão dos Sistemas de Informação/Information Systems Management

3.3.2. Docente responsável (preencher o nome completo) e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

Tiago André Gonçalves Félix de Oliveira / 64 hrs

3.3.3. Outros docentes e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

N/A

3.3.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

- 1 Compreender o papel dos SI nas atividades empresariais*
- 2 Identificar e analisar o impacto das TI na vantagem competitiva*
- 3,4 Avaliar necessidades de hardware e software, capacidades e requisitos*
- 5 Compreender a gestão de bases de dados nas organizações;*
- 6 Avaliar os fatores organizacionais, de gestão e técnicos envolvidos na implementação bem-sucedida de ebusiness*
- 7 Compreender o valor do negócio de sistemas empresariais abrangentes*
- 8 Compreender e avaliar fatores críticos de gestão e técnicos que afetam a aplicação de e-commerce*
- 9 Entender como os SI suportam a tomada de decisão empresarial*
- 10 Avaliar estratégias de gestão existentes, entender estratégias de TI e avaliar o seu ajustamento*
- 11 Demonstrar como aplicar os sistemas tecnológicos e infra-estruturas apropriados para suportar uma solução SI empresarial*
- 12 Entender questões relacionadas com a segurança e ética na gestão de SI*
- 13 Avaliar o estado atual da gestão global e empresarial de TI*

3.3.4. Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

- 1 Understand the role of IS in business activities*
- 2 Identify and analyze the impact of IT on competitive advantage*
- 3,4 Evaluate hardware and software needs, capabilities, and requirements for today's agile markets*
- 5 Understand database management systems for organizations*
- 6 Evaluate the organizational, managerial, and technical factors involved in the successful implementation of ebusiness*
- 7 Understand the business value of enterprise-wide business systems*
- 8 Understand and evaluate critical business and technical factors affecting e-commerce implementation*
- 9 Understand how can IS support managerial decision making*
- 10 Evaluate existing business strategies, understand IT strategies, and assess the fit between them*
- 11 Demonstrate how to apply appropriate technological systems and infrastructures to support a business IS solution*
- 12 Understand security and ethics-related issues in managing IS*
- 13 Assess the current state of enterprise and global management of IT*

3.3.5. Conteúdos programáticos:

- Módulo I - Conceitos Fundamentais*
- 1 Fundamentos de Sistemas de Informação Empresariais*
 - 2 Concorrência com Tecnologias da Informação*
- Módulo II - Tecnologias de Informação*
- 3 Hardware de Computadores*
 - 4 Software de Computadores*
 - 5 Gestão de Bases de dados*
- Módulo III - Aplicações Empresariais*
- 6 Sistemas de e-Business*
 - 7 Sistemas de Gestão Empresarial*
 - 8 Sistemas de Comércio Eletrónico*
 - 9 Apoio à Tomada de Decisão e Business Intelligence*
- Módulo IV - Processos de Desenvolvimento*
- 10 Desenvolvimento de Estratégias Empresariais/TI*
 - 11 Desenvolvimento de Soluções Empresariais/TI*
- Módulo V - Desafios de Gestão*
- 12 Desafios Éticos e de Segurança*
 - 13 Gestão Empresarial e Global de Tecnologias da Informação*

3.3.5. Syllabus:

- Module I - Foundations Concepts*
- 1 Foundations of Information Systems in Business*
 - 2 Competing with Information Technology*
- Module II - Information Technologies*
- 3 Computer Hardware*
 - 4 Computer Software*
 - 5 Databases Management*
- Module III - Business Applications*
- 6 e-Business Systems*
 - 7 Enterprise Business Systems*
 - 8 e-Commerce Systems*
 - 9 Supporting Decision Making and Business Intelligence*
- Module IV - Development Processes*
- 10 Developing Business/IT Strategies*
 - 11 Developing Business/IT Solutions*
- Module V - Management Challenges*
- 12 Security and Ethical Challenges*
 - 13 Enterprise and Global Management of Information Technology*

3.3.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

Os números consecutivos listados nos conteúdos programáticos (unidades de aprendizagem) correspondem aos objetivos de aprendizagem listados anteriormente.

3.3.6. Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

The learning units consecutive numbers listed in the syllabus match learning outcomes (LO) numbers previously listed.

3.3.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Palestras e discussões nas aulas (os alunos devem participar ativamente nas discussões)

Estudos de caso
Trabalhos de seminário em grupo (projetos de artigos em grupo) com apresentações
Exame final

Métodos de avaliação: tarefas em sala de aula (estudos de caso) - 40%; trabalhos de seminário em grupo (artigos) com apresentações - 30%; exame final - 30%.

3.3.7. Teaching methodologies (including assessment):

Lectures and class discussions (students are expected to actively participate in the discussions)
Case studies
Team seminar works (group paper projects) with presentations
Final examination

Assessment methods: Class assignments (case studies) - 40%; Team seminar works (papers) with presentations - 30%; final examination - 30%.

3.3.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

A apresentação teórica de conceitos e metodologias, seguida de exercícios de aplicação, irá proporcionar aos alunos os conhecimentos, habilidades e competências enumerados como objetivos de aprendizagem (OA).

Cada caso de estudo individual permite avaliar OA específicos listados, tendo em conta que cada um cobre um ou mais OA.

O objetivo do projeto é promover a resolução de problemas em grupo sobre questões relacionadas com os módulos da unidade curricular, com especial atenção nos problemas reais experimentados nas organizações.

O exame final resume o conteúdo geral apresentado nas aulas, exigindo aos alunos a aplicação dos conhecimentos adquiridos na resolução de questões atuais, com especial foco na avaliação das habilidades e competências propostas nos OA.

3.3.8. Evidence of the teaching methodologies coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

The presentation of theoretical concepts, issues, and methodologies will provide students with the knowledge, skills, and abilities listed as learning objectives (LO).

Each individual case study allows evaluating specific LO listed, taking into account that with individual case study one or more LO are covered.

The purpose of the group project is promote group-solving problem on issues related to the syllabus of the course, with special attention paid to real-life problems experienced in organizations.

The final exam summarizes the overall content presented in the class by requiring students to apply gained knowledge on solving current issue questions, focusing especially on assessing students' skills and abilities as proposed by LO.

3.3.9. Bibliografia principal:

1) *Laudon, K. C., Laudon, J. P.: Management Information Systems 13/e, Prentice Hall, 2013*

2) *O'Brien, J. A., Marakas, G. M.: Management Information Systems, 10th Ed., McGraw-Hill Irwin, 2011*

3) *Turban, E., Volonino, L.: Information Technology for Management: Transforming Organizations in the Digital Economy, 7th Ed., John Wiley & Sons, 2010*

The readings handed out in the class or/and available on the course web page

Mapa IV - Marketing e comunicação da informação/Marketing and Information's Communication

3.3.1. Unidade curricular:

Marketing e comunicação da informação/Marketing and Information's Communication

3.3.2. Docente responsável (preencher o nome completo) e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

Paula Alexandra Ochôa de Carvalho Telo/64h

3.3.3. Outros docentes e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

N.a

3.3.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

- a) Compreender as funções e atividades do marketing e da comunicação organizacional*
- b) Entender os princípios básicos do comportamento informacional (perfis, necessidades, comportamentos, estilos de vida) nos novos paradigmas da comunicação*
- c) Entender e ser capaz de aplicar as técnicas fundamentais do marketing e comunicação da informação para a gestão de serviços: promoção, publicidade e relações públicas*

3.3.4. Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

- a) To understand organizational communication and marketing functions and activities*
- b) To comprehend main principles of informational behaviour (profiles, needs, behaviours, life styles) in the new communication paradigms*
- c) To understand and be able to apply the marketing and information communication fundamental techniques to services management: promotion, advertising and public relations*

3.3.5. Conteúdos programáticos:

1. Marketing e comunicação de serviços de informação

- Marketing para organizações não lucrativas*
- Criação e definição de estratégias de marketing*
- Públicos, audiências e stakeholders*
- Instrumentos de uma estratégia: promoção, publicidade e relações públicas*

2. Marketing de relacionamentos

- Instrumentos e produtos de promoção e comunicação da informação e da metainformação*

3. Os novos paradigmas da comunicação em rede

•Novos padrões de comunicação

•Novos conteúdos e o utilizador “prosumer”. O utilizador como produtor de metainformação. Novos mediadores. Storytelling

4. Ao serviço da estratégia: produção e comunicação de conteúdos para vários media

•Produção e publicação de conteúdos em médias tradicionais e na Web

•Comunicação e Gestão da participação em plataformas Web

5. Ao serviço da estratégia: promoção, publicidade e relações públicas

•Campanhas publicitárias

•Relações públicas e organização de eventos

3.3.5. Syllabus:

.Marketing and information services communication

•Marketing to non-lucrative organizations

•Creation and definition of marketing strategies

•Publics, audiences and stakeholders

•Information service

•Strategy tools: promotion, advertising and public relations

2.Relationship marketing

•Tools and products of promotion and communication of information and metainformation

3. The new paradigms of network communication

•New patterns of communication

•New contents and the “prosumer”. User as metainformation producer. New mediators. Storytelling

4. The service strategy: production and communication of contents to several media

•Production and edition of contents in traditional media and in the web

•Communication and participation management in web platforms

5. Strategy service: promotion, advertising and public relations

•Advertising campaigns

•Public relations and events organization

3.3.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

Os conteúdos programáticos estão estruturados de modo a promover o desenvolvimento e a aquisição das competências propostas nos objetivos. Os vários temas abordados focam matérias que se articulam entre si, promovendo a aprendizagem e o conhecimento, estruturada na análise de conceitos basilares do marketing e comunicação de serviços de informação e nos novos paradigmas da comunicação e estratégia de serviços, nos novos prosumers e na metainformação.

3.3.6. Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

The syllabus is structured so as to promote the development and acquisition of skills in the proposed objectives. The various topics covered focus on matters that are mutually interconnected, promoting learning and knowledge, structured the analysis of basic concepts of marketing and communication of information services and new paradigms of communication and service strategy, the new prosumers and metadata.

3.3.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Aulas presenciais, tutorias e trabalho autónomo dos alunos. As aulas presenciais terão um carácter teórico-prático, constituído por um primeiro momento de exposição teórica dos temas, conceitos e vocabulário específicos da área, seguido de exercícios práticos, apresentações orais e debates participados pelos alunos. A avaliação será feita com base na seguinte ponderação:

- um trabalho escrito de investigação em grupo, máx. de 20 páginas (45%), com apresentação oral à turma (15%);

- Comentário individual de textos (30%) e participação (10%) na aula.

3.3.7. Teaching methodologies (including assessment):

Lectures, tutorials and independent student work. The classes will have a theoretical and practical nature, consisting of a first moment of theoretical exposition of themes, concepts and vocabulary specific area, followed by practical exercises, oral presentations and discussions participated by students. The evaluation will be based on the following weighting:

- Written research work in group, max. 20 pages (45%), oral presentation to the class (15%);

- Review of individual texts (30%) and participation in class (10%).

3.3.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

Os conteúdos programáticos definidos, a variedade de literatura a consultar assim como os trabalhos de investigação a realizar e a discutir em sala de aula, a metodologia de ensino preconizada e o método de avaliação a seguir, estimulam o desenvolvimento do espírito crítico do aluno, a sua capacidade de raciocínio, bem como a aprendizagem. A aplicação imediata dos conceitos teóricos à prática facilita a operacionalização e consolidação desses conceitos, permitindo que o aluno os possa utilizar eficazmente na análise das formas de comunicação pessoal e institucional e do marketing. Adicionalmente, o facto de existirem vários momentos de avaliação ao longo da unidade curricular, estimula a existência de um estudo contínuo dos conteúdos apresentados pelo aluno, ajudando a alcançar os objetivos da unidade curricular.

3.3.8. Evidence of the teaching methodologies coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

The set syllabus, the range of literature to consult as well as the research work to discuss in class, the teaching methodology and the method of assessment described, stimulate the development of critical thinking in the student, their reasoning ability and learning. The immediate application of the theoretical concepts to practical operation and facilitates the consolidation of these concepts, allowing the student to use them effectively in the analysis of the forms of personal and corporate communication and organizational marketing. Additionally, the fact that there are multiple assessment moments throughout the course unit, stimulates the existence of an ongoing study of content submitted by the student, helping him to achieve the objectives.

3.3.9. Bibliografia principal:

Deegan, M., Sutherland, K. (2009) *Text editing, print and the digital world*. Aldershot: Ashgate

Gronroos, C. (2007). *Service management and marketing – customer management in service competition*. Chichester: John Wiley.

Gupta, D K.; Koontz, C.; Massisimo, A.; Savard, R. (2006) *Marketing Library and Information Services: International Perspectives*

Kotler, P. & Keller, K. (2006). *Marketing management*. Upper Saddle River: Pearson Prentice Hall.

Lovelock, C; Wirtz, J (2007) *Services marketing, people, technology, strategy*. 8ed. New York: Pentice Hall

Merrino, M. J; Yaguez, E.(coord.)(2012) *Nuevas tendencias en investigación y marketing*. Madrid: ESIC.

Scott, D. (2010). *The New Rules of PR and Marketing: How to Use Social Media, Blogs, News Releases, Online Video, and Viral Marketing to Reach Buyers Directly*. New Jersey: John Wiley

Steiner, S.(2012) *Strategic planning for social media in libraries*. Chicago: ALA

Theaker, A.; Yaxley, H. (2012). *The Public Relations Strategic Toolkit*. London: Routledge

Mapa IV - Informação e sociedade/Information and Society

3.3.1. Unidade curricular:

Informação e sociedade/Information and Society

3.3.2. Docente responsável (preencher o nome completo) e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

Fernando Lucas Bação 64h

3.3.3. Outros docentes e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

N.a

3.3.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

*OA1. Situar o lugar da Informação, na análise das grandes questões da sociedade actual;
OA2. Compreender o impacto das tecnologias de informação no contexto das organizações, bem como a sua importância estratégica;
OA3. Explicar o papel dos processos analíticos como ferramentas para a competitividade e inovação empresarial
OA4. Compreender o significado e impacto do Big Data;
OA5. Compreender os princípios económicos que regem a informação e a tecnologia;
OA6. Explicar a relevância da informação na alteração da cidadania e do papel do cidadão.*

3.3.4. Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

*LO1 . Understand the importance of information in today's society;
LO2 . Understand the impact of information technology in organizations, as well as its strategic relevance;
LO3 . Explain the role of the analytical processes as tools for competitiveness and entrepreneurial innovation;
LO4 . Understand the meaning and impact of Big Data;
LO5 . Understand the economic principles governing information and technology;
LO6 . Explain the role of the information in changing citizenship and the citizens' role.*

3.3.5. Conteúdos programáticos:

*UA1. Dados, informação e conhecimento;
UA2. Fundamentos da Literacia Informacional;
UA3. A sociedade da Informação e o impacto da revolução digital;
UA4. As sete leis da informação;
UA5. A informação enquanto recurso;
UA6. A relevância das tecnologias de informação na competitividade empresarial;
UA7. A informação e a qualidade da decisão, intuição versus a decisão baseada em modelos;
UA8. A informação e os processos analíticos como estratégia competitiva;
UA9. Big Data, definição, características e consequências;
UA10. Princípios da Economia da Informação;
UA11. Tecnologia e suas implicações;
UA12. A divisão digital;
UA13. Dados abertos;
UA14. Abertura de Dados ao Cidadão;
UA15. O Cidadão como Produtor de Dados;
UA16. Tecnologias de informação potencialmente disruptivas.*

3.3.5. Syllabus:

*UA1. Data, information and knowledge;
UA2. Fundamentals of Information Literacy;
UA3. The Information Society and the impact of the digital revolution;
UA4. The Seven Laws of information;
UA5. Information as a resource;
UA6. The importance of information technology in business competitiveness;
UA7. Information and the quality of decision-making, intuition versus model-based decision;
UA8. Information and analytical processes as a competitive strategy;
UA9. Big Data, definition, characteristics and consequences;
UA10. Principles of Information Economy;
UA11. Technology and its implications;
UA12. The digital divide;
UA13. Open data;
UA14. Opening Data to the Citizens;
UA15. The Citizen as Data Producer;
UA16. Potentially disruptive information technologies.*

3.3.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

As unidades de aprendizagem (UA) cobrem os objectivos de aprendizagem (OA) da seguinte forma:

- OA 1 é coberto nas UA1, UA2, UA3, UA4, UA5;*
- OA 2 é coberto nas UA6, UA7;*
- OA 3 é coberto na UA8;*
- OA 4 é coberto na UA9;*
- OA 5 é coberto na UA10 e UA11;*
- OA 6 é coberto nas UA12, UA13, UA14, UA15,, UA16.*

3.3.6. Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

The learning units (LU) cover the learning outcomes (LO) as follows:

- LO 1 is addressed in LU1, LU2, LU3, LU4, LU5;*
- LO 2 is addressed in the LU6, LU7;*
- LO 3 is addressed in LU8;*
- LO 4 is addressed in LU9;*
- LO 5 is addressed in LU10, LU11;*
- LO 6 is addressed in LU12, LU13, LU14, LU15, LU16.*

3.3.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

A unidade curricular baseia-se em sessões teóricas/práticas. As sessões incluem a exposição de conceitos e problemáticas abordadas seguida de discussão com os alunos dos temas.

Avaliação:

1ª Época – Projecto (50%), frequência (50%),

2ª Época – Projecto (50%), frequência (50%).

3.3.7. Teaching methodologies (including assessment):

The course is based on theoretical/practical sessions. The sessions include the presentation of concepts and themes followed by a discussion with the students.

Evaluation:

1st Season - Project (50%), test (50%),

2nd Season - Project (50%), test (50%)

3.3.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

I) Os elementos de avaliação baseados em projecto (de grupo) são supervisionados pelo docente e estão sujeitos à elaboração de relatórios e apresentação dos principais resultados. Estes elementos estimulam e são relevantes no processo de compreensão do tópico de estudo. Na componente de projecto do esquema de avaliação são avaliados todos os objetivos.

II) A apresentação teórica de conceitos e problemáticas, seguida de discussão com os alunos, proporciona aos alunos os conhecimentos e a compreensão que são necessários para reflectir criticamente sobre os temas propostos.

III) A exposição dos tópicos nas aulas, complementada com a leitura das referências bibliográficas, fornece o enquadramento teórico necessário. O projecto promove habilidades e competências de análise, síntese, organização, trabalho em equipa e a promoção de autonomia na resolução de problemas.

3.3.8. Evidence of the teaching methodologies coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

I) The evaluation elements based on the project(group) are supervised by teachers and are subject to reporting and presentation of the main results. These elements are relevant and stimulate the process of understanding the topic studied. In the project all objectives are evaluated.

II) The presentation of theoretical concepts and themes, followed by discussion with the students, provides students with the knowledge and understanding that are required to reflect critically on the proposed themes.

III) The presentation of the topics in class, complemented by the course reading list provides the necessary theoretical background. The project promotes skills of analysis, synthesis, organization, teamwork and promoting autonomy in solving problems.

3.3.9. Bibliografia principal:

Castells, M. (2010) - *The Rise of the Network Society: The Information Age: Economy, Society, and Culture Volume I*, Hoboken: Wiley-Blackwell;

McAfee, A., Brynjolfsson, E (2008) - "Investing in the IT That Makes a Competitive Difference." *Harvard Business Review Magazine*, July-August 2008.

Nicholas Carr (2003) "IT Doesn't Matter", *Harvard Business Review*,

McKinsey Global Institute (2013) - *Disruptive Technologies: Advances that will Transform Life, Business, and the Global Economy*, New York. McKinsey Global Institute.

Shapiro, C.; Varian, H.R. (1999) - *Information Rules – A Strategic Guide to the Network Economy*, Boston: Harvard Business School

The Economist (2010) - *Digital economy rankings 2010, beyond e-readiness, A report from the Economist Intelligence Unit.*

The Economist (2012) - *Big data and the democratization of decisions (2012) A report from the Economist Intelligence Unit.*

World Economic Forum (2015) . "ICTs for inclusive growth" *Global Information Technology Report.*

Mapa IV - Gestão e Comportamento Organizacional/Management and organizational behaviour

3.3.1. Unidade curricular:

Gestão e Comportamento Organizacional/Management and organizational behaviour

3.3.2. Docente responsável (preencher o nome completo) e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

Paula Alexandra Ochôa de Carvalho Telo (58 hrs)

3.3.3. Outros docentes e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

com conferências de José Luís Briquete Borbinha (6 hrs)

Professor Associado no Instituto Superior Técnico. Doutor em Engenharia Informática e de Computadores (Instituto Superior Técnico, 2001).

[26/10/1998-28/02/2005] – Biblioteca Nacional - Diretor dos Serviços de Inovação e Desenvolvimento.[2014-2016] - Coordenador da equipa do IST no projeto europeu e-ARK (European Archival Records and Knowledge Preservation) financiado pelo programa eContentPlus; Autor de vários artigos internacionais/Associate professor at the Instituto Superior Técnico. PhD in Computer Engineering and Computer Science (Higher Technical Institute, 2001). [26/10 / 1998-28 / 02/2005] - National Library - Director ofnovation and Development Services [2014-2016] -. IST Team Coordinator in the European project e-ARK (European Archival Records and Knowledge Preservation) eContentPlus. Author of several international papers.

3.3.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

1. Identificar os conceitos, critérios, dimensões-chave e técnicas de gestão e comportamento organizacional.

2. Entender os princípios básicos dos sistemas de informação na gestão da informação, conhecimento e da qualidade numa organização.

3. Entender os princípios básicos de arquitetura empresarial segundo os principais pontos de vista arquiteturas: estrutura organizacional, tecnologia, serviços e aplicações, processos e informação.

4. Entender os principais objetivos e referenciais normativos sobre qualidade, gestão de risco e segurança de informação.

5. Ser capaz de aplicar as técnicas fundamentais e participar, nas organizações, em processos de análise de problema e desenho de soluções de sistemas de gestão de qualidade, gestão de risco e segurança de informação.

6. Desenvolver competências de pensamento sistémico organizacional.

3.3.4. Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

1. Identify the concepts, criteria, key dimensions and technical management and organizational behavior.

2. Understand the main information systems in the management of information, knowledge and quality in an organization.

3. Understand the basics of enterprise architecture according to the main points of architectural view: organizational structure, technology, services and applications, processes and information.

4. Understand the main objectives and relevant standards on quality, risk management and information security.

5. Be able to apply the fundamental techniques and participating in organizations in problem analysis processes and design quality management system solutions, risk management and information security.

6. Develop organizational systems thinking skills.

3.3.5. Conteúdos programáticos:

1. Teoria de sistemas e pensamento holístico; Teorias organizacionais.

• Meio envolvente; organizações como sistemas abertos;

- *Motivação, liderança, visão, missão, valores;*
 - *Qualidade, eficácia e eficiência;*
 - *Planeamento, ciclo PDCA.*
- 2. Arquitetura Empresarial e Sistemas de Informação.**
- *Fundamentos. Pessoas, tecnologia e processos;*
 - *Gestão de conhecimento organizacional;*
 - *Ética e qualidade dos sistemas de informação.*
- 3. Governança, Conformidade e Risco ("GRC").**
- *Conceitos fundamentais de governança, risco e conformidade; normas relacionadas;*
 - *O sistema de gestão da qualidade;*
 - *O processo de gestão de risco;*
 - *Fundamentos de segurança da informação.*
- 4. Fatores críticos de sucesso.**
- *Cultura organizacional;*
 - *Gestão da mudança;*
 - *Cultura de avaliação de desempenho;*
 - *Capital intelectual; inovação.*
- 5. Tendências emergentes.**
- *Globalização: oportunidades e ameaças;*
 - *Cultura e estratégia europeia;*
 - *Modelos de negócio e ciência dos serviços;*
 - *Transição para a sustentabilidade.*

3.3.5. Syllabus:

- 1. Systems theory and holistic thinking; Organizational theories.*
 - *Context; organizations as open systems;*
 - *Motivation, leadership, vision, mission, values;*
 - *Quality, effectiveness and efficiency;*
 - *Planning, PDCA cycle.*
- 2. Enterprise Architecture and Information Systems.*
 - *Fundamentals. People, technology and processes;*
 - *Organizational Knowledge management;*
 - *Ethics and the quality of information systems.*
- 3. Governance, Risk and Compliance ("GRC").*
 - *Fundamental concepts of governance, risk and compliance; related standards;*
 - *The quality management system;*
 - *The risk management process;*
 - *Fundamentals of information security.*
- 4. Critical success factors.*
 - *Organizational culture;*
 - *Change management;*
 - *Performance Evaluation culture;*
 - *Intellectual capital; innovation.*
- 5. Emerging Trends.*
 - *Globalization; opportunities and threats;*
 - *Culture and European strategy;*
 - *Business models and service science;*
 - *Transition to sustainability.*

3.3.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

Através de um programa combinando o ensino de metodologias de gestão com o de temas oriundos da área do comportamento organizacional, procura-se introduzir ao alunos na prática de contextualizar as organizações produtoras de informação, pretendendo-se privilegiar o desenvolvimento de competências de gestão e análise de sistemas de Informação e Arquitetura Empresarial, modelos de negócio e sustentabilidade.

Os conteúdos são abordados numa dinâmica baseada na consulta, interpretação e análise de artigos de investigação e casos práticos que abordem as mais diversas temáticas e metodologias na área da gestão de serviços de informação :

- *Os pontos 1 a 4 dos conteúdos programáticos pretendem concretizar o ponto 2 dos objetivos;*
- *Os pontos 2 a 6 dos conteúdos programáticos pretendem concretizar os pontos 3, 4 e 5 dos objetivos;*
- *Todos os pontos dos conteúdos programáticos pretendem concretizar os pontos 1 e 7 dos objetivos.*

3.3.6. Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

Through a program combining education management methodologies with the themes arising from the area of organizational behavior, seeks to introduce students to the practice of producing contextualize information organizations, intending to privilege the development of management skills and analysis of Information and Enterprise Architecture, business models and sustainability systems.

The contents are discussed based on a dynamic query, analysis and interpretation of research papers and case studies that address various issues and methodologies in the management of information services:

- *Items 1-4 of syllabus intended to give the point 2 of the objectives;*
- *Items 2-6 of syllabus intend to achieve the objectives of section 3, 4 and 5;*
- *All points of the syllabus aim to achieve the objectives of point 1 and 7.*

3.3.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

O seminário será desenvolvido por meio de aulas presenciais, tutoriais e por trabalho autónomo dos alunos.

As aulas presenciais terão um carácter teórico-prático, sendo constituídas por momentos de exposição teórica dos temas, conceitos, exercícios práticos, apresentações orais e debates participados pelos alunos.

O trabalho autónomo dos alunos deve complementar e aprofundar os conhecimentos transmitidos em sala, promovendo a sua aprendizagem autónoma. A avaliação será feita com base na seguinte ponderação:

- Apresentação e discussão de cinco estudos de caso (individual) – 50%;*
- Desenvolvimento de um projeto de discussão temático em grupo - 35%;*
- Dinamização de um debate sobre o tema na aula - 15%.*

3.3.7. Teaching methodologies (including assessment):

The seminar will be developed through classes, tutorials and independent student work. The classes will have a theoretical and practical nature, being constituted by moments of theoretical exposition of themes, concepts, practical exercises, oral presentations and discussions participated by students. The autonomous student work should complement and deepen the knowledge transmitted in the classroom, promoting their autonomous learning. The evaluation will be based on the following weighting:

- Presentation and discussion of five case studies (Individual) - 50%;*

*Development of a project-themed group discussion - 35%;
Promotion of a debate on the topic in class - 15%.*

3.3.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

As metodologias de ensino estão em coerência com os objetivos da unidade curricular dado que a metodologia expositiva e participativa possibilita atingir os objetivos, envolvendo os mestrandos no processo de ensino aprendizagem, centrado na procura e análise de informação de gestão. A metodologia de trabalho experimental pelo estudante na resolução de exercícios e de casos práticos, possibilita testar vários modelos de gestão e atingir os objetivos 2 a 6.

Os métodos de avaliação permitem atingir todos os objetivos de aprendizagem.

3.3.8. Evidence of the teaching methodologies coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

The teaching methodologies are consistent with the objectives of the course as the exhibition methodology and the experimental methodology targets all the objectives, involving students in teaching and learning process, driven by demand in information management analysis. The experimental work by students methodology in solving exercises and case studies aims to consolidate the knowledge and test several management models making possible to achieve the objectives 2 to 6.

The evaluation methods allows reaching all the learning outcomes.

3.3.9. Bibliografia principal:

Adkins, L.; Lury, C. (2012). Measure and value. Hoboken: Wiley-Blackwell

Beltramello, A.; Haie-Fayle, L. & Pilat, D. (2013). Why New Business Models Matter for Green Growth. Paris: OECD Publishing

Cunha, M. P. et al. (2006). Manual de Comportamento Organizacional e Gestão. (6ª Edição Revista e Aumentada). Lisboa: RH editora

Davis, C.H. & Shaw, D. (2011). Introduction to information science and technology. Medford: Information Today

Laudon, K. & Laudon, J. (2013). Management Information Systems: Managing the Digital Firm, 13th ed. New Jersey: Prentice Hall. ISBN: 9780273789970

Mapa IV - Curadoria da informação: Preservação e Recuperação da Informação

3.3.1. Unidade curricular:

Curadoria da informação: Preservação e Recuperação da Informação

3.3.2. Docente responsável (preencher o nome completo) e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

Paulo Jorge Oliveira Leitão (58 hrs)

3.3.3. Outros docentes e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

colaboração em algumas sessões do especialista Pedro Manuel Pereira Penteado (6 horas):

Mestre em Ciência da Informação (Universidade de Alcalá, 2010), especialista em Ciências Documentais. Assistente convidado - MCID - UNL / FCSH. Diretor de Serviços na DGLAB./Master in Information Science (University of Alcalá, 2010), a specialist in Information Science. Invited Professor - MCID - UNL / FCSH. Director of Services in DGLAB.

3.3.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

- 1. Compreender os princípios teóricos e metodológicos para a preservação e recuperação da informação.*
- 2. Ser capaz de utilizar e conceber normas e orientações e de aplicar técnicas e outros instrumentos inerentes ao armazenamento e recuperação para acesso e uso continuado da informação.*
- 3. Ser capaz de efetuar o planeamento e implementação dos processos de preservação e recuperação da informação, independentemente da natureza da informação, fase do ciclo de vida, modo de produção ou suporte/meio tecnológico em que se encontre registada.*

3.3.4. Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

- 1. Understand the theoretical and methodological principles for information preservation and retrieval.*
- 2. Be able to use and develop standards and guidelines and to apply techniques and other instruments in the fields of storage, preservation and information retrieval.*
- 3. Be able to carry out the planning and implementation of the preservation and information retrieval processes, regardless of the nature of the information, lifecycle stage, mode of production or technological support.*

3.3.5. Conteúdos programáticos:

- 1. Políticas e responsabilidades de preservação e recuperação da informação. Plano estratégico de armazenamento e preservação. Custos e modelos de negócio.*
- 2. Armazenamento e preservação de documentos em suporte analógico.*
- 3. Projetos de transferência de suporte. Requisitos descritivos associados à gestão da informação arquivística de conservação permanente.*
- 4. Preservação digital. Atributos de sistemas de armazenamento e preservação. Requisitos de metainformação para a preservação. Estratégias de preservação digital. O modelo OAI. Gestão e certificação de repositórios digitais.*
- 5. Recuperação da informação e dos documentos. Modelos e formas de recuperação de informação, de documentos e da sua metainformação. Recuperação da Informação na Web. Avaliação de sistemas de recuperação da informação. Sistemas de Gestão bibliográfica. Sistemas de gestão arquivística. Sistemas de Gestão documental e de gestão de conteúdos. Arquivos Digitais.*

3.3.5. Syllabus:

- 1. Preservation and information retrieval policies and responsibilities. Storage and preservation strategic plan. Costs and business models.*
- 2. Storage and preservation of analog documents.*
- 3. Digitalization and information medium transfer. Descriptive requirements associated with the management of archival information of permanent conservation.*
- 4. Digital preservation. Attributes of storage and preservation systems. Metadata requirements for preservation. Digital preservation strategies. The OAI model. Management and certification of digital repositories.*
- 5. Retrieval of information and documents. Models and forms of information and documents retrieval and their metadata. Information retrieval on the Web. Information retrieval systems evaluation. Bibliographic management systems. Archival management systems. Document management systems and content management. Digital Archives.*

3.3.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

A unidade curricular tem como base um modelo teórico utilizado também em "Curadoria da informação: aquisição e organização" que é usado

recorrentemente para sedimentar a perspetiva do aluno no que se refere à preservação e recuperação da informação. Serão fornecidas informações das principais normas neste domínio, com destaque para as da International Organization for Standardization e dos organismos de referência no domínio da Informação e Documentação, procurando-se capacitar os alunos para a sua boa aplicação. De acordo com esse modelo e quadro normativo, procura-se que os alunos efetuem o planeamento e implementação dos processos de preservação e recuperação da informação, tendo em conta todos os suportes/meios tecnológicos em que pode estar registada, aspetos que percorrem todo o programa (pontos 1 a 5).

3.3.6. Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

The syllabus is based on a theoretical model also used in "Curation of information acquisition and organization" that is used repeatedly to consolidate the perspective of the student in relation to the preservation and retrieval of information. Information of the main standards in this area will be provided, especially for the International Organization for Standardization and reference bodies in the field of Information and Documentation, seeking to empower students for their proper implementation. According to this model and regulatory framework, the aim is that students developed planning and implementation of procedures for the preservation and retrieval of information, taking into account all media / technological means that can be recorded, aspects that run throughout the program (points 1-5).

3.3.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

O seminário será desenvolvido por meio de aulas presenciais e por trabalho autónomo dos alunos. As aulas presenciais terão um caráter teórico-prático, sendo constituídas por momentos de exposição teórica dos temas, exercícios práticos, apresentações orais e debates participados pelos alunos. Os alunos devem ler o material que é sugerido antes de cada aula. O trabalho autónomo dos alunos deve complementar e aprofundar os conhecimentos transmitidos em sala, promovendo uma aprendizagem autónoma por parte dos alunos. A avaliação será feita com base na seguinte ponderação:

- Trabalho de grupo (apresentação escrita) – 45%
- Trabalho de grupo (apresentação oral) – 15%
- Comentário de textos (individual) – 30%
- Participação (individual) -10%.

3.3.7. Teaching methodologies (including assessment):

The seminar will be developed through classroom sessions and students autonomous work. The classroom sessions will have a theoretical-practical character, being constituted by moments of theoretical exposition of the themes, practical exercises, oral presentations and debates with the students. Students must read the material suggested prior to each class. The students autonomous work should complement and deepen the knowledge transmitted in the class. The evaluation will be made on the basis of the following weighting schema:

- Group Work (written presentation)-45%
- Group Work (oral presentation)-15%
- Text comments (individual)-30%
- Participation (individual) -10%.

3.3.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

A interação teoria-prática durante o processo de aprendizagem é fundamental para atingir os objetivos associados ao programa da disciplina. São realizados trabalhos individuais e de grupo que pretendem capacitar os alunos para a boa utilização de modelos teóricos, metodologias, normas, instrumentos e boas práticas de preservação e recuperação da informação.

3.3.8. Evidence of the teaching methodologies coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

The theory-practice interaction during the learning process is essential to achieve the goals associated to the syllabus. Individual and group works enable students to the proper use of theoretical models, methodologies, standards, tools and best practices for preservation and retrieval of information.

3.3.9. Bibliografia principal:

Carrera, Carmen D. (2012). *La biblioteca digital*. Gijón: Ed. Trea.
Chowdhury, G. G. (2010). *Introduction to modern information retrieval*. 3. Ed. London: Facet Publishing.
Deegan, Marilyn; Tanner, Simon (ed.) (2006). *Digital preservation*. London: Facet Publishing.
Gladney, H. M. (2007). *Preserving digital information*. London: Springer.
González, Yolanda; Hilario, Ana B. (coord.) (2014) – *Descripción y recuperación de la información*. Madrid: Pirámide.
Hughes, L. (2004). *Digitizing collections*. London: Facet Publishing.
Jordan, M. (2006). *Putting content online: a practical guide for libraries*. Chandos Publishing.
MINERVA (2008). *Technical guidelines for digital cultural content creation programmes*. Disponível em : http://www.minervaeurope.org/structure/workinggroups/servprov/documents/techguid1_0.pdf
Olivera, L. H. (ed.) (2008). *Tabula, n.º11, Ahogados en un mar de siglas. Estándares para la gestión, descripción y acceso a los recursos archivísticos*. Léon: ACAL.

Mapa IV - Análise de Social Media/Social Media Analytics

3.3.1. Unidade curricular:

Análise de Social Media/Social Media Analytics

3.3.2. Docente responsável (preencher o nome completo) e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

Roberto André Pereira Henriques (64 hrs)

3.3.3. Outros docentes e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

N.a

3.3.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

A análise de media social baseia-se na recolha de informação semi-estruturada e não estruturada de redes sociais com o objetivo de analisar e extrair novo conhecimento que suporte a tomada de decisão empresarial. Esta uc aborda conceitos, ferramentas, tutoriais e casos de estudo que suportam a extração e análise de dados de redes sociais. Os objetivos desta unidade curricular são:

- LO1. Entender os diferentes tipos de media sociais e de análise de media sociais
- LO2. Entender os conceitos, técnicas e ferramentas de análise de texto e de análise sentimental
- LO3. Entender os conceitos, técnicas e ferramentas de redes sociais
- LO4. Entender os conceitos, técnicas e ferramentas de análise espacial de media sociais
- LO5. Entender os riscos dos media sociais, privacidade e considerações éticas.

3.3.4. Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

Social media analytics is the methodology of gathering data from vast amounts of semi-structured and unstructured social media data to extract insights that help to make better business decisions.

The course offers concepts, tools, tutorials, and case studies to extract and analyse social media data.

The course objectives are:

LO1. Understand different types of social media and social media analytics.

LO2. Understand text analytics and sentiment analysis concepts, techniques, and tools.

LO3. Understand social media networks concepts, techniques, and tools

LO4. Understand social media location analytics concepts, techniques, and tools

LO5. Understand social media risks and privacy and ethical considerations.

3.3.5. Conteúdos programáticos:

S1. Introdução aos media sociais

S2. Análise de dados de media sociais

S3. Análise textual e análise de sentimentos

S4. Análise de redes sociais

S5. Análise espacial de dados de media sociais

S6. Gestão de risco de media sociais

S7. Privacidade e considerações éticas.

3.3.5. Syllabus:

S1. Introduction to social media

S2. Social media analytics: an overview

S3. Social media text analytics and sentiment analysis

S4. Social media networks analytics

S5. Social Media Location Analytics

S6. Managing Social Media Risks

S7. Privacy and ethical considerations.

3.3.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

Os conteúdos programáticos (S) abrangem os objetivos de aprendizagem (LO) da seguinte forma:

- S1 e S2 cobrem o LO1

- S3 cobre o LO2

- S4 cobre o LO3

- S5 cobre o LO4

- S6 e S7 cobre o LO5.

3.3.6. Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

The learning units from the syllabus (S) cover the learning objectives (LO) as follows:

- S1 and S2 cover the LO1

- S3 covers the LO2

- S4 covers the LO3

- S5 covers the LO4

- S6 e S7 cover the LO5.

3.3.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

A unidade curricular baseia-se numa mistura de aulas teóricas e práticas. As sessões teóricas incluem a exposição de conceitos e metodologias, resolução por parte do docente de exemplos de aplicação.

As aulas práticas têm como principal objetivo familiarizar os alunos com o software nas tarefas de análise e exploração dos dados.

Avaliação:

1ª Época – Teste (60%), Projeto (40%)

2ª Época – Teste (60%), Projeto (40%).

3.3.7. Teaching methodologies (including assessment):

The unit is based on a mix of theoretical lectures and practical lectures and tutorials. The theoretical sessions include the presentation of theoretical concepts and methodologies and resolution by the teacher of application examples.

The main objective of the practical classes is to familiarize students with the software to perform the analysis and data explorations tasks.

Assessment:

1st term - Test (60%), Project (40%)

2nd term - Test (60%), Project (40%).

3.3.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

I) Os elementos de avaliação baseados em projeto (de grupo) são supervisionados pelos docentes e estão sujeitos à elaboração e defesa de relatórios. Estes elementos estimulam e são relevantes no processo de compreensão do tópico de estudo. Os objetivos de aprendizagem serão avaliados no exame e na componente de projeto.

II) A apresentação teórica de conceitos, seguida de exercícios resolvidos pelo docente e exercícios para o próprio aluno resolver, irá proporcionar aos alunos os conhecimentos, habilidades e competências que são necessários para desenvolver um projeto de análise de dados de media sociais.

III) A exposição dos tópicos nas aulas, complementada com a leitura dos apontamentos da disciplina, fornece o enquadramento teórico. O projeto promove habilidades e competências de análise, síntese, organização, trabalho em equipa e a promoção de autonomia na resolução de problemas.

3.3.8. Evidence of the teaching methodologies coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

I) The elements of assessment based on a project (Group) are supervised by teachers and are subject to a report submission and a defense discussion. These elements are relevant and stimulate the process of understanding the topic studied. Learning objectives are assessed in the exam and in the project.

II) The presentation of the theoretical concepts, followed by exercises solved by the teacher and homework, will provide students with the knowledge, skills and competencies that are required to develop a social media analytics.

III) The presentation of the topics in class, complemented by course reading material, provide the necessary theoretical framework. The project promotes skills of analysis, synthesis, organization, teamwork and autonomy in solving problems.

3.3.9. Bibliografia principal:

Poston, L. (2012) - *Social Media Metrics for Dummies*. Hoboken: Wiley
Sterne, J. (2012) - *Social Media Metrics How to Measure and Optimize Your Marketing Investment*. Hoboken: Wiley.
Lewis, M. (2011) - *Stand Out Social Marketing: How to Rise Above the Noise, Differentiate Your Brand, and Build an Outstanding Online Presence*. New York: McGraw-Hill

Mapa IV - Direito e Ética da Informação/Information Law and Ethics

3.3.1. Unidade curricular:

Direito e Ética da Informação/Information Law and Ethics

3.3.2. Docente responsável (preencher o nome completo) e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

Paula Alexandra Ochôa de Carvalho Telo (52 hrs)

3.3.3. Outros docentes e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

*Com a colaboração da especialista Cláudia Sofia Lopes Gonçalves Monteiro Madureira (12 hrs)
Mestre em Ciência da Informação (Faculdade de Ciências Sociais e Humanas-Universidade Nova de Lisboa, 2015), jurista, Responsável em Portugal pela gestão da informação e do conhecimento da Uría Menéndez-Proença de Carvalho /Master in Information Science (Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, Universidade Nova de Lisboa, 2015), jurist, Responsible in Portugal for the management of information and knowledge of Uría Menéndez - Proença de Carvalho*

3.3.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

- *Compreender os principais conceitos e teorias jurídicas e éticas sobre a Sociedade da Informação*
- *Analisar criticamente os impactos da Sociedade da Informação e os consequentes desafios éticos colocados aos profissionais da informação*
- *Identificar as principais questões legais e éticas que se colocam nos processos de criação, tratamento e uso da informação*
- *Conhecer as principais teorias éticas e desenvolver a capacidade de refletir as questões morais de forma racional e fundamentada*
- *Aplicar princípios éticos e legais nas práticas quotidianas dos profissionais da informação*
- *Evidenciar a responsabilidade social dos profissionais da informação na sociedade contemporânea*
- *Criar serviços de informação ética e socialmente comprometidos*
- *Promover o desenvolvimento de cidadãos ativos e comunidades participativas nos diferentes serviços de informação.*

3.3.4. Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

- *Understand the key concepts and theories on the Information Society*
- *Critically analyze the impact of the Information Society and the resulting ethical challenges for information professionals*
- *Identify legal and ethical issues that arise in the process of creating, processing and use of information*
- *Understand the major ethical theories and develop the ability to reflect the moral issues in a rational and reasoned manner*
- *Apply ethical and legal principles in everyday practices of information professionals*
- *To demonstrate the social responsibility of information professionals in contemporary society*
- *Create an ethical and socially committed information services*
- *Promote the development of active citizens and participatory communities in different information services.*

3.3.5. Conteúdos programáticos:

- 1 Direito e Ética no âmbito da Ciência da Informação: perspetivas teóricas*
 - 1.1. Responsabilidade ética e jurídica dos profissionais da informação: impactos, económicos, sociais, laborais e culturais*
 - 1.2. Códigos de ética dos profissionais da informação*
- 2. Questões jurídicas e éticas no ciclo de vida da informação*
 - 2.1 Liberdade de expressão e Propriedade Intelectual*
 - 2.2 Autenticidade e plágio*
 - 2.3 Acesso à informação e censura*
 - 2.4 Conteúdos ilícitos e protecção de menores*
 - 2.5 Privacidade, confidencialidade e proteção de dados pessoais*
 - 2.6 Diversidade cultural e inclusão social*
 - 2.7 Internet e difusão da informação*
 - 2.8 Transparência e segurança*
 - 2.9 Redes Sociais*
 - 2.10 Criminalidade informática*
 - 2.11 Regulação do ciberespaço*
- 3. Profissionais da informação e responsabilidade social*
 - 3.1. Princípios da responsabilidade social*
 - 3.2. Responsabilidade social nos serviços de informação.*

3.3.5. Syllabus:

- 1 Law and Ethics in the context of Information Science: Theoretical Perspectives*
 - 1.1. Ethical and legal responsibility of information professionals: impacts, economic, social, labor and cultural*
 - 1.2. Codes of ethics of information professionals*
- 2. Legal and Ethical Issues in the information lifecycle*
 - 2.1 Freedom of expression and Intellectual Property*
 - 2.2 Authenticity and plagiarism*
 - 2.3 Access to information and censorship*
 - 2.4 Illegal content and protection of minors*
 - 2.5 Privacy, confidentiality and protection of personal data*
 - 2.6 Cultural diversity and social inclusion*
 - 2.7 Internet and dissemination of information*
 - 2.8 Transparency and safety*
 - 2.9 Social Networks*
 - 2:10 Computer Crime*
 - 2:11 cyberspace regulation*
- 3. Professional information and social responsibility*
 - 3.1. Principles of social responsibility*
 - 3.2. Social responsibility in information services.*

3.3.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

O programa começa por introduzir os principais conceitos ligados ao direito da informação e à ética, analisando a evolução das tendências e modelos na sociedade de informação. Num segundo momento procura-se desenvolver um conjunto de competências teóricas no sentido de uma

aplicação da responsabilidade social em serviços de informação, procurando que os alunos identifiquem questões jurídicas e éticas no ciclo de vida da informação, nomeadamente a liberdade de expressão, a propriedade intelectual e o acesso à informação. A difusão da informação e a promoção do desenvolvimento de cidadãos ativos e comunidades participativas nos diferentes serviços de informação constitui a base dos conteúdos a ser debatidos.

3.3.6. Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

The programme begins by introducing the main concepts related to information law and ethics, analyzing the changing trends and models in the information society. Secondly we seek to develop a set of theoretical skills towards implementing social responsibility in information services, looking for students to identify legal and ethical issues in the life cycle of information, including freedom of expression, intellectual property and access to information. The dissemination of information and the promotion of the development of active citizenship and communities in different information services is the basis of the syllabus being discussed.

3.3.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

O seminário será desenvolvido por meio de aulas presenciais, tutorias e trabalho autónomo dos alunos com carácter teórico-prático, constituído por um primeiro momento de exposição teórica dos temas, conceitos e vocabulário específicos da área, seguido de exercícios práticos, apresentações orais e debates participados.

Será definido o calendário das atividades práticas das aulas e da avaliação, distribuindo-se o conjunto de leituras obrigatórias. As tutorias serão orientadas para promover a aprendizagem autónoma dos alunos, garantindo o acompanhamento personalizado do trabalho de investigação em etapas provisórias, para discussão das opções metodológicas. A avaliação será feita com base na seguinte ponderação:

- um trabalho escrito individual (5000 palavras), com apresentação oral (40%);
- Apresentação oral de textos (20%) e comentário (10%) na aula;
- Breve análise escrita (1000 a 1500 palavras) de um caso ou tema específico (20%);
- Participação (10%).

3.3.7. Teaching methodologies (including assessment):

The seminar will be developed through classroom lectures, tutorials and independent work of students with theoretical and practical nature, consisting of a first moment of theoretical exposition of themes, concepts and vocabulary specific area, followed by practical exercises, oral presentations and discussions participated by the students.

The schedule of classes and practical activities of the evaluation will be defined as well as the set of required readings. The tutorials are aimed to promote independent learning of students, ensuring personal attention to the research work on interim steps, to discuss the methodological choices. The evaluation will be based on the following weighting:

- Individual written work (5000 words), oral presentation (40%);
- Oral presentation of texts (20%) and reviews (10%) in the classroom;
- Analysis of a case or specific issue, 1000 to 1500 words (20%);
- Participation in activities proposed in class (10%).

3.3.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

As metodologias de ensino procuram apresentar o enquadramento teórico com o debate do desenvolvimento da sociedade de informação e os seus impactos no acesso, uso e disseminação da informação. Nessa medida, os trabalhos propostos de análises de textos e de casos específicos pretendem ser o desenvolvimento de uma consciência ética aplicada à cidadania e aos serviços de informação, complementado com um trabalho individual escrito, onde se procurará aferir o desenvolvimento de competências de reflexão e avaliação crítica de informação por parte dos alunos, bem como o domínio dos conceitos básicos associados à ética da informação e responsabilidade social.

3.3.8. Evidence of the teaching methodologies coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

The teaching methodologies seek to present the theoretical framework with the debate on the development of the information society and its impacts on access, use and dissemination of information. As such, the proposed works and text analysis of specific cases aim to be the development of an ethical conscience applied to citizenship and information services, supplemented by an individual written work, where it will seek to assess the development of skills of reflection and critical evaluation of information by students, as well as the domain of basic concepts related to information ethics and social responsibility.

3.3.9. Bibliografia principal:

- Ascensão, J. O. (2008)- Direito da sociedade da informação. Coimbra: Coimbra Editora.*
CooK, M. (2006) - Professional ethics and practice in archives and records management in a human rights context. Journal of the Society of Archivists. [Em linha]. 27 (1), p. 1-15.
Feather, J. (2008)- The information society: A study of continuity and change. London: Facet.
Froelich, T. J. (2004)- A Brief History of Information Ethics. Textos Universitaris de Biblioteconomia i Documentació (BiD) [Em linha]. Nº 13.
Himma, K.; Tavani, H. T. (2008)- The Handbook of Information and Computer Ethics. New Jersey: Wiley.
ISO/TMB Working Group on Social Responsibility (2010) - ISO 26000: Guidance on social responsibility.
Reynolds, G.W (2012)- Ethics in information technology. 4 ed. Boston: Cengage
Trabuco, C. (2006)- O direito de reprodução de obras literárias e artísticas no ambiente digital. Coimbra : Coimbra Editora.
Venâncio, P. D.- Lei do cibercrime: anotada e comentada. Coimbra: Coimbra Editora, 2011.

Mapa IV - Gestão de Projetos/Project Management

3.3.1. Unidade curricular:

Gestão de Projetos/Project Management

3.3.2. Docente responsável (preencher o nome completo) e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

Maria do Rosário Gomes Osório Bernardo Ponces de Carvalho (64hrs)

3.3.3. Outros docentes e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

N/A

3.3.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

1. Entender as diferenças entre projetos, operações e produtos
2. Utilizar uma abordagem estruturada ao conceito de gestão de projetos
3. Identificar modelos de ciclo de vida de projetos de sistemas de informação
4. Utilizar processos, métodos e técnicas de planeamento e controlo do âmbito do projeto
5. Utilizar processos, métodos e técnicas de planeamento e controlo das atividades do projeto
6. Utilizar processos, métodos e técnicas de planeamento e controlo da organização e das responsabilidades do projeto
7. Desenvolver o plano de comunicação do projeto
8. Utilizar processos de planeamento (CBS) e controlo (EVA) dos custos do projeto

9. Aplicar os conceitos de qualidade, garantia de qualidade e controlo de qualidade, em gestão de projetos
10. Utilizar os processos, métodos e técnicas de identificação, avaliação, tratamento e controlo de riscos em projetos
11. Compreender os aspetos essenciais da gestão da equipa de projeto.

3.3.4. Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

1. Understand the differences of projects, operations and products concepts
2. Structure project management concepts, with focus on Organizations' business
3. Use distinct project life cycle models, recognizing their advantages and disadvantages
4. Use scope planning and control processes, methods and techniques
5. Use project activities planning and control processes, methods and techniques
6. Use project organization and responsibilities planning processes, methods and techniques
7. Develop the project communication plan
8. Identify the project cost types and be able to structure the costs (CBS) and control project's performance (EVA)
9. Apply quality, quality assurance and quality control concepts in project management context
10. Apply risk identification, risk assessment and risk treatment processes, methods and techniques
11. Understand the main aspects of project team management.

3.3.5. Conteúdos programáticos:

A unidade curricular está organizada em unidades de aprendizagem (UA):

UA1. Projetos de Sistemas de Informação

1 Conceitos de Projeto, Gestão de Projeto, Programa e Portefólio

2 A Gestão de Projetos no contexto dos sistemas de informação

3 Ciclos de vida de desenvolvimento de projeto

3 Arranque, controlo e encerramento de projetos

UA2. Gestão do âmbito

UA3. Gestão do tempo

UA4. Gestão da organização e da comunicação

UA5. Gestão dos custos

UA6. Gestão da qualidade

UA7. Gestão dos riscos

UA8. Gestão da equipa de projeto

3.3.5. Syllabus:

The curricular unit is organized in 8 Learning Units (LU):

UA1. Information projects

1 Project, Project Management, Programme and portfolio concepts

2 Projects and organizational changes implementation

3. Project life cycles

3 Project start-up, control and closure

UA2. Scope management

UA3. Time management

UA4. Organization and communication management

UA5. Cost Management

UA6. Quality management

UA7. Risk management

UA8. Project team management

3.3.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

As unidades de aprendizagem (UA) cobrem os objetivos de aprendizagem (OA) da seguinte forma:

- OA 1 a 3 são cobertos na UA1;
- OA 4 é coberto na UA2;
- OA 5 é coberto na UA3;
- OA 6 e 7 são cobertos na UA4;
- OA 8 é coberto na UA5;
- OA 9 é coberto na UA6;
- OA 10 é coberto na UA7;
- OA 11 é coberto na UA8.

3.3.6. Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

The learning units (LU) cover the learning outcomes (LO) as follows:

- LO 1 to 3 are addressed in LU1;
- LO 4 is addressed in the LU2;
- LO 5 is addressed in LU3;
- LO 6 and 7 are addressed in LU4;
- LO 8 is addressed in LU5;
- LO 9 is addressed in LU6;
- LO 10 is addressed in LU7;
- LO 11 is addressed in LU8.

3.3.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

A unidade curricular baseia-se em aulas teóricas, complementadas por trabalhos práticos. As aulas teóricas incluem a apresentação e discussão dos conceitos, processos, métodos e técnicas de gestão de projetos.

Os trabalhos práticos destinam-se à elaboração dum plano de projeto, baseado num caso de estudo fornecido aos alunos. Após a entrega, será feita a discussão dos trabalhos com cada grupo.

Avaliação:

Durante o período letivos os alunos fazem 2 testes e um trabalho prático

Nota teórica = Arredondado (0,5*Teste1 + 0,5*Teste2), com nota mínima de 9,5

Trabalho Prático em grupo com mínima de 9,5

A avaliação do grupo corresponde à avaliação do trabalho realizado e à discussão final do trabalho.

Nota final = Arredondado (0,5 * Nota Teórica + 0,5 * Nota Prática)

3.3.7. Teaching methodologies (including assessment):

The curricular unit is based on lectures, complemented by practical exercises. Lectures include the presentation and discussion of project management concepts, processes, methods and techniques.

Practical exercises are focused on project plan preparation, based on a case study given to students. After delivery, a formal discussion with each group is scheduled.

Evaluation:

Grades are composed by 2 evaluation tests and 1 practice application

*Theory Grade = Round (0,5 * test1 + 0,5 * test2), with a minimum grade of 9,5*

Application group exercise, with a minimum grade of 9,5

Group evaluation is defined based on the practical exercises and the final discussion.

*Final Grade = Round (0,5 *Theory + 0,5 * Application exercise)*

3.3.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

A apresentação de conceitos, processos, métodos e técnicas de gestão de projetos e a sua aplicação num caso prático proporciona aos alunos as competências indicadas nos objetivos de aprendizagem (OA).

Os testes avaliam a capacidade individual do aluno na aplicação dos conhecimentos dos diferentes objetivos de aprendizagem (OA).

3.3.8. Evidence of the teaching methodologies coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

The presentation of project management concepts, processes, methods and techniques and its application in a practical case will provide students with the competencies aligned with the learning objectives (OA).

Tests assess the student ability to apply the different learning objectives (LO).

3.3.9. Bibliografia principal:

Cadle, James & Yeates, Donald (2008)- Project Management for Information Systems. Fifth Edition, Pearson Education. UK.

Turner, J. Rodney (2008) - The handbook of project-based management: Leading Strategic Change in Organizations. Third edition. London, McGraw-Hill.

ISO 21500:2012 Guidance on project management

Class slides, business case and practical exercises.

Mapa IV - Marketing Digital/Digital Marketing

3.3.1. Unidade curricular:

Marketing Digital/Digital Marketing

3.3.2. Docente responsável (preencher o nome completo) e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

Guilherme Hidalgo Barata Martins Victorino (64hrs)

3.3.3. Outros docentes e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

N.a

3.3.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

Compreender os conceitos de marketing digital e de marketing orientado a dados;

Ser capaz de relacionar o marketing digital com as estratégias e objetivos de negócios e de marketing;

Compreender como estão as empresas a implementar o marketing digital;

Identificar os principais canais que devem ser utilizados para a implementação do marketing digital e para que finalidade;

Ser capaz de descrever quais são os fundamentos e identificar as ferramentas de uma campanha digital.

3.3.4. Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

To understand the concepts of digital marketing and data-driven marketing;

To be able to relate digital marketing with business and marketing strategies and goals;

To understand how are companies using it (and doing it right or wrong);

To identify which channels should be used for what purpose;

To be able to describe the fundamentals of a digital campaign and identify tools and techniques for it.

3.3.5. Conteúdos programáticos:

INTRODUÇÃO: Marketing Digital e data-driven Marketing

CONTEXTO

Os consumidores - a compreensão do novo consumidor

Visão da empresa - Chief Marketing Officer vs Chief Technology Officer

Conteúdo - o núcleo das estratégias digitais

Estratégia de Media

Owned Media- os ativos da empresa (website, e-news, mobile...)

Earned Media - como as empresas estão a utilizar e monitorizar plataformas sociais

Paid Media - ainda relevante no mix de marketing

GOVERNANÇA - GESTÃO DE MARKETING DIGITAL

Gestão de projetos digitais : orçamentos, dashboards e modelos de planeamento de campanhas

FUTURO

Marketing e retorno sobre o investimento: metas e métricas para o marketing digital

Modelação da interação social : on-line vs comportamento do consumidor off-line

3.3.5. Syllabus:

INTRODUCTION: Digital and data-driven marketing

CONTEXT

Consumers - understanding the new consumer

Company view - Chief Marketing Officer meets Chief Technology Officer

Content - the core of world class digital strategies

MEDIA STRATEGY

Owned media - the company's assets (website, e-news, mobile...)

Earned media - how companies are using and monitoring social platforms

Paid media - still relevant in the marketing mix

GOVERNANCE - MANAGING DIGITAL MARKETING

Managing digital projects: budgets, dashboards and templates Campaign planning

FUTURE

Marketing Return On Investment Goals and metrics for digital marketing

Social interaction modelling: online vs offline consumer behavior

3.3.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

Os conteúdos programáticos (unidades de aprendizagem) correspondem aos objetivos de aprendizagem listados anteriormente, refletindo as componentes essenciais do marketing digital e da sua gestão. A ênfase na sua problematização e aplicação prática permitirá uma consolidação mais duradoura destes fundamentos, bem como autonomia na sua utilização, motivando os alunos para a sua aprendizagem e prática.

3.3.6. Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

The learning units listed in the syllabus match learning outcomes (LO) previously listed, reflecting the essential components of digital marketing and its management. The emphasis in his questioning and practical application will allow a more lasting consolidation of these fundamentals as well as autonomy in their use, motivating students for learning and practice.

3.3.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Palestras e discussões nas aulas (os alunos devem participar ativamente nas discussões);

Apresentação de estudos de caso e sua análise em aula;

Trabalhos de seminário em grupo com apresentações;

Frequência.

Métodos de avaliação: tarefas em sala de aula (estudos de caso) - 20%; projeto marketing digital com apresentações - 40%; frequência - 40%.

3.3.7. Teaching methodologies (including assessment):

Lectures and class discussions (students are expected to actively participate in the discussions);

Presentation of case studies and its analysis in class;

Teamwork seminar (group paper projects) with presentations;

Final test.

Assessment methods: Class assignments (case studies) - 20%; digital marketing project with presentations - 40%; test - 40%.

3.3.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

A apresentação teórica de conceitos e metodologias, seguida de exercícios de aplicação, irá proporcionar aos alunos os conhecimentos, habilidades e competências enumerados como objetivos de aprendizagem (OA).

Cada caso de estudo individual permite avaliar OA específicos listados, tendo em conta que cada um cobre um ou mais OA.

O objetivo do projeto é promover a resolução de problemas em grupo sobre questões relacionadas com os módulos da unidade curricular, com especial atenção nos problemas reais experimentados nas organizações.

O exame final resume o conteúdo geral apresentado nas aulas, exigindo aos alunos a aplicação dos conhecimentos adquiridos na resolução de questões atuais, com especial foco na avaliação das habilidades e competências propostas nos OA.

3.3.8. Evidence of the teaching methodologies coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

The presentation of theoretical concepts, issues, and methodologies will provide students with the knowledge, skills, and abilities listed as learning objectives (LO).

Each individual case study allows evaluating specific LO listed, taking into account that with individual case study one or more LO are covered.

The purpose of the group project is to promote group-solving problem on issues related to the syllabus of the course, with special attention paid to real-life problems experienced in organizations.

The final exam summarizes the overall content presented in the class by requiring students to apply the knowledge acquired to solve current issue questions, focusing especially on assessing students' skills and abilities as proposed by LO.

3.3.9. Bibliografia principal:

Godin, S. (1999) - Permission marketing Turning Strangers Into Friends And Friends Into Customers. New York: Simon & Schuster.

Berger, J. (2013)- Contagious: Why things catch on. New York: Simon & Schuster.

Blanchard, O. (2011) - Social media ROI. Boston: Pearson Education.

Jeff Rohrs (2013) - Audience: Marketing in the age of subscribers, fans, and followers. Hoboken: Wiley.

Rogers, D. L. The network is your customer: five strategies to thrive in a digital age. New Haven: Yale University Press, 2011

Jeffery, M. (2010) - Data-driven marketing: the 15 metrics everyone in marketing should know. Hoboken: Wiley.

Mapa IV - Comércio Eletrónico/Electronic Commerce

3.3.1. Unidade curricular:

Comércio Eletrónico/Electronic Commerce

3.3.2. Docente responsável (preencher o nome completo) e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

Tiago André Gonçalves Félix de Oliveira (64hrs)

3.3.3. Outros docentes e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

N/A

3.3.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

1. Conhecer os principais conceitos relacionados com Web Marketing e Comércio Eletrónico (CE)

2. Compreender o conteúdo e abrangência do CE

3. Conhecer alguns modelos de negócio de CE
4. Compreender e-marketplaces e as suas componentes
5. Compreender os principais leilões e as suas características
6. Conhecer o retalho electrónico (e-tailing) e as suas características
7. Compreender os principais modelos de negócios de e-tailing
8. Identificar factores que influenciam o comportamento do consumidor online
9. Conhecer os objetivos da publicidade na Web e as suas características
10. Conhecer as características do mercado de buy-side e e-procurement
11. Compreender como reverse auctions funcionam no Business-to-Business (B2B)
12. Compreender o conceito, estrutura, tipos e problemas das comunidades virtuais
13. Compreender os aspetos comerciais das redes sociais
14. Iniciar investigação científica em Web Marketing e Comércio Eletrónico

3.3.4. Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

1. Know the main concepts related to Web Marketing and e-Commerce (EC)
2. Understand the content and framework of EC
3. Know some EC business models
4. Understand e-marketplaces and list their components
5. Understand the major types of auctions and list their characteristics
6. Know the electronic retailing (e-tailing) and its characteristics
7. Understand the primary e-tailing business models
8. Identify the factors that influence consumer behaviour online
9. Know the objectives of Web advertising and its characteristics
10. Know the characteristics of the buy-side marketplace and e-procurement
11. Understand how reverse auctions work in B2B
12. Understand the concept, structure, types, and issues of virtual communities
13. Understand the commercial aspects of social networking
14. Initiate scientific research related to Web Marketing and EC

3.3.5. Conteúdos programáticos:

A unidade curricular está organizada em seis Unidades de Aprendizagem (UA):

- UA1. Visão geral do comércio eletrónico
- UA2. E-marketplaces: visão geral dos mecanismos de comércio eletrónico
- UA3. Retalho no comércio eletrónico: produtos e serviços
- UA4. O comportamento do consumidor, marketing na internet e publicidade
- UA5. Comércio eletrónico entre empresas (B2B)
- UA6. O ambiente da Web 2.0 e redes sociais

3.3.5. Syllabus:

The curricular unit is organized in six Learning Units (LU):

- LU1. Overview of electronic commerce
- LU2. E-marketplaces: mechanisms overview of electronic commerce
- LU3. Retailing in electronic commerce: products and services
- LU4. Consumer behaviour, Internet marketing, and advertising
- LU5. Business-to-business (B2B) e-commerce
- LU6. The Web 2.0 environment and social networks

3.3.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

As unidades de aprendizagem (UA) cobrem os objetivos de aprendizagem (OA) da seguinte forma:

- OA 1 a 3 são cobertos na UA1
- OA 4 e 5 são cobertos na UA2
- OA 6 e 7 são cobertos na UA3
- OA 8 e 9 são cobertos na UA4
- OA 10 e 11 são cobertos na UA5
- OA 12 e 13 são cobertos na UA6.
- OA 14 é coberto pelas apresentações dos artigos científicos.

3.3.6. Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

The learning units (LU) cover the learning outcomes (LO) as follows:

- LO 1 to 3 are addressed in LU1
- LO 4 and 5 are addressed in the LU2
- LO 6 and 7 are addressed in LU3
- LO 8 and 9 are addressed in LU4
- LO 10 and 11 are addressed in LU5
- LO 12 and 13 are addressed in LU6
- LO 14 is addressed by the presentations of scientific papers.

3.3.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

A unidade curricular baseia-se em aulas teóricas e sessões de seminário. As aulas teóricas incluem a apresentação de conceitos e metodologias e discussão. As sessões de seminário destinam-se à apresentação de tópicos selecionados pelos alunos.

Avaliação:

- 1ª Época – três apresentações de casos de aplicação de CE por grupo (40%), uma apresentação por grupo sobre o artigo científico (20%) e um teste (40%).
- 2ª Época – três apresentações de casos de aplicação de CE por grupo (40%), uma apresentação por grupo sobre o artigo científico (20%) e um teste (40%).
- Casos de aplicação de CE - em cada capítulo destacam-se os problemas reais encontrados por organizações de como desenvolver e implementar CE. Existem questões para ajudar a direcionar a atenção dos alunos para as implicações do caso de estudo. Cada grupo realizará 3 apresentações (15 min. cada).
- Artigo científico – Serão fornecidos um conjunto de artigos científicos, cada grupo escolhe um artigo para analisar e apresentar (15 min).

3.3.7. Teaching methodologies (including assessment):

The curricular unit is based on theoretical lectures and seminar sessions. The theoretical lectures include presentation of concepts and methodologies and discussion. The seminar sessions are geared towards the presentation of topics by the students followed by discussion.

Evaluation:

- 1st Period: three presentations of EC application cases per group (40%), one presentation per group of a scientific paper (20%), and test (40%).

2nd Period: three presentations of EC application cases per group (40%), one presentation per group of a scientific paper (20%), and a test (40%).
EC application cases – In each chapter cases highlight real-world problems encountered by organizations as they develop and implement EC. Some questions are suggested to help the students going in the right direction. Each group will make three presentations (15 min each).
Scientific paper – We provide a set of scientific papers and each group of students chooses one paper to analyze and make a presentation (15 min).

3.3.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

A apresentação dos conceitos teóricos e das metodologias, seguida de discussão fornece aos alunos conhecimentos e habilidades elencadas nos objetivos de aprendizagem (OA). O teste individual permite a avaliação dos OA elencados, tendo em consideração que o exame cobre todas as unidades de aprendizagem.

Os casos de aplicações de comércio eletrónico selecionados pelos estudantes permitem o contacto com casos reais, permitem uma melhor articulação dos conceitos com a realidade. Os debates que se sucedem a cada uma das apresentações desenvolvem habilidades e competências de análise de argumentação. A apresentação do artigo científico permite uma análise profunda de tópicos selecionados pelos estudantes, no âmbito do programa, permite aumentar o conhecimento em áreas de interesse particular para cada um dos estudantes. Os debates que se sucedem a cada uma das apresentações também desenvolvem habilidades e competências de análise de argumentação. Por último, este trabalho fomenta a iniciação de investigação científica em Web Marketing e Comércio Eletrónico.

3.3.8. Evidence of the teaching methodologies coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

The presentation of theoretical concepts and methodologies, followed by discussion will provide students with the knowledge, skills and abilities listed as learning objectives (LO).

The test allows evaluation of individual LO, considering that the exam covers all learning units. The cases of e-commerce applications selected by students allow them to contact with real cases, allow a better articulation of the concepts to the reality. The discussions that follow each of the presentations allow the students to develop skills of analysis and argumentation.

The presentation of the scientific paper provides a deep analysis of topics selected by the students, allowing them to increase their knowledge on areas of particular interest to them. The discussions that follow each of the presentations also allow the students to develop skills of analysis and argumentation. At the end, this work also promotes the initiation of scientific research in Web Marketing and e-Commerce.

3.3.9. Bibliografia principal:

Martins, C., Oliveira, T. & Popovič, A. (2014) - *Understanding the Internet banking adoption: An unified theory of acceptance and use of technology and perceived risk application*, *International Journal of Information Management*, 34(1), 1-13.

Oliveira, T. & Dhillon, G. (2015) - *From Adoption to Routinization of B2B e-Commerce: Understanding Patterns across Europe*, *Journal of Global Information Management*, 23(1), 24-43.

Oliveira, T. and M. F. Martins (2010) - "Understanding e-business adoption across industries in European countries," *Industrial Management & Data System* (110) 9, pp. 1337-1354.

Turban, E., D. King, J. Lee, T.-P. Liang et al. (2012) - *Electronic Commerce 2010: A Managerial Perspective*. Boston: Prentice Hall.

Zhu, K. and K. L. Kraemer (2005) - "Post-adoption variations in usage and value of e-business by organizations: Cross-country evidence from the retail industry," *Information Systems Research* (16) 1, pp. 61-84.

Mapa IV - Políticas Públicas e Governança da Informação/Public Policies and information governance

3.3.1. Unidade curricular:

Políticas Públicas e Governança da Informação/Public Policies and information governance

3.3.2. Docente responsável (preencher o nome completo) e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

Paula Alexandra Ochôa de Carvalho Telo (58 hrs)

3.3.3. Outros docentes e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

Com colaboração do especialista Pedro Manuel Pereira Penteado (seminário: 6 hrs).

Mestre em Ciência da Informação (Universidade de Alcalá, 2010), especialista em Ciências Documentais. Assistente convidado - MCID - UNL / FCSH. Diretor de Serviços na DGLAB/Master in Information Science (University of Alcalá, 2010), a specialist in Information Science. Invited Professor - MCID - UNL / FCSH. Director of Services in DGLAB.

3.3.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

1. Compreender os princípios teóricos e metodológicos para a análise de políticas públicas de Informação.
2. Compreender o ciclo das políticas públicas de Informação nos modelos de Estado e de Administração.
3. Fornecer instrumentos e técnicas que permitam intervir no ciclo das políticas públicas e apoiar a Administração no seu desenho, implementação e avaliação.

3.3.4. Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

1. To understand the theoretical and methodological principles for policy analysis of Information.
2. To understand the cycle of public policy for information on models of State and Administration.
3. To provide tools and techniques to intervene in the public policy cycle and support the Administration in its design, implementation and evaluation.

3.3.5. Conteúdos programáticos:

1. Políticas públicas e respetivo ciclo. Informação. Património informacional/documental de interesse cultural. Património digital. Papel do Estado e da Administração.
2. Estudo científico das políticas públicas. Teorias e modelos.
3. Ciclo das políticas públicas nos domínios da Informação e do Património informacional/documental de interesse cultural.
 - Identificação de problemas e definição da agenda política.
 - Formulação/desenho das políticas públicas.
 - Processo de decisão.
 - Processo de implementação. Instrumentos e Direito das políticas públicas. Políticas de informação em contexto organizacional.
4. Atores sociais públicos e não públicos - capacidade de interferência no processo. Atores internacionais e nacionais. Grupos de interesse.
5. Políticas sectoriais.
6. Programas e projetos a nível europeu e nacional.
7. Governança da Informação.

3.3.5. Syllabus:

1. *Public policy and respective cycle. Information. Informational assets / document of cultural interest. Digital heritage. Role of the State and the Administration.*
2. *Scientific study of public policy. Theories and models.*
3. *Cycle of public policies in the areas of Information and Informational Heritage / documentary of cultural interest.*
 - *Problem identification and agenda setting.*
 - *Formulation / design of public policy.*
 - *The decision process.*
 - *The implementation process. Instruments of public policy and law. Information policy in an organizational context.*
 - *Evaluation: ex ante, in itinere, ex post. Inputs, outputs e outcomes. Criteria in assessing the impact of public policy.*
4. *Public and non-public social actors - ability to interfere in the process. International and national actors. Interest groups.*
5. *Sectoral policies.*
6. *Programs and projects at European and national level.*
7. *Governance Information.*

3.3.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

A unidade curricular tem como base os modelos teóricos dominantes na área das Políticas públicas aplicados ao campo da Informação e da Documentação e do Património cultural de natureza informacional/documental.

De acordo com esse modelo e o quadro legal e normativo adotado em Portugal, procura-se que os alunos, através de instrumentos e técnicas adequadas, estejam em condições de intervir no ciclo das políticas públicas referidas e de apoiar a Administração no seu desenho, implementação e avaliação, aspetos que percorrem todo o programa proposto.

3.3.6. Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

The curricular unit is based on the dominant theoretical models in the area of public policies applied to the field of Information and Documentation and the field of Cultural Heritage of informational / documental nature.

According to this model and the legal and regulatory framework adopted in Portugal, students through the use of tools and techniques, will be able to intervene in the cycle of those public policy and support the Administration in its design, implementation and evaluation, aspects that run throughout the proposed syllabus.

3.3.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

O seminário será desenvolvido por meio de aulas presenciais e por trabalho autónomo dos alunos.

As aulas presenciais terão um carácter teórico-prático, sendo constituídas por momentos de exposição teórica dos temas, exercícios práticos, apresentações orais e debates participados pelos alunos. Os alunos devem ler o material que é sugerido antes de cada aula.

O trabalho autónomo dos alunos deve complementar e aprofundar os conhecimentos transmitidos em sala, promovendo uma aprendizagem autónoma por parte dos alunos. A avaliação será feita com base na seguinte ponderação:

- Trabalho de grupo (apresentação escrita) – 45%
- Trabalho de grupo (apresentação oral) – 15%
- Comentário de textos (individual) – 30%
- Participação (individual) -10%

3.3.7. Teaching methodologies (including assessment):

The seminar will be developed through classroom lessons and independent student work.

The classes will have a theoretical and practical nature, being constituted by moments of theoretical exposition of topics, practical exercises, oral presentations and discussions with the students participation. The students should read the material that is suggested before each class.

The autonomous student work should complement and deepen the knowledge transmitted in the classroom, promoting independent learning. The evaluation will be based on the following weighting:

- Group work (written presentation) - 45%
- Working Group (oral presentation) - 15%
- Comment text (individual) - 30%
- Participation (individual) -10%

3.3.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

A interação teoria-prática durante o processo de aprendizagem é fundamental para atingir os objetivos associados ao programa da disciplina. São realizados trabalhos individuais e de grupo que pretendem capacitar os alunos para a boa utilização de modelos teóricos, metodologias, legislação e normas, instrumentos e boas práticas no domínio das políticas públicas.

3.3.8. Evidence of the teaching methodologies coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

The theory-practice interaction during the learning process is essential to achieve the goals associated to the syllabus. Individual and group works enable students to the proper use of theoretical models, methodologies, laws and standards, tools and best practices in the field of public policies.

3.3.9. Bibliografia principal:

Brown, L., Osborne, S. (Eds) (2013) - The Handbook of Innovation and Change in Public Sector Services. Cheltenham: Edward Elgar.

Cornelius, I. (2010). Information Policies and Strategies. London: Facet.

Harguindéguy, J.-B. (2013). Análisis de políticas públicas. Madrid: Tecnos.

Moran, M., Rein, M., Goodin, R. E. (Ed). (2008). The Oxford Handbook of Public Policy (Oxford Handbooks of Political Science) [Paperback].

Pierre, J.; Ingraham, P. (eds.) (2010) - Comparative administrative change and reform: lessons learned, Monteval and Kingston, McGill-Queen's University Press

Sánchez, M. P. (2005). Análisis de políticas públicas. Granada: EUG.

Smallwood, R. F. (2014). Information Governance: Concepts, Strategies, and Best Practices. West Sussex : Wiley.

Mapa IV - Estudos Métricos da Informação Científica/Metric Studies of Scientific Information

3.3.1. Unidade curricular:

Estudos Métricos da Informação Científica/Metric Studies of Scientific Information

3.3.2. Docente responsável (preencher o nome completo) e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

Maria Leonor Borralho Gaspar Pinto (64 hrs)

3.3.3. Outros docentes e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

N.A.

3.3.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

1. Situar a evolução dos estudos métricos no contexto da Ciência da Informação;
2. Compreender o actual sistema de comunicação da ciência e os seus agentes;
3. Conhecer os fundamentos, as técnicas e as aplicações dos estudos métricos da informação;
4. Conhecer e avaliar criticamente as fontes de informação e as bases de dados disponíveis para a análise métrica das diferentes áreas científicas;
5. Aplicar criteriosamente os indicadores bibliométricos à análise da produção, difusão e uso do conhecimento científico;
6. Acompanhar e avaliar as propostas alternativas de novos indicadores para medir e avaliar a ciência;
7. Capacitar para uma análise especializada das políticas científicas nacionais e internacionais;
8. Fornecer as bases necessárias para planear e desenvolver serviços de informação especializados na análise métrica da ciência.

3.3.4. Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

1. To place the evolution of metric studies in the context of Information Science;
2. To understand the present system of science communication and its agents;
3. To know the fundamentals, techniques and applications of metric studies;
4. To understand and critically evaluate information sources and databases available for the metric analysis of different scientific areas;
5. Carefully apply bibliometric indicators to the analysis of production, dissemination and use of scientific knowledge;
6. To follow and evaluate alternative proposals for new indicators to measure science;
7. To empower to an expert analysis of national and international science policies;
8. To provide the necessary basis for planning and developing specialized information services on metric analysis of science.

3.3.5. Conteúdos programáticos:

1. Introdução
 - 1.1. O que é a Ciência?
Perspectiva histórica, epistemológica e sociológica
 - 1.2. O actual sistema de comunicação científica
2. Fundamentos dos estudos métricos
 - 2.1. A afirmação da Bibliometria: evolução e seus contextos
 - 2.1.1. As leis bibliométricas
 - 2.1.2. Da Bibliometria à Webmetria
 3. A análise bibliométrica
 - 3.1. As áreas científicas e as suas fontes de informação: tipologias documentais e bases de dados
 - 3.2. A recolha e o tratamento dos dados
 4. Os indicadores bibliométricos
 - 4.1. Indicadores de produção
 - 4.2. Indicadores de circulação e dispersão
 - 4.3. Indicadores de uso da informação
 - 4.4. Indicadores de impacto
 - 4.5. Indicadores de colaboração
 - 4.6. Indicadores de relação
 5. As métricas alternativas (*altmetrics*)
 - 5.1. Os limites dos estudos métricos
 - 5.2. Propostas e avaliação de novos indicadores
 6. Aplicações dos estudos métricos
 - 6.1. Investigação em Ciência da Informação: estudos métricos e análise de domínio
 - 6.2. Estrutura da ciência, avaliação e política científica

3.3.5. Syllabus:

1. Introduction
 - 1.1. What is Science?
Historical, epistemological and sociological perspective
 - 1.2. The current scholarly communication system
2. Fundamentals of metric studies
 - 2.1. The affirmation of Bibliometrics: evolution and their contexts
 - 2.1.1. The bibliometric laws
 - 2.1.2. Bibliometry of the Webmetria
 3. The bibliometric analysis
 - 3.1. Scientific areas and their sources of information: document types and databases
 - 3.2. The collection and processing of data
 4. The bibliometric indicators
 - 4.1. Production indicators
 - 4.2. Circulation and dispersion indicators
 - 4.3. Information usage indicators
 - 4.4. Impact indicators
 - 4.5. Collaboration indicators
 - 4.6. List of indicators
 5. Metrics alternatives (*altmetrics*)
 - 5.1. The limits of metric studies
 - 5.2. Proposals and evaluation of new indicators
 6. Applications of metric studies
 - 6.1. Research in Information Science: metric studies and domain analysis
 - 6.2. Structure of science, evaluation and scientific policy

3.3.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

A unidade curricular situa a importância dos estudos métricos na Ciência da Informação e nas políticas científicas nacionais e internacionais. O ponto 1 dos conteúdos programáticos encontra-se em estreita ligação com o primeiro objectivo na medida em que permite ao estudante um horizonte teórico alargado de reflexão e discussão em torno dos principais conceitos chave dotando-o de conhecimento relevante na área dos estudos métricos da informação científica. Num segundo momento, reflectido nos pontos 2, 3 e 4 dos conteúdos programáticos, os tópicos incidem na análise bibliométrica da produção, difusão e uso do conhecimento científico. Finalmente, os pontos 5 e 6 dos conteúdos programáticos permitem a discussão e reflexão necessária para planear e desenvolver serviços de informação especializados na análise métrica da ciência.

3.3.6. Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

The curricular unit lies the importance of metric studies in information science and in national and international scientific policies. Section 1 of the syllabus is closely linked to the first objective as it allows the student a broad horizon of theoretical reflection and discussion around the main key concepts providing them with relevant knowledge in the field of information studies. Secondly, reflected in points 2, 3 and 4 of

the syllabus, the topics focus on bibliometric analysis of the production, dissemination and use of scientific knowledge. Finally, Sections 5 and 6 of the syllabus allow the discussion and reflection necessary to plan and develop specialized information services on the metric analysis of science.

3.3.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

O seminário será desenvolvido por meio de aulas presenciais, tutorias e trabalho autónomo dos alunos. As aulas presenciais terão um carácter teórico-prático, sendo constituídas por um primeiro momento de exposição teórica dos temas, conceitos e vocabulário específicos da área, seguido de exercícios práticos, apresentações orais e debates participados pelos alunos, distribuindo-se também o conjunto de leituras obrigatórias. As tutorias serão orientadas no sentido de promover uma aprendizagem autónoma por parte dos alunos, garantindo também o acompanhamento personalizado do trabalho de investigação, para discussão do plano, enquadramento teórico e melhoria das opções metodológicas. A avaliação será feita com base na seguinte ponderação: um trabalho escrito de investigação (5000 palavras), apresentação oral (40%); apresentação oral de textos (15%) e comentário (10%) na aula; Análise crítica de uma base de dados/ indicador bibliométrico (1000-1500 palavras) (25%), participação (10%) .

3.3.7. Teaching methodologies (including assessment):

The seminar will be developed through classroom lectures, tutorials and independent student work. The classes will have a theoretical and practical nature, consisting of theoretical exposition of specific themes, concepts and vocabulary, followed by practical exercises, oral presentations and participated discussions. The calendar of classes and practical activities of the evaluation will be set, also distributing the set of required readings essentials to different tasks proposals. The tutorials will be geared towards promoting independent learning by students, while ensuring the custom monitoring of research work to discuss the plan, the theoretical framework and improving methodological choices. The evaluation will be weighted as follows: Written work of individual research (5000 words), with oral presentation (40%); presentation of texts (15%) and commentary (10%); critical analysis of a database/bibliometric indicator (25%); participation (10%).

3.3.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

A unidade curricular tem como base a análise bibliométrica e os modelos teóricos discutidos em *Ciência da Informação*. As metodologias de ensino possibilitam ao estudante a aplicação prática da análise bibliométrica e a reflexão sobre o sistema de comunicação da ciência e os seus agentes. Por um lado, ao implicarem a discussão aberta com recurso a casos reais, facilita a interpretação das práticas bibliométricas e a reflexão crítica sobre as mesmas. Por outro, o trabalho individual consolida a compreensão dos conteúdos permitindo atingir os objectivos.

3.3.8. Evidence of the teaching methodologies coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

The curricular unit is based on bibliometric analysis and theoretical models discussed in *Information Science*. The teaching methodologies enable the student the practical application of bibliometric analysis and reflection on the communication system of science and its agents. On the one hand, the open involvement in the use of real cases discussion facilitates the interpretation of the bibliometric practices and the critical reflection thereon. On the other hand, individual work reinforces the understanding of the contents allowing to achieve the objectives.

3.3.9. Bibliografia principal:

BORGMAN, C. L.; FURNER, J. (2002) - *Scholarly communication and bibliometrics*. *Annual Review of Information Science and Technology*. 36 (3), p. 2-72.
CRONIN, B. SUGIMOTO, C. R., eds. (2014) - *Beyond Bibliometrics: Harnessing Multidimensional Indicators of Scholarly Impact*. Cambridge: MIT.
GINGRAS, Y. (2014) – *Les dérives de l'évaluation de la recherche : Du bon usage de la bibliométrie*. Paris: Raisons D'Agir.
HICKS, D. et al. (2015) – *The Leiden Manifesto for research metrics*. *Nature*. 520, p. 429-431.
NICHOLAS, D. et al. (2015) - *New ways of building, showcasing, and measuring scholarly reputation*. *Learned Publishing*. 28 (3), p. 169-183.
WOUTERS, P.; COSTAS, R. (2012) - *Users, narcissism and control – tracking the impact of scholarly publications in the 21st century*. Utrecht, The Netherlands: SURFoundation, 2012.
ZULUETA GARCÍA, María Ángeles (2006) - *Bibliometría y métodos bibliométricos*. In LÓPEZ YEPES, José (coord.) - *Manual de Ciencias de la Documentación*. Madrid: Pirámide,

Mapa IV - Avaliação de Desempenho e Sustentabilidade dos Serviços de Informação

3.3.1. Unidade curricular:

Avaliação de Desempenho e Sustentabilidade dos Serviços de Informação

3.3.2. Docente responsável (preencher o nome completo) e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

Maria Leonor Borralho Gaspar Pinto (64hrs)

3.3.3. Outros docentes e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

n.a

3.3.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

*Compreender os principais conceitos, teorias e abordagens sobre a avaliação de desempenho e sustentabilidade
Conhecer os principais modelos de avaliação do desempenho
Criar / aplicar indicadores de desempenho baseados em normas internacionais
Desenvolver competências de avaliação do desempenho adequadas a contextos organizacionais*

3.3.4. Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

*Understand the main concepts, theories and approaches to the evaluation of performance and sustainability
Know the main performance evaluation models
Create / apply performance indicators based on international standards
Develop performance assessment skills appropriate to organizational contexts*

3.3.5. Conteúdos programáticos:

1. ENQUADRAMENTO CONCEPTUAL

- 1.1. Da tradição às novas fronteiras na avaliação do desempenho de sistemas de informação
- 1.2. Tipos de objetos de avaliação
- 1.3. Principais processos e técnicas avaliativas

2. MODELOS DE AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO

- 2.1. Categorizações
- 2.2. Perspetivas e abordagens

3. INVESTIGAÇÃO E PRÁTICAS DE AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO EM SERVIÇOS DE INFORMAÇÃO EM PORTUGAL

- 3.1. A emergência do primado do utilizador

- 3.2. A valorização da informação sobre o desempenho
- 3.3. Em busca da Qualidade (Total)
- 3.4. Os modelos integrados

4. AVALIAÇÃO DE SERVIÇOS E RECURSOS ELETRÓNICOS

- 4.1. Linhas de orientação e normas
- 4.2. Medidas e indicadores de desempenho
- 4.3. Web 2.0: desafios e oportunidades

5. SUSTENTABILIDADE E AVALIAÇÃO

- 5.1 Princípios, conceitos-chave e contexto(s)
- 5.2. Avaliação de políticas, estratégias e dimensões
- 5.3 Serviços e produtos de informação "verdes"
- 5.4 Métricas de sustentabilidade para serviços de informação

3.3.5. Syllabus:

1. CONCEPTUAL FRAMEWORK

- 1.1. From tradition to new frontiers in information services performance evaluation
- 1.2. Types of evaluation objects
- 1.3. Main evaluation processes and techniques

2. PERFORMANCE EVALUATION MODELS

- 2.1. Categorizations
- 2.2 Perspectives and approaches

3. PERFORMANCE EVALUATION OF LIBRARY SERVICES IN PORTUGAL: RESEARCH AND PRACTICE

- 3.1. The rise of the user primacy
- 3.2. Valuing performance information
- 3.3. In search of (Total) Quality
- 3.4. Integrated models

4. EVALUATION OF ELECTRONIC SERVICES AND RESOURCES

- 4.1. Guidelines and standards
- 4.2. Performance measures and indicators
- 4.3. Web 2.0: challenges and opportunities

5. SUSTAINABILITY AND EVALUATION

- 5.1 Principles, key-concepts and context(s)
- 5.2. Evaluation of policies, strategies and dimensions
- 5.3 "Green" information services and products
- 5.4 Measuring sustainability in information services

3.3.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

O programa começa por introduzir os principais conceitos ligados à avaliação de desempenho e sustentabilidade, analisando a evolução das tendências e modelos organizacionais. Num segundo momento procura-se desenvolver um conjunto de competências, procurando que os alunos identifiquem e apliquem os modelos de avaliação adequados aos serviços de informação. A sustentabilidade e as novas métricas de avaliação, constituem a base dos conteúdos a serem debatidos.

3.3.6. Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

The programme begins by introducing the main concepts related to performance evaluation and sustainability, analyzing the evolution of trends and organizational models. In a second phase students will develop a set of skills, identifying and applying the appropriate evaluation models to information services. Sustainability and new evaluation metrics form the basis of the content being discussed.

3.3.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

O seminário será desenvolvido por meio de aulas presenciais e por trabalho autónomo dos alunos. As aulas presenciais terão um carácter teórico-prático, sendo constituídas por momentos de exposição teórica dos temas, exercícios práticos, apresentações orais e debates participados pelos alunos. Os alunos devem ler o material que é sugerido antes de cada aula. O trabalho autónomo dos alunos deve complementar e aprofundar os conhecimentos transmitidos em sala, promovendo uma aprendizagem autónoma por parte dos alunos. Podem ainda ser realizados exercícios de simulação em aula ou em contexto organizacional. A avaliação será feita de acordo com a seguinte ponderação: Trabalho de grupo (apresentação escrita) (45%), Trabalho de grupo (apresentação oral) (15%), Comentário de textos individual (30%), Participação (10%).

3.3.7. Teaching methodologies (including assessment):

The seminar will be developed through classroom lessons and independent work of students. The actual classes will have a theoretical and practical and is made up of moments of theoretical exposition of the themes, practical exercises, oral presentations and discussions participated by students. Students should read the material that is suggested before each class. The autonomous student work should complement and deepen the knowledge acquired in the classroom, promoting independent learning by students. It may also be carried out simulation exercises in class or in organizations. The evaluation will be made up according to the following weighting: Group work (written presentation) (45%), group work (oral presentation) (15%), individual texts comment (30%), participation (10%).

3.3.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

As metodologias de ensino procuram apresentar o enquadramento teórico com o debate do desenvolvimento da avaliação do desempenho e sustentabilidade organizacional e os seus impactos. Nessa medida, os trabalhos propostos de análises de textos e de casos específicos pretendem desenvolver competências de avaliação de desempenho aplicada aos serviços de informação, complementado com um trabalho individual escrito, onde se procurará aferir o desenvolvimento de competências de reflexão e avaliação crítica de informação por parte dos alunos, bem como o domínio dos conceitos e métodos.

3.3.8. Evidence of the teaching methodologies coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

The teaching methods seek to present the theoretical framework with the debate about performance assessment and organizational sustainability developments and its impacts. To that extent, the proposed work of texts and case-specific analysis intend to develop performance skills assessment applied to information services, complemented by an individual written work, where it will seek to assess the development of thinking skills and critical evaluation of information by the students as well as the domain of the concepts and methods.

3.3.9. Bibliografia principal:

- International Federation of Library Associations and Institutions (2015) - Toolkit: libraries and the post-2015 development agenda. The Hague: IFLA. também disponível em: <http://www.ifla.org/files/assets/hq/topics/libraries-development/documents/ifla-post-2015-a2i-libraries-toolkit-v2.pdf>
- Matthews, J. R. (2007) - The Evaluation and Measurement of Library Services. Westport, CN: Libraries Unlimited, .
- Brophy, P. (2006) - Measuring library performance: principles and techniques. London: Facet.
- Ochôa, P.; Pinto, L. G. (2015) – Informação e Cultura na Agenda Pós-2015: análise das dinâmicas de convergência na avaliação de impactos. Páginas A&B. 3ª Série, n. 3 (2015), p.37-51.
- United Nations (2015) - Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development. Disponível em: <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/7891Transforming%20Our%20World.pdf>

Mapa IV - Avaliação da Informação/Information Evaluation

3.3.1. Unidade curricular:

Avaliação da Informação/Information Evaluation

3.3.2. Docente responsável (preencher o nome completo) e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

Paulo Jorge Leitão/64 h

3.3.3. Outros docentes e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

n.a

3.3.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

- Compreender e ser capaz de ter uma perspetiva crítica sobre a problemática da avaliação da informação.
- Ser capaz de diagnosticar problemas e projetar soluções que se possam consubstanciar em políticas de avaliação.
- Ser capaz de planear uma atuação no âmbito da avaliação e de integrá-la em sistemas e serviços de informação, tendo em conta o contexto institucional ou suprainstitucional, bem como os aspetos legais e éticos.
- Ser capaz de avaliar informação arquivística em contexto de pré-produção, numa perspetiva integradora com a classificação, ou em contexto de pós-produção, organizada ou por organizar.
- Ser capaz de avaliar informação independentemente dos seus diversos modos de produção, do seu formato ou suporte, do seu contextos de utilização.
- Ser capaz de compreender e aplicar distintas técnicas, métodos e modelos para a elaboração de relatórios de avaliação da informação.

3.3.4. Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

- Understand and be able to have a critical perspective on the issue of information evaluation.
- Be able to diagnose problems and design solutions that can substantiate evaluation policies
- Be able to plan a role in the evaluation and integrate it into information systems and services, taking into account the institutional or suprainstitutional context as well as the legal and ethical aspects
- Be able to evaluate archival information in pre-production context, in an integrating perspective with the classification, or in the context of post-production, organized or to be organized information.
- Be able to evaluate information regardless of its various modes of production, of format or support, or its contexts uses.
- Be able to understand and apply different techniques, methods and models for assessing reports.

3.3.5. Conteúdos programáticos:

1. Avaliação da informação: problemática associada
 - 1.1. Enquadramento para a avaliação da informação
 - Modelos e projetos nacionais e internacionais
 - Princípios e critérios
 - Normas, orientações e recomendações
 2. Estratégia para a avaliação da informação
 - Diagnóstico organizacional
 - Contexto legal e ético
 - Redes colaborativas
 - Dos objetivos à definição de políticas
 3. Atuação para a avaliação da informação
 - Metodologias, tarefas e instrumentos
 - Processos e cultura organizacional
 - Definição e integração conceptual e tecnológica de um serviço de avaliação

3.3.5. Syllabus:

1. Information evaluation: issues associated
 - 1.1. Framework for the evaluation of information
 - Models and national and international projects
 - Principles and criteria
 - Standards, guidelines and recommendations
 2. A strategy for the evaluation of information
 - Organizational Diagnosis
 - Legal and ethical context
 - Collaborative networks
 - Of the goals for the policy
 3. Practice for the evaluation of information
 - Methodologies, tasks and instruments
 - Processes and organizational culture
 - Definition and conceptual and technological integration of an assessment service

3.3.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

O programa começa por introduzir os principais conceitos ligados à avaliação da informação, analisando a evolução das tendências e modelos organizacionais, nacionais e internacionais. Num segundo momento procura-se desenvolver um conjunto de competências estratégicas, procurando que os alunos identifiquem e apliquem as metodologias de avaliação adequados aos serviços de informação.

3.3.6. Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

The program begins by introducing the main concepts related to the evaluation of information, analyzing changing trends and national and international organizational models. A second phase will develop a set of strategical skills, looking for students to identify and apply the appropriate

evaluation methodologies to information services.

3.3.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

O seminário será desenvolvido por meio de aulas presenciais e por trabalho autónomo dos alunos. As aulas terão um carácter teórico-prático, sendo constituídas por momentos de exposição teórica dos temas, exercícios práticos, apresentações orais e debates participados pelos alunos. Os alunos devem ler o material que é sugerido antes de cada aula.

O trabalho autónomo dos alunos deve complementar e aprofundar os conhecimentos transmitidos em sala, promovendo uma aprendizagem autónoma por parte dos alunos. A avaliação será feita com base na seguinte ponderação: -Trabalho de grupo (apresentação escrita) – 45%; -Trabalho de grupo (apresentação oral) – 15%; -Comentário de textos (individual) – 30%;-Participação (individual) -10%.

3.3.7. Teaching methodologies (including assessment):

The seminar will be developed through classroom lessons and independent student work. The classes will have a theoretical and practical nature, being constituted by moments of theoretical exposition of the topics, practical exercises, oral presentations and discussions with the students participation. The students should read the material that is suggested before each class.

The independent student work should complement and deepen the knowledge transmitted in the classroom, promoting independent learning by the students. The evaluation will be based on the following weighting: -Group work (written presentation) - 45, - Group Work (oral presentation) - 15% ; - Text commentaries (individual) - 30% ; -Participation (individual) -10%

3.3.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

A interação teoria-prática durante o processo de aprendizagem é fundamental para atingir os objetivos associados ao programa da disciplina. São realizados trabalhos individuais e de grupo que pretendem capacitar os alunos para a boa utilização de modelos teóricos, metodologias, legislação e normas, instrumentos e boas práticas no domínio da avaliação da informação em contexto organizacional.

3.3.8. Evidence of the teaching methodologies coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

The theory-practice interaction during the learning process is essential to achieve the goals associated to the syllabus. Individual and group works enable students to the proper use of theoretical models, methodologies, laws and standards, tools and best practices in the field of information evaluation in organizational context.

3.3.9. Bibliografia principal:

Couture, C. (1998)– Les calendriers de conservation : fondements théoriques et état des pratiques. Janus: revue archivistique. Paris : Conseil International des Archives. ISSN 0254-7937. N.º 1, p. 164-189.

European Commission (2008) - MoReq2specification: model requirements for the management of electronic records. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.

National Archives of Australia (2006) Whole-of-Government Functional Analysis. Canberra: National Archives of Australia

Ribeiro, F.(2005) - Novos caminhos da avaliação de informação. Arquivística.net. Rio de Janeiro. Vol.1, n.º 2 (2005), p.53-74.

Ribeiro, F., Silva, A. M. (2004) –A Avaliação de informação: uma operação metodológica. Páginas a&b : arquivos e bibliotecas Vol. 14, (2004) p.7-37.

Roberts, J. (2005) – Macroappraisal kiwi style: reflections on the impact and future of macroappraisal in New Zealand. Archival Science.

Netherlands : Kluwer Academic Publishers. Vol 5, n.º 2-4, p. 185-201

Mapa IV - Empreendedorismo Cultural/Cultural entrepreneurship

3.3.1. Unidade curricular:

Empreendedorismo Cultural/Cultural entrepreneurship

3.3.2. Docente responsável (preencher o nome completo) e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

Maria de Lurdes Rosa (52 hrs)

3.3.3. Outros docentes e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

Conferências de António Camões Gouveia (12 hrs): Professor Auxiliar da FCSH-UNL, fundador da empresa Há Cultura que se insere no mercado das novas indústrias da Cultura (desde 1998), coordenador Científico da Fundação Robinson (Portalegre) (2003-2013), director do Museu de Évora (2010-2011), manteve uma estreita e ativa colaboração com a Comissão Nacional para a Comemoração dos Descobrimentos Portugueses nas atividades de ação de rua (1991-1997).

3.3.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

- Estudar e reflectir crítica e comparativamente sobre algumas especificidades do empreendedorismo na Cultura
- Analisar projectos de empreendedorismo
- Avaliar as potencialidades do empreendedorismo em áreas da informação
- Diagnosticar e conceber projectos de empreendedorismo exequíveis

3.3.4. Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

To study and to reflect critically and comparatively about some specifics of entrepreneurship in Culture
Analyze entrepreneurship projects
Evaluate the potential of entrepreneurship in the field of information
Diagnose and design feasible entrepreneurial projects

3.3.5. Conteúdos programáticos:

I. EMPREENDEDORISMO. ENQUADRAMENTOS.

1. Um conceito?
2. Uma técnica económica?
3. Uma atitude empresarial?
4. Uma perspectiva de emprego?
5. Uma releitura do económico?

II. EMPREENDEDORISMO E CULTURA.

6. As Ciências Sociais e Humanas e o empreendedorismo.
7. As Ciências da Informação e Documentação e o empreendedorismo.
8. Os Arquivos, Bibliotecas, Museus, Centros Culturais e as Artes.
9. O empreendedorismo na Cultura.

III. CONSTITUINTES DO EMPREENDEDORISMO.

10. O capital cultural.

11. As novas indústrias da Cultura.
12. Diagnosticar, comunicar, projectar, avaliar.
13. A Cultura como agente sócio-económico.
14. Oportunidades e desafios.

IV. EDUCAR PARA O EMPREENDEDORISMO

15. É possível ensinar empreendedorismo?
16. Saberes universitários e empreendedorismo.
17. As boas práticas do empreendedorismo.

V. JÚNIOR EMPRESAS

18. Um exemplo de empreendedorismo.
19. Uma visão activa de estágios e formação para a vida.
20. O dinamismo do triângulo Universidade, Alumni, Entidade/Empresa.

3.3.5. Syllabus:

ENTREPRENEURSHIP. Frameworks.

1. A concept?
2. An economic technique?
3. An entrepreneurial attitude?
4. A job prospect?
5. A re-reading of economic?

II. ENTREPRENEURSHIP AND CULTURE.

6. Social Sciences and Humanities and entrepreneurship.
7. Science Information and Documentation and entrepreneurship.
8. Archives, Libraries, Museums, Cultural Centers and the Arts.
9. Entrepreneurship in Culture.

III. CONSTITUENTS OF ENTREPRENEURSHIP.

10. The cultural capital.
11. The new industries of Culture.
12. Diagnose, communicate, design, evaluate.
13. Culture as a social and economic agent.
14. Opportunities and challenges.

IV. EDUCATING FOR ENTREPRENEURSHIP

15. Can you teach entrepreneurship?
16. College Knowledge and entrepreneurship.
17. The best practices of entrepreneurship.

V. JUNIOR ENTERPRISES

18. An example of entrepreneurship.
19. An active vision of internships and training for life.
20. Triangle dynamism University Alumni Organization / Company.

3.3.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

Todos os conteúdos programáticos são coerentes com os objectivos definidos na unidade curricular. Pretende-se, com estes conteúdos programáticos, reflectir sobre diversas especificidades do empreendedorismo na Cultura, enquanto dinâmica universitário-social. Por isso se pretende analisar do ponto de vista da inserção económico-social como é que algumas daquelas especificidades de saber e atitude se relacionam com os diferentes institutos de Cultura (arquivos, bibliotecas, museus, centros culturais e criação de artes) numa perspectiva prospectiva. Pretende-se, também, perceber como é que um Arquivo ou Biblioteca, institutos preferenciais, podem contribuir para atrair e gerar empreendedorismo, em consonância com um projecto de mediação universitária.

3.3.6. Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

All program contents are consistent with the objectives of the course. It is intended with this syllabus, reflecting on various specificities of entrepreneurship in Culture, as a dynamic university-social. So it is analyzed from the point of view of economic and social integration as is that some of the specifics of knowledge and attitude relate to the different culture institutions (archives, libraries, museums, cultural centers and creation of Art) a forward-looking perspective. It is intended to also understand how a file or library, preferred institutes, can help attract and generate entrepreneurship, in line with a draft university mediation.

3.3.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

O seminário será desenvolvido por meio de aulas presenciais e por trabalho autónomo dos alunos.

As aulas presenciais terão um carácter teórico-prático, sendo constituídas por momentos de exposição teórica dos temas, exercícios práticos, apresentações orais e debates participados pelos alunos. Os alunos devem ler o material que é sugerido antes de cada aula.

O trabalho autónomo dos alunos deve complementar e aprofundar os conhecimentos transmitidos em sala, promovendo uma aprendizagem autónoma por parte dos alunos. A avaliação será feita com base na seguinte ponderação:

- Trabalho de grupo (apresentação escrita) – 45%
- Trabalho de grupo (apresentação oral) – 15%
- Comentário de textos (individual) – 30%
- Participação (individual) -10%

3.3.7. Teaching methodologies (including assessment):

The seminar will be developed through classroom lessons and independent student work.

The classes will have a theoretical and practical nature, being constituted by moments of theoretical exposition of topics, practical exercises, oral presentations and discussions with the students participation. The students should read the material that is suggested before each class.

The independent student work should complement and deepen the knowledge transmitted in the classroom, promoting independent learning. The evaluation will be based on the following weighting:

- Group work (written presentation) - 45%
- Working Group (oral presentation) - 15%
- Comment text (individual) - 30%
- Participation (individual) -10%

3.3.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

A unidade curricular organiza o seu trabalho em aulas teórico-práticas, ou seja, inclui uma componente teórica estruturante mas tem, igualmente, uma componente prática fundamental. Esta última, que se reduz ao conceito de “prática”, é bem mais do que um mera exemplificação. Na

realidade, estabelece uma relação intrínseca entre o ensino e a investigação realizada ao mesmo tempo que fornece ferramentas práticas para a construção prospectiva de uma atitude e saberes de empreendedorismo: projectos, planos de comunicação/mediação e avaliações na área da Cultura. Esta finalização é sustentável num forte alicerce teórico gerado na análise e estudo de investigações de ponta e suas respectivas recensões críticas. Por isso é muito importante a relação que se estabelece entre a investigação produzida e o trabalho prático já desenvolvido e avaliado internacionalmente.

3.3.8. Evidence of the teaching methodologies coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

The course organizes its work in practical and theoretical classes, ie it includes a structural theoretical part but it also presents a key component of practice. The latter, which is reduced to the concept of "practice" is more than a mere exemplification. In fact, it establishes a close relationship between teaching and research carried out, and at the same time provides tools to build a forward-looking attitude and entrepreneurial knowledge: projects, communication plans/mediation and assessments in the area of Culture. This conclusion is sustainable in a strong theoretical foundation generated in the analysis and study of advanced research and their critical reviews. So it is very important the relationship established between the research produced and practical work already developed and evaluated internationally.

3.3.9. Bibliografia principal:

European Commission, (2013). *Entrepreneurship 2020 Action Plan*, COM(2012) 795 final, 9 Jan 2013.
Hagoort; Thomassen; Kooyman (ed), (2012). *Pioneering minds worldwide. On the entrepreneurial. Principles of the Cultural and Creative Industries*. Delft: Eburon Academic Press.
Kuhlke; Schramme; Kooyman (ed) (2015). *Creating cultural capital. Cultural Entrepreneurship in Theory, Pedagogy and Practice*. Eburon Academic Press.
- Rae; Gee; Moon, (2009). *Creating an enterprise culture in a University: the role of an entrepreneurial learning team*, *Industry and High Education*, vol.23, p.183-197.
Sorin & Sessions, (2015). *Case Studies in Cultural Entrepreneurship: How to Create Relevant and Sustainable Institutions*: Rowman & Littlefield Publishers.
Throsby,D. (2010). *Culture of innovation*. London: NESTA.
Wiklund, Davidsson, Audretsch & Karlsson, (2011). *The Future of Entrepreneurship Research*. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 35(1), 1-9.
World Economic Forum Switzerland, (2009).

Mapa IV - Metadados para Objetos Digitais/Metadata for digital objects

3.3.1. Unidade curricular:

Metadados para Objetos Digitais/Metadata for digital objects

3.3.2. Docente responsável (preencher o nome completo) e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

Paulo Jorge Leitão / 64hrs

3.3.3. Outros docentes e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

N.a

3.3.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

- Reconhecer a importância da metainformação na produção, organização, recuperação e preservação de objetos digitais.
- Caracterizar o universo das linguagens de metainformação, seus objetivos e tipos .
- Ser capaz de usar normas, conceber orientações e de aplicar técnicas e outros instrumentos inerentes à gestão de metainformação.
- Compreender a importância da metainformação para a interoperabilidade entre sistemas de informação.

3.3.4. Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

- Recognize the importance of metadata in production, organization, retrieval and preservation of digital objects.
- To characterize the universe of metadata languages, its objectives and types.
- Be able to use standards, design guidelines and apply techniques and other instruments related to the metadata management.
- Understand the importance of metadata for interoperability between information systems.

3.3.5. Conteúdos programáticos:

1. A metainformação e a sua relevância no universo da informação digital: produtores, contextos, usos.
2. O universo das linguagens de metainformação: origem, tipos e objetivos.
3. Metadados descritivos: Dublin Core, MODS (Metadata Object Description Schema), EAD (Encoded Archival Description), VRA Core, Schemas.
4. Metadados técnicos e estruturais. Metadados para preservação.
5. Seleção e gestão de linguagens de metainformação. Perfis aplicacionais.
6. Metainformação e interoperabilidade entre sistemas de informação. A abordagem OAI-PMH.
7. RDF (Resource Description Framework).
8. Folksonomias.
9. Metadados e Web semântica.

3.3.5. Syllabus:

1. Metadata and its relevance in the digital information universe: producers, contexts, uses.
2. The universe of metadata languages: origin, types and goals.
3. Descriptive Metadata: Dublin Core, MODS (Metadata Object Description Schema), EAD (Encoded Archival Description), VRA Core, Schemas.
4. Technical and structural metadata. Preservation metadata.
5. Selection and metadata languages management. Application profiles.
6. Metadata and interoperability between information systems. The OAI-PMH approach.
7. RDF (Resource Description Framework).
8. Folksonomies.
9. Metadata and Semantic Web.

3.3.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

A unidade curricular tem como base o conhecimento aprofundado da metainformação na produção, organização, recuperação e preservação de objetos digitais, procurando-se que os alunos, através de instrumentos e técnicas adequadas, estejam em condições intervir no ciclo da informação referidas.

3.3.6. Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

The course is based on knowledge of the metadata in production, organization, retrieval and preservation of digital objects, in a way that students, through appropriate tools and techniques, should be in position to intervene in the cycle of such information.

3.3.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

O seminário será desenvolvido por meio de aulas presenciais e por trabalho autónomo dos alunos. As aulas presenciais terão um carácter teórico-prático, sendo constituídas por momentos de exposição teórica dos temas, exercícios práticos, apresentações orais e debates participados pelos alunos. Os alunos devem ler o material que é sugerido antes de cada aula. O trabalho autónomo dos alunos deve complementar e aprofundar os conhecimentos transmitidos em sala, promovendo uma aprendizagem autónoma por parte dos alunos.

Podem ainda ser realizados exercícios de simulação em aula ou em contexto organizacional. A avaliação será feita de acordo com a seguinte ponderação: Trabalho de grupo (apresentação escrita, 45%), Trabalho de grupo (apresentação oral, 15%), Comentário de textos individual (30%), Participação (10%)

3.3.7. Teaching methodologies (including assessment):

The seminar will be developed through classroom lessons and independent student work.

The classes will have a theoretical and practical nature, being constituted by moments of theoretical exposition of topics, practical exercises, oral presentations and discussions with the students participation. The students should read the material that is suggested before each class.

The independent student work should complement and deepen the knowledge transmitted in the classroom, promoting independent learning. The evaluation will be based on the following weighting:

-Group work (written presentation) - 45%

-Working Group (oral presentation) - 15%

-Comment text (individual) - 30%

-Participation (individual) -10%

3.3.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

A interação teoria-prática durante o processo de aprendizagem é fundamental para atingir os objetivos associados ao programa da disciplina. São realizados trabalhos individuais e de grupo que pretendem capacitar os alunos para a boa utilização de modelos teóricos, metodologias, normas, instrumentos e boas práticas de preservação e recuperação da informação de objetos digitais.

3.3.8. Evidence of the teaching methodologies coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

The theory-practice interaction during the learning process is essential to achieve the goals associated to the syllabus. Individual and group works enable students to the proper use of theoretical models, methodologies, standards, tools and best practices for preservation and retrieval of digital objects.

3.3.9. Bibliografia principal:

BACA, Murtha (2008) - *Introduction to Metadata*, 2ª ed. Los Angeles: Getty Publications

LEI ZENG, Marcia; QIN, Jan (2008) – *Metadata*. London: Facet Publishing.

MALTA, Mariana Curado; BAPTISTA, Ana Alice (2013) - *Me4DCAP V0.1: a Method for the Development of Dublin Core Application Profiles*.

Disponível em

[http://www.bth.se/fou/forskinfo.nsf/0/a0c0a1e6201379f4c1257bfd0043b178/\\$file/Mining%20the%20Digital%20Information%20Networks.pdf#page=45](http://www.bth.se/fou/forskinfo.nsf/0/a0c0a1e6201379f4c1257bfd0043b178/$file/Mining%20the%20Digital%20Information%20Networks.pdf#page=45)

Metadata and semantic research (2014). Springer

MILER, Stephen J. (2011) – *Metadata for digital collections*. London: Facet Publishing.

PARK, Jung-ran, ed. (2012) - *Metadata Best Practices and Guidelines*. NY: Routledge

PETERS, Isabella (2009) - *Folksonomies: indexing and retrieval in Web 2.0*. Berlin: De Gruyter

VAN HOOLAND, Seth; VERBORGH, Ruben (2014) – *Linked data for libraries, archives and museums*. London: Facet Publishing.

Mapa IV - Introdução aos Linked Data/Introduction to Linked Data

3.3.1. Unidade curricular:

Introdução aos Linked Data/Introduction to Linked Data

3.3.2. Docente responsável (preencher o nome completo) e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

Rosa Maria Marcelino Galvão/64hrs

3.3.3. Outros docentes e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

N.A

3.3.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

Possibilitar que o aluno/a adquira conhecimentos e desenvolva competências no domínio dos conceitos-chave, tecnologias e normas na base dos dados ligados (linked data) que lhe permitam perceber os objetivos e o potencial subjacentes aos dados ligados no âmbito das bibliotecas e o potencial que podem trazer para uma mais ampla partilha e divulgação dos dados bibliográficos. No final desta UC deverá ser capaz de:

- problematizar o contexto das alterações trazidas pela web semântica e, mais especificamente, pelos dados ligados;
- problematizar a transformação dos dados bibliográficos e compreender os princípios básicos da sua exposição em dados ligados;
- problematizar o futuro dos formatos de comunicação dos dados – MARC/UNIMARC.

3.3.4. Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

To enable the student to acquire knowledge and develop expertise in key concepts, technologies, and standards on the basis of linked data in order for him to understand the objectives and the potential underlying linked data within the libraries and the potential they can bring to a wider sharing and dissemination of bibliographic data. At the end of this unit the students must be able to:

- question the context of the changes brought about by semantic web and, more specifically, the linked data;
- discuss the transformation of bibliographic data and understand the basic principles of its exposure related data;
- discuss the future of data communication formats - MARC / UNIMARC.

3.3.5. Conteúdos programáticos:

1. A web semântica e os dados ligados

1.1 Conceitos-chave e características específicas

1.2 Tecnologias e normas

1.3 Problemas que os dados ligados podem resolver

2 A modelação dos dados

2.1. XML

2.2 RDF

3 Alterações na natureza dos dados bibliográficos

3.1 Do MARC ao BIBFRAME

3.3.5. Syllabus:

1. *The Semantic Web and the linked data*
 - 1.1 *Definition and scope of key concepts*
 - 1.2 *Technologies and standards*
 - 1.3 *Problems that linked data can solve*
- 2 *Modelling*
 - 2.1. *XML*
 - 2.2 *RDF*
- 3 *Impact on the nature of the bibliographic data*
 - 3.1 *From MARC to BIBFRAME*

3.3.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

A unidade curricular de Introdução aos linked data pretende promover competências no domínio dos dados ligados (linked data) que lhe permitam perceber os objetivos e o potencial subjacentes aos dados ligados no âmbito dos serviços de informação. Através de exercícios práticos pretende-se que os alunos problematizem a transformação dos dados bibliográficos e os princípios básicos da sua exposição em dados ligados.

3.3.6. Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

The course *Introduction to linked data* aims to promote expertise in linked data to enable the student to understand the objectives and the potential underlying the linked data in the context of information services. Through practical exercises it is intended that the students should discuss the transformation of bibliographic data and the basic principles of its exposure in linked data.

3.3.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

A UC será desenvolvida por meio de aulas presenciais, tutorias e trabalho autónomo dos alunos. As aulas presenciais terão um carácter teórico-prático, constituído por um primeiro momento de exposição teórica dos temas, conceitos e vocabulário específicos da área, seguido de exercícios práticos, apresentações orais e debates participados pelos alunos. As tutorias serão orientadas no sentido de promover uma aprendizagem autónoma por parte dos alunos, garantindo também o acompanhamento personalizado do trabalho de investigação em etapas provisórias, para discussão do enquadramento teórico e melhoria das opções metodológicas. A avaliação será feita com base na seguinte ponderação:

- análise de um estudo de caso com apresentação oral à turma (30%);
- recensão de uma obra com apresentação oral à turma (30%);
- Análise e discussão de textos (30%);
- Participação nas tarefas propostas nas aulas (10%).

3.3.7. Teaching methodologies (including assessment):

The evaluation will be based on the following weighting:

- Analysis of a case study and oral presentation in the classroom - 30%;
- Review of a work and oral presentation in the classroom - 30%;
- Analysis and discussion of texts (30%);
- Participation in the activities proposed in class (10%).

3.3.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

A apresentação teórica dos conceitos, seguida da apresentação de exemplos e a realização de exercícios permite não só uma compreensão mais fácil dos aspetos essenciais dos processos dos dados ligados, como também uma consolidação dessa aprendizagem. A realização de exercícios de simulação e de análise por parte dos alunos proporciona autonomia e espírito crítico na sua aplicação e o desenvolvimento de competências.

3.3.8. Evidence of the teaching methodologies coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

The theoretical presentation of concepts, followed by the presentation of examples and the accomplishment of exercises not only allows an easier understanding of the essential aspects of the linked data processes, as well as a consolidation of learning outcomes. The simulation exercises and the analysis of the students promotes the development of several skills such as autonomy and critical spirit in its implementation.

3.3.9. Bibliografia principal:

- ALEMU, G. e outros (2012). *Linked data for libraries: benefits of a conceptual shift from library-specific record structure to RDF-based data models*. IFLA WLIC 2012, Helsinqui. Disponível em: <http://conference.ifla.org/sites/default/files/files/papers/wlic2012/92-alemu-en.pdf>.
- BERNERS-LEE, T. (2006-2009). *Linked data*. Disponível em: <http://www.w3.org/DesignIssues/LinkedData.html>.
- COYLE, K. (2013). *Library linked data: an evolution*. J LIS.it, vol 4, no. 1 (Special issue), p. 53-61.
- DUNSIRE, G.; WILLER, M.; PEROŽIĆ, P. (2013). *Representation of the UNIMARC Bibliographic Data Format in Resource Description Framework*. In: *International Conference on Dublin Core and Metadata Applications, Lisbon, 2013. Linking to the Future: proceedings*. Ed. by Muriel Foulonneau, Kai Eckert. Dublin Core Metadata Initiative, p. 179-189.
- HOOLAND, S. van; VERBORGH, R. (2014). *Linked data for libraries, archives and museums: how to clean, link and publish your metadata*. London: Facet Publishing. ISBN 978-1-85604-

Mapa IV - Seminário de Investigação e Métodos em Ciência da Informação e Gestão da Informação

3.3.1. Unidade curricular:

Seminário de Investigação e Métodos em Ciência da Informação e Gestão da Informação

3.3.2. Docente responsável (preencher o nome completo) e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

Paula Alexandra Ochôa de Carvalho Telo (32hrs)

3.3.3. Outros docentes e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

Roberto Henriques (32hrs)

3.3.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

- a) *Apresentar e caracterizar as principais áreas de investigação em Ciência da Informação e em Gestão da Informação*
- b) *Apresentar as etapas e métodos do trabalho científico*
- c) *Desenvolver competências especializadas em literacia da informação*
- d) *Promover as melhores práticas no domínio da investigação científica com base em critérios teóricos, técnicos e éticos*

3.3.4. Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

- a) To present and characterize the main areas of research in Information Science and Information Management
- b) To present the steps and methods of scientific research
- c) Develop specialized skills in information literacy
- d) Promote best practices of scientific research based on theoretical, technical and ethical criteria

3.3.5. Conteúdos programáticos:

1. Introdução: objectivos e natureza da disciplina

- 1.1. Objectivos e competências para desenvolvimento de investigação
2. A pesquisa científica em Ciência da Informação e em Gestão da Informação
- 2.1. As principais áreas de investigação
- 2.2. Os recursos e os meios de comunicação especializados: bases de dados, centros de investigação, congressos e revistas científicas

3. Etapas do trabalho científico

- 3.1. Delimitação do objecto de estudo
- 3.2. Estratégias de pesquisa e organização da informação
- 3.3. Seleção dos métodos de recolha e análise dos dados
- 3.4. Análise, discussão e comunicação dos resultados

4. Incorporar a investigação e as evidências nas práticas profissionais

- 4.1. Reflexão na acção
- 4.2. Reflexão sobre a acção

3.3.5. Syllabus:

1 Introduction: objectives and nature of the discipline

- 1.1. Objectives and competencies for the acquisition of the master degree
- 1.2. Procedures for the "componente não lectiva" (CNL)

2. Scientific research in information science

- 2.1. The main areas of research
- 2.2. Resources and specialized media: databases, research centers and scientific journals

3. Stages of scientific research

- 3.1. Delimitation of the subject of study
- 3.2. Search strategies and organization of information
- 3.3. Choice of methods for collecting and processing data
- 3.4. Analysis, discussion and reporting of results

4. incorporating research and evidences within professional practices

- 4.1. Reflection in action
- 4.2. Reflection on action

3.3.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

O programa do Seminário de Investigação e métodos em Ciência da Informação e Gestão da Informação foi elaborado em consonância com os objectivos propostos para a unidade curricular, apresentando os conteúdos fundamentais para o desenvolvimento de reflexões teóricas e o desenvolvimento de investigação científica. Desenvolve-se uma dupla vertente teórica e prática que visa a compreensão das metodologias de investigação, preparando os alunos para a construção de projectos de investigação e o desenvolvimento de trabalhos autónomos.

3.3.6. Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

The syllabus of the Research Seminar and methods in Information Science and Information Management has been prepared in line with the objectives established for the course, presenting the fundamental contents for the development of theoretical reflections and the development of scientific research. It develops a theoretical and practical double strand aimed at understanding the research methodologies, preparing students for the construction of research projects and the development of autonomous work.

3.3.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

O seminário será desenvolvido por meio de aulas presenciais (teórico-práticas), com trabalho autónomo dos alunos partilhado e discutido em aula, e tutorias. A avaliação será feita com base em dois exercícios com a seguinte ponderação:

- 1) Planeamento de um trabalho de investigação (30%)
- 2) Exercício de redacção do "Estado da arte" (70%)

3.3.7. Teaching methodologies (including assessment):

The seminar will be developed through classroom lectures (theoretical and practical), with autonomous student work shared and discuss in class and tutorials. The evaluation will be based on the presentation of two exercises weighted as follows:

- 1) Planning a research project (30%)
- 2) Exercise of writing the "state of art" (70%)

3.3.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

O Seminário de Investigação e métodos em Ciência da Informação e Gestão da Informação é uma unidade curricular de índole teórica e aplicada em que são apresentados e debatidos os conteúdos programáticos de maneira interactiva, por forma a envolver os estudantes e a estimular a sua investigação científica em métodos multidisciplinares e interdisciplinares de ambas as áreas.

3.3.8. Evidence of the teaching methodologies coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

The Research seminar and methods in information Science and Information Management is a theoretical and applied course unit in which the syllabus is presented and discussed in order to involve students and encourage their scientific research in multidisciplinary and interdisciplinary methods in these scientific areas.

3.3.9. Bibliografia principal:

- Albarelo, Luc (et al.) (2011). *Práticas e métodos de investigação em ciências sociais*, 3ª ed., Lisboa: Gradiva.
- Bawden, D. & Robinson, L. (2012). *Introduction to information science*. London: Facet.
- Booth, A & Brice A. (2004). *Evidence-based practice for information professionals*. London: Facet
- Bryman, A. B. & Teevan, J. J. (2005). *Social Research Methods*. Oxford: Oxford University.
- Cook, T. (2013). Evidence, memory, identity, and community: four shifting archival paradigms. *Archival Science*. [Em linha]. Vol. 13 (2-3), 95-120.
- Ibekwe-Sanjuan, F.; & Dousa, T.M. (2014). *Theories of information, communication and knowledge: a multidisciplinary approach*. Dordrecht: Springer
- Randolph, J. J. (2009). A guide to writing the dissertation literature review. *Practical assessment, research & evaluation*. [Em linha]. Vol. 14 (13), 13

Mapa IV - Dissertação em Gestão e Curadoria da Informação

3.3.1. Unidade curricular:

Dissertação em Gestão e Curadoria da Informação

3.3.2. Docente responsável (preencher o nome completo) e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

Paula Alexandra Ochôa de Carvalho Telo (32 hrs orientação tutorial)

3.3.3. Outros docentes e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

Todos os docentes do ciclo de estudos (32 hrs orientação tutorial)

3.3.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

Pretende-se que o aluno venha a:

- 1. Adquirir as competências teóricas, metodológicas e técnicas que permitam aos estudantes prosseguir no seu desempenho académico ou iniciar uma carreira profissional nesta área.*
- 2. Formular um problema de investigação pertinente, testar métodos e elaborar hipóteses, recolher dados e trabalhá-los de modo inovador, aprender a sintetizar o conhecimento existente na área científica.*
- 3. Aprender a organizar ideias e a apresentar resultados de modo claro e rigoroso.*

3.3.4. Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

It is intended that the student will:

- 1. Acquire theoretical, methodological and technical skills, allowing students to develop their academic performance or start a professional career in this field.*
- 2. Formulate relevant research problems, test methods and develop hypotheses, collect empirical data and analyze in innovative ways, be able to synthesize existing knowledge in such scientific field.*
- 3. Learn how to organise ideas and present results in a clear and proper way.*

3.3.5. Conteúdos programáticos:

A Dissertação é o resultado de uma investigação substancial que aprofunda o trabalho realizado na componente lectiva e terá de ser elaborada sob a orientação científica de um professor do Curso de Mestrado em associação (FCSH-UNL e NOVA IMS), aprovado pelos respectivos Conselhos Científicos.

O estudante elabora um "projecto de trabalho" de c. 5 pp., onde apresenta os principais objectivos, o problema de base, o material empírico, as metodologias e as linhas interpretativas do campo científico. A elaboração da dissertação desenvolve este plano, com acompanhamento regular do(s) docente(s) orientador(es).

3.3.5. Syllabus:

The dissertation is the result of a substantial and profound research, which deepens the work developed in the classroom and must be prepared under the scientific guidance of a professor of the Master Course in association (FCSH-UNL and NOVA IMS), approved by the respective Scientific Councils.

The student prepares a "research plan", c. 5 pages, where are presented the main goals, the departure problem, the empirical data, the methodologies and theories from the chosen scientific field. The writing of the master thesis follows and develops this research plan, under regular supervision of the tutor(s).

3.3.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

A produção de uma dissertação, orientada por um dos docentes do curso, e respectiva defesa pública, possibilitará o desenvolvimento das capacidades enunciadas como objectivos a alcançar com esta modalidade de trabalho científico. A UC "Seminário da Investigação e métodos em Ciência da Informação e Gestão da Informação" possibilita a definição de temas de investigação, a elaboração de versões de ensaio de projectos e de capítulos do trabalho final.

3.3.6. Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

The production of a dissertation, supervised by one of the faculty members, and their public defense will allow the development of the capacities listed as objectives for this modality of scientific work. The UC "Research and methods seminar in Information Science and Information Management" allows the definition of the research topic, the preparation of trial versions of projects and chapters of the final work.

3.3.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

A dissertação é orientada por docentes do ciclo de estudos que seguem os princípios de orientação tutorial prevista nas normas da instituição onde o aluno realizará a componente não lectiva.

3.3.7. Teaching methodologies (including assessment):

A master thesis is oriented by members of the courses academic staff, following the principles of tutorial supervision previewed in the regulations of the organic unit that will host this kind of modality.

3.3.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

Os estudantes serão orientados por docentes do ciclo de estudos responsáveis pelo seu acompanhamento. O estudante manter-se-á em contacto regular com os seus orientadores até que o trabalho seja entregue para objecto de apreciação e discussão pública por um júri.

3.3.8. Evidence of the teaching methodologies coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

Students will be supervised by members of the course's academic staff. Students will be in touch with their supervisor until work is finished to be subject of public defense before a jury.

3.3.9. Bibliografia principal:

Depende da natureza de cada investigação. Os estudantes são em especial encorajados e treinados para recorrer desde o início aos repositórios digitais credenciados da área disciplinar.

Depends on the subject of each research. Students are specially encouraged and trained to work from the start with accredited bibliographical digital resources of the scientific field.

Mapa IV - Estágio com Relatório em Gestão e Curadoria de Informação

3.3.1. Unidade curricular:

Estágio com Relatório em Gestão e Curadoria de Informação

3.3.2. Docente responsável (preencher o nome completo) e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

Paula Alexandra Ochôa de Carvalho Telo/OT: 32hrs

3.3.3. Outros docentes e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

Todos os docentes do ciclo de estudos/OT: 32 hrs

3.3.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

Pretende-se que o aluno venha a:

- 1. Mobilizar e aplicar conhecimentos científicos e competências transversais ao trabalho a desenvolver em contexto profissional;*
- 2. Adquirir /desenvolver algumas das competências exigidas pelo mercado de trabalho, tais como capacidade de comunicação, trabalho em equipa, capacidade de liderança e auto-responsabilidade;*
- 3. Promover a autonomia e estimular a criatividade e inovação em resposta às exigências de um ambiente de trabalho profissional.*
- 4. Reflectir sobre a actividade desempenhada no estágio e sobre as práticas da instituição de estágio, à luz dos conhecimentos teóricos e metodológicos adquiridos na parte lectiva, e elaborar um trabalho prático em benefício dessa instituição.*

3.3.4. Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

It is intended that the student will:

- 1. Mobilize and apply scientific knowledge and soft skills to work being developed in a professional context.*
- 2. Acquire / develop some of the skills required by the labor market, such as communication skills, teamwork, leadership skills and self-responsibility.*
- 3. Promote independence and encourage creativity and innovation in response to the demands of a professional work environment.*
- 4. Reflect on the work performed on the internship and on the practices of the host entity, departing from the theoretical and methodological knowledge acquired during the first year of the master programme, and develop a practical output for the benefit of that entity.*

3.3.5. Conteúdos programáticos:

O estágio decorre em instituição pública ou privada com a qual a FCSH ou a NOVA IMS tenha estabelecido protocolo e garante ao mestrando o desempenho de funções profissionais relevantes, que envolvam a aplicação de conhecimentos teóricos e práticos adquiridos na parte curricular do curso.

É enquadrado por um plano de estágio definido pelo responsável da instituição de acolhimento, por um orientador da FCSH ou da NOVA IMS e pelo aluno, cabendo ao docente a sua validação face aos objectivos que lhe foram atribuídos como componente não lectiva do mestrado.

O relatório de estágio contempla a caracterização da instituição de acolhimento, a natureza do trabalho acompanhado, as tarefas concretas realizadas para o seu desenvolvimento e a parte que lhe coube nessas tarefas, os problemas teóricos ou metodológicos sugeridos, eventuais comentários sobre as opções adoptadas e, em anexo, exemplos de materiais realizados. O mestrando deve ainda preparar a discussão pública dos resultados obtidos.

3.3.5. Syllabus:

The internship takes place in a public or private institution with which FCSH or NOVA IMS has established an agreement and ensures the performance of relevant professional tasks, involving the application of theoretical and practical skills acquired in the course curriculum. It is framed by a training plan, set by a responsible of the host institution, by a FCSH's or NOVA IMS supervisor and the student; the supervisor should validate the training plan according to the objectives assigned to this modality.

The training report includes the characterization of the host institution, the nature of the work, the specific tasks undertaken by the student, the suggested theoretical or methodological problems, comments about the chosen options and examples of the work done. The master student must also prepare the public discussion of the results.

3.3.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

O tutor externo está directamente ligado ao orientador da FCSH ou da NOVA IMS através de um contacto que se mantém durante todo o período do estágio. O trabalho a desenvolver pelo estudante está articulado com os conteúdos defendidos ao longo da componente lectiva e com a sua finalidade aplicada em contexto profissional.

Durante a unidade curricular "Seminário de investigação e Métodos em Ciências da Informação" os estudantes irão definir o seu plano de estágio, elaborar versões de ensaio de projectos de componente não-lectiva e de capítulos do trabalho final.

3.3.6. Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

The external supervisor will have a continuous contact with FCSH or NOVA IMS supervisor along the training period. The student's work is in connection with the contents lectured during the first year of the master programme, being applied in a professional context.

During the course unit "Research and methods seminar in Information Science", students will develop their training plan and prepare draft versions of the thesis and producing chapters of the final work.

3.3.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

O estágio tem a duração de 800 horas de trabalho, sendo supervisionado por um representante da instituição. O estágio em si mesmo não é objecto de avaliação quantitativa, mas o orientador local entrega um parecer sobre o trabalho realizado. O trabalho desenvolvido pelo estudante será objecto de um relatório reflexivo a ser avaliado com defesa pública perante um júri.

3.3.7. Teaching methodologies (including assessment):

The training lasts for 800 hours of work, being supervised by a representative of the institution. The training itself will not be subject to an evaluation, but the supervisor at host institution will prepare a report about the internship. The written report and its defense will be subject to a public evaluation before a jury.

3.3.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

A colaboração no terreno em ambiente de trabalho profissional apoiada e orientada por um representante da entidade promotora do estágio permite familiarizar o estudante com o tipo de trabalho existente nos sectores profissional e cultural, bem como promover as competências transversais necessárias.

3.3.8. Evidence of the teaching methodologies coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

The collaboration in a professional fieldwork, supported and supervised by a FCSH or NOVA IMS supervisor, allow students to familiarize with

professional and cultural sectors and promotes the necessary learning of soft skills.

3.3.9. Bibliografia principal:

Depende da natureza de cada investigação. Os estudantes são em especial encorajados e treinados para recorrer desde o início aos repositórios digitais credenciados da área disciplinar.

Depends on the subject of each research. Students are specially encouraged and trained to work from the start with accredited bibliographical digital resources of the scientific field.

Mapa IV - Trabalho de Projeto em Gestão e Curadoria de Informação/Work project

3.3.1. Unidade curricular:

Trabalho de Projeto em Gestão e Curadoria de Informação/Work project

3.3.2. Docente responsável (preencher o nome completo) e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

Paula Alexandra Ochôa de Carvalho Telo (32 hrs orientação tutorial)

3.3.3. Outros docentes e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

Todos os docentes do ciclo de estudos (32 hrs orientação tutorial)

3.3.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

Pretende-se que o aluno venha a:

- 1. Adquirir as competências linguísticas, metodológicas e culturais que permitam aos estudantes prosseguir no seu desempenho académico ou iniciar uma carreira profissional na área.*
- 2. Conduzir um levantamento relevante no "estado de arte" da área científica em que o trabalho se apresenta.*
- 3. Aprender a organizar ideias e a apresentar resultados de modo claro e rigoroso.*

3.3.4. Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

It is intended that the student will:

- 1. Acquire linguistic, methodological and cultural skills, allowing students to develop their academic performance or start a professional career in the area.*
- 2. Compile a relevant state of art regarding the students' area of research.*
- 3. Learn how to organise ideas and present results in a clear and proper way.*

3.3.5. Conteúdos programáticos:

O aluno realizará um trabalho de projecto segundo uma de duas modalidades alternativas:

- 1. Concepção de um projecto de investigação versando uma temática relevante na área do mestrado.*
- 2. Em situações específicas, concepção e desenvolvimento de uma aplicação original dos conhecimentos e competências adquiridas à satisfação de fins sociais, culturais e/ou económicos identificados.*

O trabalho de projecto deverá ser exposto numa memória redigida pelo aluno, descrevendo os objectivos do projecto e do(s) contexto(s) de aplicação, identificando os potenciais beneficiários ou públicos visados, analisando e interpretando a bibliografia científica e técnica relevante que estabeleça o estado da questão relativamente ao âmbito e ao tipo de intervenção pretendidos, expondo os resultados e fundamentando os meios materiais e humanos previstos para a sua concretização.

3.3.5. Syllabus:

Students will carry out a work project according to one out of two alternatives:

- 1. Designing a research project dealing a theme relevant in the area of the master programme.*
- 2. In specific situations, design and development of an original application needed to respond to social, cultural and / or economic purposes.*

The work project will be shown as a descriptive essay written by the student describing the project objectives and (s) context (s) of application, identifying potential target groups, analyzing and interpreting scientific and technical literature regarding the scope of the project, presenting the results and justifying material and human resources allocated for its implementation.

3.3.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

A produção de uma memória descritiva do trabalho de projecto, orientada por um dos docentes do curso, e respectiva defesa pública, possibilitará o desenvolvimento das capacidades enunciadas como objectivos a alcançar com esta modalidade de trabalho científico. A UC "Seminário de investigação e métodos em Ciências da Informação e Gestão da Informação" possibilita a escolha de temas, a elaboração de versões de ensaio de projectos de Componente Não Lectiva e de capítulos do trabalho final.

3.3.6. Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

The production of a descriptive of the work project, guided by one of the courses academic staff, and its public defense allows the development of the enounced outcomes as a goal to achieve with this type of scientific work.

In the UC "Research and methods seminar in information Science and Information Management", students are helped to choose the subject, and to prepare draft versions of the thesis and chapters of the final work.

3.3.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

O trabalho de projecto é orientado por docentes do ciclo de estudos que seguem os princípios de orientação tutorial prevista nas normas da instituição onde o aluno realizará a componente não lectiva.

3.3.7. Teaching methodologies (including assessment):

Work Project is oriented by members of the courses academic staff, following the principles of tutorial supervision previewed in the regulations of the organic unit that will host this kind of modality.

3.3.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

Os estudantes serão orientados por docentes do ciclo de estudos, responsáveis pelo seu acompanhamento. O estudante manter-se-á em contacto regular com os orientadores até que o trabalho seja entregue para objecto de apreciação e discussão pública por um júri.

3.3.8. Evidence of the teaching methodologies coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

Students will be supervised by members of the course's academic staff. Students will be in touch with their supervisor until work is finished to be subject of public defense before a jury.

3.3.9. Bibliografia principal:

Depende da natureza de cada investigação. Os estudantes são em especial encorajados e treinados para recorrer desde o início aos repositórios digitais credenciados da área disciplinar.

Depends on the subject of each research. Students are specially encouraged and trained to work from the start with accredited bibliographical digital resources of the scientific field.

Mapa IV - Análise de Dados/Data Analysis

3.3.1. Unidade curricular:

Análise de Dados/Data Analysis

3.3.2. Docente responsável (preencher o nome completo) e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

Pedro Miguel Pereira Simões Coelho (64hrs)

3.3.3. Outros docentes e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

N/A

3.3.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

A unidade curricular de Análise de Dados pretende promover a numeracia dos alunos do mestrado, que pela sua formação de base poderão apresentar lacunas significativas na análise de dados.

Assim a unidade curricular fornece os princípios para que os alunos possam compreender as bases e fundamentos da análise de dados, extremamente úteis para qualquer tipo de atividade, relacionada com a gestão de informação. O curso proporciona, de forma intuitiva e com base em exercícios práticos, a compreensão as principais técnicas de análise de dados descritiva. Pretende-se assim que os alunos desenvolvam competências de tratamento e compreensão de dados que lhes permitam compreender e desenvolver, de forma autónoma, análises descritivas de dados.

3.3.4. Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

The course Data Analysis aims to promote the numeracy of students of the Master, who, by their background, may present significant gaps in data analysis skills. Thus the course provides the principles for students to understand the fundamentals of data analysis, extremely useful for any kind of activity related to information management. The course provides an understanding of the key concepts of descriptive data analysis, through theoretical presentations followed by practical hands-on exercises. It is thus intended that students develop skills in understanding and analyzing data that enables them to understand and develop autonomous descriptive analyzes.

3.3.5. Conteúdos programáticos:

1. Os objetivos e as tarefas da estatística e análise de dados
2. Mentiras, ambiguidades e más utilizações da estatística
3. Variáveis estatísticas e tipos de dados
4. Os métodos de análise de dados para uma variável
 - 4.1. Distribuições de frequências e histogramas
 - 4.2. Indicadores de tendência central
 - 4.3. Indicadores de dispersão
 - 4.4. Indicadores de localização
 - 4.5. Outros indicadores
5. Os métodos de análise de dados para duas variáveis
 - 5.1. Diagramas de dispersão
 - 5.2. Covariância e correlação
 - 5.3. O R de Spearman
 - 5.4. Medidas de concentração
6. Representação gráfica de dados
7. Os números índice
8. Referências básicas sobre amostragem e metodologia de recolha de dados
9. Qualidade na estatística e análise de dados

3.3.5. Syllabus:

1. The purpose and tasks of statistics and data analysis
2. Statistical lies, ambiguities and misuse of statistics
3. Statistical variables and types of data
4. The standard tools of descriptive data analysis for one variable
 - 4.1. Distribution of frequencies and histograms
 - 4.2. Central tendency indicators
 - 4.3. Dispersion indicators
 - 4.4. Location indicators
 - 4.5. Other indicators
5. The standard tools of descriptive data analysis for two variables
 - 5.1. Scatter diagrams
 - 5.2. Covariance and correlation
 - 5.3. The Spearman R
 - 5.4. Concentration measures
6. Graphical representation of data
7. The index numbers
8. Basic references on sampling and survey methodology
9. Quality in statistics and data analysis

3.3.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

Os conteúdos programáticos apresentados refletem as componentes essenciais para a boa compreensão dos aspetos básicos da análise de dados. A ênfase na aplicação prática permitirá uma consolidação mais duradoura destes fundamentos, bem como autonomia na sua utilização. Os exemplos de aplicação, no contexto da ciência da informação, permitirão compreender a relevância das ferramentas mas também motivar os alunos para a aprendizagem.

3.3.6. Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

Programmatic contents reflect the essential components for a good understanding of the basic aspects of data analysis. The emphasis on

practical application will allow a more lasting consolidation of these concepts as well as autonomy in their use. The application examples in the context of information science, will enable the student to not only understand the relevance of the tools, but also motivate them to learn.

3.3.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

O método de ensino assenta nos seguintes procedimentos:

- 1) aulas de exposição oral pelo docente;
- 2) realização de exercícios práticos sobre toda a matéria, resolvidos pelos alunos;

A avaliação faz-se com base num projeto de grupo (40%) e num teste escrito com a duração de uma hora (60%).

3.3.7. Teaching methodologies (including assessment):

The teaching method is based on the following:

- 1) classes of oral presentation by the teacher ;
- 2) practical exercises solved by the students ;

The evaluation is based on a group project (40%) and a written assignment one hour exam (60%).

3.3.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

A apresentação teórica dos conceitos, seguida da apresentação de exemplos e finalmente a realização de exercícios permite não só uma compreensão mais fácil dos aspetos essenciais das metodologias, como também uma consolidação dessa aprendizagem. A realização de um projeto da disciplina obriga os alunos a um investimento significativo em diferentes tarefas de análise e deverá ser conducente a alguma autonomia e espírito crítico na aplicação das técnicas estudadas.

3.3.8. Evidence of the teaching methodologies coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

The presentation of the theoretical concepts, followed by the presentation of application examples and finally exercises solved by the students, not only allows an easier understanding of the essential aspects of the methodologies, but also promotes a more consistent consolidation of the learning. The group project of the discipline requires a significant investment from students in different analysis tasks and should lead to some autonomy and critical thinking in the application of the techniques studied.

3.3.9. Bibliografia principal:

Newbold, P. Carlson, W.; Thorne, B. (2007) - *Statistics for Business and Economics*, 6th ed. Englewood Cliffs: Pearson International Edition. ISBN 0-13-814250-5.

McClave, J.T; Benson, W; Sincich, T. (2008) - *Statistics for Business & Economics*, 11th Edition, Englewood Cliffs: Pearson International Edition, Prentice Hall.

Cleveland, W.S. (1993). *Visualizing Data*. New Jersey: Hobart Press. ISBN-13: 978-0963488404.

The Economist (2003) *Numbers Guide – The Essential Of Business Numeracy*, Fifth Edition, Profile Books LTD, London

Levine, D.M; Stephan, D.F.; Krehbiel C. & Berenson, M. (2003). *Statistics for Managers Using Microsoft Excel*, 3rd edition. Pearson Canada. ISBN 0130970824

Mapa IV - Auditoria da Informação/Information audit

3.3.1. Unidade curricular:

Auditoria da Informação/Information audit

3.3.2. Docente responsável (preencher o nome completo) e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

Rosa Maria Brandão Tavares Marcelino Galvão (58 hrs)

3.3.3. Outros docentes e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

Pedro Manuel Pereira Penteado (6 hrs)/Mestre em Ciência da Informação (Universidade de Alcalá, 2010), especialista em Ciências Documentais.

Assistente convidado - MCID - UNL / FCSH. Diretor de Serviços na DGLAB./Master in Information Science (University of Alcalá, 2010), a specialist in Information Science. Invited Professor - MCID - UNL / FCSH. Director of Services in DGLAB.

3.3.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

•Compreender os princípios teóricos e metodológicos inerentes à auditoria da informação e dos sistemas de informação.

•Ser capaz de definir e implementar um programa e uma metodologia de auditoria da informação e dos sistemas de informação.

•Utilizar adequadamente referenciais legais, normas e orientações, bem como aplicar técnicas e instrumentos inerentes ao processo de auditoria da informação e dos sistemas de informação.

3.3.4. Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

Understand the theoretical and methodological principles inherent to audit the information and information systems.

• Be able to define and implement a program and an audit methodology of information and information systems.

• Use adequate legal frameworks, standards and guidelines and know how to apply techniques and instruments inherent in the process of audit of information and information systems.

3.3.5. Conteúdos programáticos:

1. Teoria e conceitos de referência em auditoria da informação.

2. A auditoria da informação no contexto organizacional. Alinhamento estratégico. A auditoria da informação e outros tipos de auditorias organizacionais. Certificação.

3. Programa e metodologia de auditoria da informação. Normas para a sua definição. NP EN ISO 19011:2012. Gestão de um programa de auditoria. Perfil do auditor: requisitos, responsabilidades, comportamento. A definição dos referenciais, métodos, técnicas e instrumentos de auditoria. A associação de modelos de maturidade a programas de auditoria.

4. Processo de auditoria: planeamento e preparação. Reunião de abertura. Atividades de verificação relativos à política e planeamento de informação, recursos aplicados, processos de gestão de informação (aquisição e captura, organização, avaliação, armazenamento, recuperação e acesso à informação, segurança de sistemas e proteção de ativos de informação. Técnicas e métodos de avaliação em contexto de auditoria.

3.3.5. Syllabus:

1. Theory and reference concepts in information audit.

2. The audit information in the organizational context. Strategic alignment. The audit information and other organizational audits. Certification.

3. Program and methodology of audit information. Standards for its definition. NP EN ISO 19011: 2012. Management of an audit program. Auditor profile: requirements, responsibilities, behavior. The definition of referencial, methods, techniques and audit tools. The combination of maturity models to audit programs.

4. Audit process: planning and preparation. Opening meeting. Verification activities relating to policy and planning information, applied resources,

information management processes (acquisition and capture, organization, evaluation, storage, retrieval and access to information, security systems and protection of information assets. Techniques and methods of assessment audit context.

3.3.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

Os conteúdos programáticos apresentados refletem as componentes essenciais para a boa compreensão dos aspetos básicos do processo e metodologias de auditorias de informação. A ênfase na normalização dos procedimentos e na avaliação permitirá a sua consolidação, bem como autonomia na sua utilização e avaliação. Os exemplos de aplicação, no contexto dos serviços de informação, permitirão compreender a importância da auditoria da informação e motivar os alunos para a aprendizagem.

3.3.6. Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

The syllabus presented reflect the essential components for a good understanding of the basic aspects of the process and methodology of information audit. The emphasis on standardization of procedures and evaluation will allow its consolidation and autonomy in their use and evaluation. The application examples, in the context of information services, will allow the students to understand the importance of information audit and motivate them to learn.

3.3.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

O seminário será desenvolvido por meio de aulas presenciais e por trabalho autónomo dos alunos. As aulas presenciais terão um carácter teórico-prático, sendo constituídas por momentos de exposição teórica dos temas, exercícios práticos, apresentações orais e debates participados pelos alunos. Os alunos devem ler o material que é sugerido antes de cada aula. O trabalho autónomo dos alunos deve complementar e aprofundar os conhecimentos transmitidos em sala, promovendo uma aprendizagem autónoma por parte dos alunos. Podem ainda ser realizados exercícios de simulação em aula ou em contexto organizacional. A avaliação será feita de acordo com a seguinte ponderação: Trabalho de grupo (apresentação escrita) (45%), Trabalho de grupo (apresentação oral) (15%), Comentário de textos individual (30%), Participação (10%)

3.3.7. Teaching methodologies (including assessment):

The seminar will be developed through classroom lessons and students' independent work. The actual classes will be theoretical and practical and will consist of moments of theoretical exposition of the themes, practical exercises, oral presentations and discussions with the students' participation. Students should read the material that is suggested before each class. The autonomous student work should complement and deepen the knowledge acquired in the classroom, promoting independent learning by students. It can also be carried out simulation exercises in class or in organizations. The evaluation will be made according to the following weighting: Group work (written presentation) (45%), group work (oral presentation) (15%), individual texts comment (30%), participation (10%)

3.3.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

A apresentação teórica dos conceitos, seguida da apresentação de exemplos e a realização de exercícios permite não só uma compreensão mais fácil dos aspetos essenciais dos processos e metodologias da auditoria da informação, como também uma consolidação dessa aprendizagem. A realização de exercícios de simulação e de análise por parte dos alunos proporciona autonomia e espírito crítico na sua aplicação e o desenvolvimento de competências.

3.3.8. Evidence of the teaching methodologies coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

The theoretical presentation of concepts, followed by examples presentation and exercises' conduction, not only allows an easier understanding of the essential aspects of the processes and methodologies of information audit, as well as a consolidation of learning. Conducting simulation exercises and analysis by the students provides autonomy and critical spirit in its implementation and the development of skills.

3.3.9. Bibliografia principal:

BARKER, R.L. (1990) - *Information audits: designing a methodology with reference to the R & D division of a pharmaceutical company*. Sheffield: University of Sheffield.
BOTH, H. & BOON, J. A. (2003). "The information audit: principles and guidelines". *Libri*, 53, pp.23-38.
BUCHANAN, S. & GIBB, F. (1998). "The information audit: an integrated strategic approach". *International Journal of Information Management*, 18/1, pp. 29-47.
CARNEIRO, Alberto (2004) - *Auditoria de sistemas de informação*. 2 ed. Lisboa: FCA.
GONZÁLEZ GUITIÁN, María e DANTE, Gloria (2014) – "Metodologías y modelos para auditar la información. Análisis reflexivo". *Revista General de Información y Documentación*, vol. 24, n.º 2, pp. 233-253.
HENCZEL, S. (2000). "The information audit as a first step towards effective knowledge management: an opportunity for the special librarian". *INSPEL*, 34(3/4), pp. 210-226
HENCZEL, S. (2001). *The information audit: A practical guide*. London: K.G. Saur Munche.

4. Descrição e fundamentação dos recursos docentes do ciclo de estudos

4.1 Descrição e fundamentação dos recursos docentes do ciclo de estudos

4.1.1. Fichas curriculares

Mapa V - Fernando Lucas Bação

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):

Fernando Lucas Bação

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da Instituição proponente mencionada em A1):

Universidade Nova de Lisboa

4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2):

Instituto Superior de Estatística e Gestão de Informação - Nova Information Management School

4.1.1.4. Categoria:

Professor Associado ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na Instituição que submete a proposta (%):

4.1.1.6. Ficha curricular do docente:
[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Mapa V - Maria Leonor Borralho Gaspar Pinto

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):
Maria Leonor Borralho Gaspar Pinto

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da Instituição proponente mencionada em A1):
Universidade Nova de Lisboa

4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2):
Faculdade de Ciências Sociais e Humanas

4.1.1.4. Categoria:
Professor Auxiliar convidado ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na Instituição que submete a proposta (%):
25

4.1.1.6. Ficha curricular do docente:
[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Mapa V - Maria de Lurdes Pereira Rosa

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):
Maria de Lurdes Pereira Rosa

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da Instituição proponente mencionada em A1):
Universidade Nova de Lisboa

4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2):
Faculdade de Ciências Sociais e Humanas

4.1.1.4. Categoria:
Professor Auxiliar ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na Instituição que submete a proposta (%):
100

4.1.1.6. Ficha curricular do docente:
[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Mapa V - Maria do Rosário Gomes Osório Bernardo Ponces de Carvalho

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):
Maria do Rosário Gomes Osório Bernardo Ponces de Carvalho

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da Instituição proponente mencionada em A1):
Universidade Nova de Lisboa

4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2):
Instituto Superior de Estatística e Gestão de Informação - Nova Information Management School

4.1.1.4. Categoria:
Professor Auxiliar convidado ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na Instituição que submete a proposta (%):
20

4.1.1.6. Ficha curricular do docente:
[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Mapa V - Paula Alexandra Ochoa de Carvalho Telo

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):
Paula Alexandra Ochoa de Carvalho Telo

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da Instituição proponente mencionada em A1):
Universidade Nova de Lisboa

4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2):
Faculdade de Ciências Sociais e Humanas

4.1.1.4. Categoria:

Professor Auxiliar ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na Instituição que submete a proposta (%):

100

4.1.1.6. Ficha curricular do docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Mapa V - Paulo Jorge de Oliveira Leitão

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):

Paulo Jorge de Oliveira Leitão

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da Instituição proponente mencionada em A1):

Universidade Nova de Lisboa

4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2):

Faculdade de Ciências Sociais e Humanas

4.1.1.4. Categoria:

Professor Auxiliar convidado ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na Instituição que submete a proposta (%):

35

4.1.1.6. Ficha curricular do docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Mapa V - Roberto André Pereira Henriques

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):

Roberto André Pereira Henriques

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da Instituição proponente mencionada em A1):

Universidade Nova de Lisboa

4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2):

Instituto Superior de Estatística e Gestão de Informação - Nova Information Management School

4.1.1.4. Categoria:

Professor Auxiliar ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na Instituição que submete a proposta (%):

100

4.1.1.6. Ficha curricular do docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Mapa V - Rosa Maria Brandão Tavares Marcelino Galvão

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):

Rosa Maria Brandão Tavares Marcelino Galvão

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da Instituição proponente mencionada em A1):

Universidade Nova de Lisboa

4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2):

Faculdade de ciências Sociais e Humanas

4.1.1.4. Categoria:

Professor Auxiliar convidado ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na Instituição que submete a proposta (%):

17,5

4.1.1.6. Ficha curricular do docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Mapa V - Tiago André Gonçalves Félix de Oliveira

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):

Tiago André Gonçalves Félix de Oliveira

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da Instituição proponente mencionada em A1):

4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2):
Instituto Superior de Estatística e Gestão de Informação - Nova Information Management School

4.1.1.4. Categoria:
Professor Auxiliar ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na Instituição que submete a proposta (%):
100

4.1.1.6. Ficha curricular do docente:
[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Mapa V - Guilherme Hidalgo Barata Martins Victorino

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):
Guilherme Hidalgo Barata Martins Victorino

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da Instituição proponente mencionada em A1):
Universidade Nova de Lisboa

4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2):
Instituto Superior de Estatística e Gestão de Informação - Nova Information Management School

4.1.1.4. Categoria:
Professor Auxiliar convidado ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na Instituição que submete a proposta (%):
100

4.1.1.6. Ficha curricular do docente:
[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Mapa V - Pedro Miguel Pereira Simões Coelho

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):
Pedro Miguel Pereira Simões Coelho

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da Instituição proponente mencionada em A1):
Universidade Nova de Lisboa

4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2):
Instituto Superior de Estatística e Gestão de Informação - Nova Information Management School

4.1.1.4. Categoria:
Professor Catedrático ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na Instituição que submete a proposta (%):
100

4.1.1.6. Ficha curricular do docente:
[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

4.1.2 Equipa docente do ciclo de estudos

4.1.2. Equipa docente do ciclo de estudos / Teaching staff of the study programme

Nome / Name	Grau / Degree	Área científica / Scientific Area	Regime de tempo / Employment link	Informação/ Information
Fernando Lucas Bação	Doutor	Gestão de Informação	100	Ficha submetida
Maria Leonor Borralho Gaspar Pinto	Doutor	Ciência da Informação (Documentación)	25	Ficha submetida
Maria de Lurdes Pereira Rosa	Doutor	História medieval	100	Ficha submetida
Maria do Rosário Gomes Osório Bernardo Ponces de Carvalho	Doutor	Gestão de Projectos	20	Ficha submetida
Paula Alexandra Ochôa de Carvalho Telo	Doutor	Ciência de Infomacao (Documentación)	100	Ficha submetida
Paulo Jorge de Oliveira Leitão	Doutor	Ciência da Informação	35	Ficha submetida
Roberto André Pereira Henriques	Doutor	Gestão de Informação	100	Ficha submetida
Rosa Maria Brandão Tavares Marcelino Galvão	Doutor	Ciências da Informação e da Documentação	17.5	Ficha submetida
Tiago André Gonçalves Félix de Oliveira	Doutor	Gestão de Informação	100	Ficha submetida
Guilherme Hidalgo Barata Martins Victorino	Mestre	Gestão de Empresas	100	Ficha submetida
Pedro Miguel Pereira Simões Coelho	Doutor	Estatística	100	Ficha submetida
(11 Items)			797.5	

<sem resposta>

4.2. Dados percentuais dos recursos docentes do ciclo de estudos

4.2.1. Corpo docente próprio do ciclo de estudos

4.2.1. Corpo docente próprio do ciclo de estudos / Full time teaching staff

Corpo docente próprio / Full time teaching staff	ETI / FTE	Percentagem* / Percentage*
Docentes do ciclo de estudos em tempo integral na instituição / Full time teachers:	7	87.8

4.2.2. Corpo docente do ciclo de estudos academicamente qualificado

4.2.2. Corpo docente do ciclo de estudos academicamente qualificado / Academically qualified teaching staff

Corpo docente academicamente qualificado / Academically qualified teaching staff	ETI / FTE	Percentagem* / Percentage*
Docentes do ciclo de estudos com o grau de doutor (ETI) / Teaching staff with a PhD (FTE):	7	87.8

4.2.3. Corpo docente do ciclo de estudos especializado

4.2.3. Corpo docente do ciclo de estudos especializado / Specialized teaching staff

Corpo docente especializado / Specialized teaching staff	ETI / FTE	Percentagem* / Percentage*
Docentes do ciclo de estudos com o grau de doutor especializados nas áreas fundamentais do ciclo de estudos (ETI) / Teaching staff with a PhD, specialized in the main areas of the study programme (FTE):	4.8	60.2
Especialistas, não doutorados, de reconhecida experiência e competência profissional nas áreas fundamentais do ciclo de estudos (ETI) / Specialists, without a PhD, of recognized professional experience and competence, in the main areas of the study programme (FTE):	0	0

4.2.4. Estabilidade do corpo docente e dinâmica de formação

4.2.4. Estabilidade do corpo docente e dinâmica de formação / Teaching staff stability and training dynamics

Estabilidade e dinâmica de formação / Stability and training dynamics	ETI / FTE	Percentagem* / Percentage*
Docentes do ciclo de estudos em tempo integral com uma ligação à instituição por um período superior a três anos / Full time teaching staff with a link to the institution for a period over three years:	6	75.2
Docentes do ciclo de estudos inscritos em programas de doutoramento há mais de um ano (ETI) / Teaching staff registered in a doctoral programme for more than one year (FTE):	1	12.5

4.3. Procedimento de avaliação do desempenho

4.3. Procedimento de avaliação do desempenho do pessoal docente e medidas para a sua permanente actualização:

A avaliação de desempenho dos docentes da FCSH e da NOVA IMS tem estado em conexão com o preceituado no ECDU através dos procedimentos normais de progressão na carreira, que implicam a avaliação, em prova pública, da capacidade de desenvolver investigação de qualidade (exigida para obter os graus de mestre e doutor e o título de agregado), bem como capacidades pedagógicas. A atividade docente é ainda avaliada pelos estudantes através dos inquéritos realizados semestralmente para cada unidade curricular. Tomando em consideração o regulamento de avaliação de desempenho do pessoal docente de ambas as unidades orgânicas, a avaliação de desempenho abrange todos os docentes da instituição, tendo em conta a especificidade de cada área disciplinar e de todas as vertentes da atividade do docente na instituição: a) Docência; b) Investigação científica, desenvolvimento e inovação; c) Tarefas administrativas e de gestão académica; d) Extensão universitária, divulgação científica e prestação de serviços à comunidade. Adicionalmente, ambas as unidades orgânicas encontram-se integradas no Sistema de Garantia da Qualidade do Ensino (SGQE) da Universidade NOVA de Lisboa. Este sistema encontra-se em pleno funcionamento e compreende um conjunto de organismos, procedimentos e instrumentos de avaliação, gestão e melhoria da qualidade pedagógica que garantem uma monitorização das práticas de ensino. O SGQE baseia-se na elaboração de relatórios de âmbito progressivamente mais lato, desde as unidades curriculares, passando pelos ciclos de estudo, até à unidade orgânica. O mestrado agora proposto será também integrado neste sistema, sendo no futuro produzido sobre ele um Relatório Anual de Monitorização, que deverá analisar com detalhe todas as situações problemáticas identificadas e incluir a proposta de soluções de melhoria

4.3. Teaching staff performance evaluation procedures and measures for its permanent updating:

At the FCSH and NOVA IMS the teachers performance evaluation has been in connection with the observance of the normal procedures through ECDU career development, involving the assessment, in public evidence, of ability to develop quality research (required for the degrees of master and doctor and the aggregate title), as well as pedagogical skills. The teaching activity is also evaluated by the students through the questionnaires conducted each semester for each curricular unit. Taking into account the regulations for evaluating the performance of teaching staff of both units, all teachers must be assessed, considering the specificity of each disciplinary area and covering the diversity of functions: a) Teaching; b) scientific research, development and innovation; c) administrative tasks and academic management; d) University extension, scientific dissemination and provision of services to the community. Additionally, both units are integrated into the NOVA University of Lisbon Teaching Quality Assurance System (TQAS). This system is fully functional and includes a number of organizations, procedures and assessment tools, management and improvement of quality teaching that ensure monitoring of teaching practices. The TQAS is based on reporting of progressively wider scope, from course units to study cycles to the academic units themselves. The proposed master's will also be integrated in this system, an Annual Monitoring Report being produced on it in the future which should analyze in detail any identified problem situations and include the proposed improvement solutions.

5. Descrição e fundamentação de outros recursos humanos e materiais

5.1. Pessoal não docente afecto ao ciclo de estudos:

Um trabalhador integrado num pólo de secretariados, permitindo que na ausência de um, os colegas possam assegurar o apoio administrativo a alunos/docentes; gabinete de apoio ao aluno (inclui 1 assistente social); 1 colaborador exclusivamente afeto ao apoio da tecnologia Moodle (e-learning); 2 funcionários no apoio informático e/ou de apoio à utilização e funcionamento dos recursos das salas de aula; funcionários de atendimento dos Serviços Académicos e Bibliotecas.

5.1. Non teaching staff allocated to the study programme:

One worker integrated on a group of secretariats, who assures the assistance whenever his/her colleagues are absent; student support office (includes 1 social worker); 1 staff member at the office of student support; 1 staff member exclusively assigned to the support of Moodle Platform (e-learning), 2 employees in computer support and/or support of classrooms technology appliances; staff member at the Library and related services and staff members at the Students Offices.

5.2. Instalações físicas afectas e/ou utilizadas pelo ciclo de estudos (espaços lectivos, bibliotecas, laboratórios, salas de computadores, etc.):

A FCSH possui Biblioteca Geral, Centro de Documentação, Sala de Videoconferência, Salas de aulas com computadores, Auditórios com Equipamento Audiovisual.

Apoio aos alunos: cantina, cafetaria, salas de estudo com computadores, livraria, papelaria, reprografia e fotocopiadoras self-service.

A NOVA IMS possui, entre outras infraestruturas, 2 Anfiteatros, 4 salas de aula, 2 laboratórios de informática, laboratórios de projetos, salas de estudo, uma das quais aberta 24 horas por dia, sala de convívio para os alunos e biblioteca..

5.2. Facilities allocated to and/or used by the study programme (teaching spaces, libraries, laboratories, computer rooms, etc.):

FCSH has Main Library, Documentation Centre, Videoconference Room, computer classroom, assembly halls with audiovisual equipment. Canteen, cafeteria, computer study room, bookshop, stationer's shop, copy shop, self-service copy.

NOVA IMS has, among other facilities, two amphitheatres, four classrooms, two computer labs, project labs, study rooms, one of which is open 24 hours a day, lounge and library for students..

5.3. Indicação dos principais equipamentos e materiais afectos e/ou utilizados pelo ciclo de estudos (equipamentos didácticos e científicos, materiais e TICs):

Acervo Biblioteca da FCSH e NOVA IMS, computadores das salas de aula/estudo, fotocopiadoras, projetores/videoprojetores, plataforma Moodle, rede wireless Eduroam. A NOVA IMS dispõe de 99 computadores e 82 portáteis que estão exclusivamente afetos a atividades pedagógicas e didáticas e que serão disponibilizados a todos os alunos deste ciclo de estudo. No que diz respeito ao Software, a NOVA IMS possui um acordo com a Microsoft para o uso de software para a aprendizagem, ensino e investigação, para instituições académicas (Microsoft Dream Spark Premium). Salientam-se ainda outros softwares disponíveis para atividades de ensino/aprendizagem e investigação: SAS 9.3, ESRI, Clarck Labs, MicroStrategy, OutSystems, QlikView, SAP e SYBASE.

5.3. Indication of the main equipment and materials allocated to and/or used by the study programme (didactic and scientific equipments, materials and ICTs):

Titles in FCSH and NOVA IMS Libraries, classroom/study rooms computers, copy machines, projectors/ video projectors, Moodle platform, wi-fi network. NOVA IMS has 99 computers and 82 laptops that are exclusively affected to the teaching and learning activities and will be available to all students in this study cycle. With respect to the Software, ISEGI has an agreement with Microsoft to use the software for learning, teaching and research for academic institutions (Microsoft Dream Spark Premium). Other software available for teaching/learning and research activities: SAS 9.3, ESRI, Clark Labs, MicroStrategy, OutSystems, QlikView, SAP and SYBASE.

6. Actividades de formação e investigação

Mapa VI - 6.1. Centro(s) de investigação, na área do ciclo de estudos, em que os docentes desenvolvem a sua actividade científica

6.1. Mapa VI Centro(s) de investigação, na área do ciclo de estudos, em que os docentes desenvolvem a sua actividade científica / Research Centre(s) in the area of the study programme, where the teachers develop their scientific activities

Centro de Investigação / Research Centre	Classificação (FCT) / Mark (FCT)	IES / Institution	Observações / Observations
MagIC – Centro de Investigação em Gestão de Informação avaliado pela FCT	Muito Bom	UNL - NOVA IMS	
INESC-ID (Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores, Investigação e Desenvolvimento em Lisboa), IST-ULisboa	Muito Bom	ULisboa - IST	
IEM (Instituto de Estudos Medievais)	Muito Bom	UNL - FCSH	
CHAM (Centro de História d'Aquém e d'Além-Mar)	Excelente	UNL - FCSH	

Perguntas 6.2 e 6.3

6.2. Mapa resumo de publicações científicas do corpo docente do ciclo de estudos, na área predominante do ciclo de estudos, em revistas internacionais com revisão por pares, nos últimos cinco anos (referenciação em formato APA):

<http://www.a3es.pt/si/iportal.php/cv/scientific-publication/formid/8977cfc6-3d5c-2c62-edc8-55f189178bd3>

6.3. Lista dos principais projetos e/ou parcerias nacionais e internacionais em que se integram as actividades científicas, tecnológicas, culturais e artísticas desenvolvidas na área do ciclo de estudos:

MaGIC: através da "Marie Skłodowska-Curie Actions" foi criado o Phd in Geoinformatics, Geo-Cb (com 2 universidades estrangeiras). O Erasmus Mundus Master Program (University of Münster, Germany; Universitat Jaume I, Spain); Double Degree Master Program (Ljubljana University, Eslovénia); Programa de Doutoramento (Universidade de São Paulo, Brasil; Universidade Católica de Moçambique; Ljubljana University, Eslovénia); entre outras iniciativas de internacionalização.

INESC-ID: o E-Ark project.

Na FCSH: INVENTARQ - Projeto R Inventários de Arquivos de Família, sécs. XV-XIX: de gestão e prova a memórias perdidas. repensando o Arquivo moderno; Nunziatella Alessandrini, Tratamento e disponibilização do arquivo da Igreja do Loreto; ROSSIO, uma infraestrutura de investigação de referência para as Ciências Sociais, Artes e Humanidades em consórcio. Entre as parcerias nacionais destaca-se a colaboração com o Arquivo Histórico Ultramarino, Biblioteca Nacional de Portugal, Câmara Municipal de Lisboa, INA.

6.3. List of the main projects and/or national and international partnerships, integrating the scientific, technological, cultural and artistic activities developed in the area of the study programme:

MaGIC: under the "Marie Skłodowska-Curie Actions" was created the international PhD program in Geoinformatics, Geo-C (with 2 foreign universities). Erasmus Mundus Master Program (University of Münster, Germany; Universitat Jaume I, Spain); Double Degree Master Program (Ljubljana University, Eslovénia); PhD programme (Universidade Católica de Moçambique; Universidade de São Paulo, Brasil; Ljubljana University, Eslovénia), among other internationalization initiatives.

INESC-ID, the E-Ark Project.

At FCSH: INVENTARQ - Project R Inventories Files Family, secs. XV-XIX: management and proves the lost memories. Rethinking the Modern Archive; Nunziatella Alessandrini, treatment and availability of the Church of Loreto file; ROSSIO project, a Portuguese reference infrastructure for Social Sciences, Arts and Humanities funded by FCT. Between national partnerships we highlight the collaboration with Arquivo Histórico Ultramarino, Biblioteca Nacional de Portugal, Câmara Municipal de Lisboa, INA.

7. Actividades de desenvolvimento tecnológico e artísticas, prestação de serviços à comunidade e formação avançada

7.1. Descreva estas actividades e se a sua oferta corresponde às necessidades do mercado, à missão e aos objetivos da instituição:

A FCSH tem desenvolvido atividades de gestão de informação envolvendo docentes e alunos com a Fundação Calouste Gulbenkian. Coordena ainda o projeto ROSSIO, infraestrutura que integra, indexa e disponibiliza conteúdos de acesso livre de diversos organismos.

Entre 2012 e 2014 a NOVA IMS participou em 111 projetos de desenvolvimento e prestação de serviços à comunidade e formação avançadas, destacando-se:

- Coordenação do Projeto ECSI-Portugal, Índice Nacional de Satisfação do Cliente, desde 1999, que envolve o estudo anual de 58 empresas;

- Consultoria científica relativa à preparação do recenseamento geral da população (INE);

- Sistema de Controlo e Avaliação da Qualidade do Inquérito Piloto e dos Censos 2014 (Angola).

Ambas UO realizam anualmente diversos cursos avançados/seminários para instituições nacionais e internacionais (financeiras, serviços) e outras atividades de análise e divulgação de resultados na área (consultoria, formação, conferências).

7.1. Describe these activities and if they correspond to the market needs and to the mission and objectives of the institution:

The FCSH has developed information management activities involving teachers and students with the Calouste Gulbenkian Foundation. Also coordinates the ROSSIO project, which aims to integrate, index and disseminate open access contents from several institutions.

Between 2012 and 2014, NOVA IMS participated in 111 development projects services to the community, namely:

- Coordination of ECSI-Portugal Project, National Index of Customer Satisfaction since 1999, which annually involves the study of 58 companies;

- Scientific advice in the preparation of the general population census 2011 (Census 2011);

- Control and Evaluation System of the Quality of the Pilot Survey and of the Census 2014 of Angola.

Both units offers various postgraduate courses/seminars for national and international institutions (including financial institutions, services) and other activities of analysis and dissemination of results in this field (consulting, training, conferences).

8. Enquadramento na rede de formação nacional da área (ensino superior público)

8.1. Avaliação da empregabilidade dos graduados por ciclos de estudos similares com base nos dados do Ministério da Economia:

O objetivo da parceria entre as duas unidades orgânicas foi conceber uma oferta única, não existindo ainda dados de empregabilidade que nos permitam formular uma avaliação. No entanto para o anterior Mestrado na área da Ciência da Informação, os dados da DGES apontam pra uma taxa positiva de colocação (dados referentes ao ano letivo 2012/2013). Dos 49 estudantes que se diplomaram no ano letivo 2012/2013 estavam apenas inscritos 2 nos centros de emprego. Dados relativos a 2010/2011, recolhidos pela Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, apontava para uma percentagem de 100% dos diplomados que obtiveram emprego relacionado com a área do ciclo de estudos. Na NOVA IMS na área de gestão de informação a empregabilidade ronda igualmente os 100% (dados do observatório de inserção profissional OBIPNOVA. Concluimos, portanto, que esta área apresenta uma elevada empregabilidade.

8.1. Evaluation of the graduates' employability based on Ministry of Economy data:

The goal of the partnership between these two units was to design a unique offering and, as such, there is still no data on employability that allow us to assess the employability of graduates. However, for the previous Masters in the field of Information Science, Higher Education Department data point to a positive placement rate (data for the academic year 2012/2013). Of the 49 students who graduated in the academic year 2012/2013 were enrolled only 2 at employment centers. Data for 2010/2011 collected by the Faculty of Humanities and Social Sciences, pointed to a percentage of 100% of graduates who obtained employment related to the area of the course. At NOVA IMS the information management area employability is also around 100% (NOVA's Observatory of Professional Insertion).

We conclude, therefore, that this area has a high employability.

8.2. Avaliação da capacidade de atrair estudantes baseada nos dados de acesso (DGES):

Para o Mestrado em da Ciência da Informação e Documentação da FCSH, os dados da DGES, de acordo com a informação disponibilizada no relatório RAIDES12, relativos a 2013, apontam para um total de 33 alunos inscritos.

O número de candidatos que concretizaram a inscrição manteve-se estável nos últimos anos.

Para o Mestrado em Estatística e Gestão de informação (NOVA IMS) os dados disponíveis apontam para um total de 60 alunos. Para os Mestrado em Gestão em Gestão de Informação, os dados apontam para 40 alunos inscritos.

8.2. Evaluation of the capability to attract students based on access data (DGES):

For the Master of Science in Information and Documentation, data from DGES, according to the information provided in RAIDES12 report relating to 2013, show a total of 33 students enrolled.

The number of candidates who materialized enrollment remained stable in recent years. For the Masters in Statistics and Information Management (NOVA IMS) data available point to a total of 60 students. For the Master of Management in Information Management, the data point to 40 students enrolled

8.3. Lista de eventuais parcerias com outras instituições da região que lecionam ciclos de estudos similares:

De momento só existe a parceria estabelecida entre as duas unidades orgânicas proponentes, cujo objetivo foi conceber uma oferta única interdisciplinar na região.

8.3. List of eventual partnerships with other institutions in the region teaching similar study programmes:

At the moment only exists the partnership between the two units, which aims to offer a unique and interdisciplinary study programme in the area.

9. Fundamentação do número de créditos ECTS do ciclo de estudos

9.1. Fundamentação do número total de créditos ECTS e da duração do ciclo de estudos, com base no determinado nos artigos 8.º ou 9.º (1.º ciclo), 18.º (2.º ciclo), 19.º (mestrado integrado) e 31.º (3.º ciclo) do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março:

O ciclo de estudos permite o desenvolvimento de competências essenciais para a obtenção do grau de mestre.

Organiza-se em 4 semestres, num total de 120 ECTS:

- Os 2 semestres iniciais correspondem à componente letiva: os estudantes realizam 8 uc obrigatórias e 2 opções condicionadas na área (num total de 60 ECTS);

-No 3º e 4º semestre, os alunos desenvolvem a componente não letiva (que equivale a 60 ECTS). Devem elaborar e escrever uma investigação original sob a forma de Dissertação/Estágio/Trabalho de Projeto e defender o trabalho em prova pública. O aluno é apoiado na conceção desse trabalho pelo Seminário de Investigação e Métodos em Ciências da Informação a realizar no 3º semestre para motivar as escolhas temático-tipológicas que enquadrarão na especificidade a componente não letiva.

A componente não letiva será acompanhada em tutoria por um orientador doutorado na área científica de estudo/investigação.

9.1. Justification of the total number of ECTS credits and of the duration of the study programme, based on articles no.8 or 9 (1st cycle), 18 (2nd cycle), 19 (integrated master) and 31 (3rd cycle) of Decreto-Lei no. 74/2006, March 24th:

The study programme allows the development of essential skills to obtain a master's degree.

It is organized into four semesters and worths 120 ECTS:

- The first two semesters correspond to the academic component: students perform eight compulsory course units and two elective optionals in the area (a total of 60 ECTS);

-In The 3rd and 4th semester, students develop not lective component (equivalent to 60 ECTS). They shall prepare and write an original research in the form of Dissertation / Internship / Work Project and defend the work in public. The student is supported in the design of this work by the Research and Methods Seminar in Information Sciences to be held on 3rd semester to motivate theme-typological choices that will frame on the specifications of non taught component.

The research component will be accompanied by a PhD supervisor in the scientific field of study / research.

9.2. Metodologia utilizada no cálculo dos créditos ECTS das unidades curriculares:

A UNL definiu que a 1 ECTS corresponde a uma estimativa de 28h de trabalho do aluno para uma uc e que se repartem entre horas de trabalho autónomo e horas de contacto. Para atribuição dos créditos às unidades curriculares, os coordenadores do curso selecionaram, com os docentes, o conjunto de matérias que deveriam integrar o plano curricular .

Na componente letiva, o aluno realiza 60 ECTS: a cada seminário de 6 ECTS corresponde uma carga letiva de 3h em seminário e 1h de orientação por semana (64h num semestre). As horas de trabalho autónomo do aluno proporcionam o tempo necessário para atividades de pesquisa e tratamento da informação.

No 2.º ano, os alunos devem produzir uma investigação original sob a forma de Dissertação/Estágio/Trabalho de Projeto (50 ECTS) e frequentar o Seminário de Investigação e Métodos em Ciências da Informação (10 ECTS). Para a obtenção do grau, os alunos deverão defender em prova pública, e perante um júri, a dissertação/relatório.

9.2. Methodology used for the calculation of the ECTS credits of the curricular units:

UNL defined 1 ECTS as corresponding to 28 hours of students' average workload due to one curricular unit. These hours are divided into autonomous work hours and contact hours. The coordinators with the help of the teachers selected the courses' topics according to their relative importance and difficulty.

In the curricular component, the student completes 60 ECTS: each seminar has 6 ECTS with a 3hrs in class plus 1hr of tutorial meetings per week (64hrs in a semester). The student's autonomous working hours provide the time needed to research and to treatment of information.

At 2nd year students must conduct an original research as a Dissertation/Internship with Report/Work Project (50 ECTS) and attend a research supervision seminar (10 ECTS). To obtain the degree, students must prepare and publicly defend the dissertation/report before a jury.

9.3. Forma como os docentes foram consultados sobre a metodologia de cálculo do número de créditos ECTS das unidades curriculares:

A atribuição de ECTS nos seminários teve em conta os resultados dos inquéritos realizados: (i) a discentes e docentes na preparação de cursos adaptados a Bolonha e que se pronunciaram sobre a realidade que conheciam; (ii) a indivíduos diplomados pela FCSH em cursos pré-Bolonha que se pronunciaram sobre o tipo de trabalho que desenvolveram durante os seus cursos; (iii) aos docentes e coordenador de curso adaptados a Bolonha que se pronunciaram de uma forma prospectiva sobre o trabalho a desenvolver pelos estudantes. Com estes inquéritos, obteve-se uma perspectiva global dos resultados de aprendizagem e do trabalho a ser desenvolvido pelos alunos para poderem realizar com sucesso as u.c. neste nível de estudos.

Na preparação da presente proposta os docentes foram consultados em várias reuniões, acompanhando e desenvolvendo a organização da estrutura curricular e metodologia mais adequada.

9.3. Process used to consult the teaching staff about the methodology for calculating the number of ECTS credits of the curricular units:

The attribution of credits to seminars of master courses took into account the results of the surveys to (i) students and teachers that gave their perspective, (ii) to FCSH graduates (in pre-Bologna regime) who commented on the type of work that developed during their courses and (iii) teachers and course coordinators (already in the Bologna regime) who spoke about work to be done by students in the future. With these surveys, we obtained an overview of learning outcomes and workload needed to successfully accomplish curricular units at this level of studies.

Teachers were consulted in various meetings in preparation of the course, following the programme structure and developing the right methodology.

10. Comparação com ciclos de estudos de referência no espaço europeu

10.1. Exemplos de ciclos de estudos existentes em instituições de referência do Espaço Europeu de Ensino Superior com duração e estrutura semelhantes à proposta:

Este ciclo de estudos tem como referência o DigCurV: Digital Curator Vocational Education Europe e outras universidades que têm desenvolvido experiências multidisciplinares na área da Gestão e Curadoria da Informação. Foram estudados o curso Digital Curation da Robert Gordon University Aberdeen, o Digital Curation da Luleå Tekniska University of Technology e o MA in Digital Curation, lançado em 2014 - uma parceria do King's College London (Reino Unido) e a Humboldt-Universität zu Berlin (Alemanha) cujos objetivos, duração (dois anos letivos) e estrutura constituiu uma referência para a organização das unidades curriculares no plano de estudos, com uma forte componente da ética da informação, da preservação, gestão e curadoria da informação e do marketing. Tal como nas escolas europeias, aos alunos é ainda dada a possibilidade de escolherem um conjunto de unidades curriculares opcionais.

10.1. Examples of study programmes with similar duration and structure offered by reference institutions of the European Higher Education Area:

This course of study is to reference the DigCurV: Digital Curator Vocational Education Europe and other universities who have developed multidisciplinary experiences in Information Management and Curation: Digital Curation course of Robert Gordon University Aberdeen, the Curation of Luleå Digital Tekniska University of Technology and MA in Digital Curation, released in 2014 - a partnership of King's College London (UK) and the Humboldt-Universität zu Berlin (Germany) whose objectives, duration (two academic years) and studies structure provided a reference framework for the organization of courses in the curriculum, with a strong component of ethics of information, preservation, management and curation of information and marketing. As in European schools, students are also given the opportunity to choose a set of optional specialized subjects.

10.2. Comparação com objetivos de aprendizagem de ciclos de estudos análogos existentes em instituições de referência do Espaço Europeu de Ensino Superior:

Comparando a nossa proposta com os cursos referidos importa salientar que os requisitos de admissão são diferenciados, não exigindo este mestrado licenciaturas na área de especialização. A duração também é diferenciada (1 ano em dois casos), só se assemelhando ao MA in Digital Curation da parceria King's College e Humboldt-Universität zu Berlin, que também possui dois semestres. Os objetivos de aprendizagem das instituições europeias referidas salientam a importância da Gestão e Curadoria da Informação existindo o objetivo de preparar os alunos com uma sólida formação ao nível da gestão de informação, combinada com os conhecimentos fundamentais da curadoria digital. A componente letiva que se segue neste ciclo de estudos acompanha de perto a estrutura e os objetivos de aprendizagem do MA in Digital Curation. Tal como no caso desse curso, os objetivos de aprendizagem visam responder ao aumento de procura de profissionais para gerir e fazer curadoria da informação digital em organizações, desenvolvendo competências estratégicas, técnicas e práticas de investigação numa área emergente. Pretende-se formar graduados que possam liderar processos de gestão e curadoria da informação em organizações públicas ou privadas, a nível nacional ou internacional. Entre as diferenças, será de sublinhar um maior foco deste mestrado nas unidades curriculares de gestão de informação, como Análise de Social Media ou Análise de dados e unidades curriculares de cariz introdutório, como são exemplos as unidades curriculares de Fundamentos de Ciência da Informação e Sociedade.

O número de opções oferecido neste mestrado permite também cobrir um largo espectro de áreas de ação no domínio da gestão e ciência da informação.

10.2. Comparison with the intended learning outcomes of similar study programmes offered by reference institutions of the European Higher Education Area:

Comparing our proposal with these courses is important to note that requirements to admission are different, no requiring master's degrees in this area of expertise. The course duration is also different (one year in two cases), only resembling the MA in Digital Curation partnership King's College and Universität zu Berlin-Humboldt, who also has two semesters. Learning objectives of the European institutions underline the importance of information management and curation in order to prepare students with a solid background in terms of information management, combined with the fundamental knowledge of digital curation. The teaching component in this course of study closely follows the structure and the learning objectives of the MA in Digital Curation. As in the case of this course, the learning objectives are intended to respond to the increased demand of professionals to manage and curation of digital information in organizations, developing strategic competencies, technical and research practices in an emerging area. It is intended to train graduates who can lead management processes and curatorial information in public or private organizations, national or international level. Among the differences, is to emphasize a greater focus of this master's degree in curricular units of management information such as Social Media Analysis or Data Analysis and courses of introductory nature, as are examples of the courses Foundations of Information Science and Information and Society.

The number of options offered in this Masters will cover a wide range of specialized topics in the domain of information sciences and management.

11. Estágios e/ou Formação em Serviço

11.1. e 11.2 Locais de estágio e/ou formação em serviço (quando aplicável)

Mapa VII - Protocolos de Cooperação

Mapa VII - Lista de entidades

11.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:

Lista de entidades

11.1.2. Protocolo (PDF, máx. 150kB):

[11.1.2._M_GCI Protocolos - lista entidades.pdf](#)

Mapa VIII. Plano de distribuição dos estudantes

11.2. Mapa VIII. Plano de distribuição dos estudantes pelos locais de estágio e/ou formação em serviço demonstrando a adequação dos recursos disponíveis.(PDF, máx. 100kB).

<sem resposta>

11.3. Recursos próprios da Instituição para acompanhamento efectivo dos seus estudantes nos estágios e/ou formação em serviço.

11.3. Recursos próprios da Instituição para o acompanhamento efectivo dos seus estudantes nos estágios e/ou formação em serviço:

A estrutura organizacional das UO tem ao dispor dos alunos serviços especializados de acompanhamento da sua integração no mercado de trabalho, promovendo para tal iniciativas de angariação e orientação de estágios, articulando contactos com entidades interessadas em acolher em estágio alunos de ambas as UO, formalizando protocolos e o restante acompanhamento administrativo. A orientação técnico-científica implica a colaboração de um Professor da FCSH/NOVA IMS (com horas presenciais) e de um profissional na entidade promotora do estágio.

11.3. Resources of the Institution to effectively follow its students during the in-service training periods:

The organizational structure of both units includes services to support the integration of students into the labour market, promoting initiatives for internships, coordinating contacts with hosting entities, formalizing protocols and other administrative services. Over the period of training the technical and scientific orientation implies a supervising professor of FCSH/NOVA IMS (with classroom hours) and an internship supervisor of the organisation offering the internship.

11.4. Orientadores cooperantes

Mapa IX. Normas para a avaliação e selecção dos elementos das instituições de estágio e/ou formação em serviço responsáveis por acompanhar os

estudantes

11.4.1 Mapa IX. Mecanismos de avaliação e selecção dos orientadores cooperantes de estágio e/ou formação em serviço, negociados entre a Instituição de ensino superior e as instituições de estágio e/ou formação em serviço (PDF, máx. 100kB):

[11.4.1_Normas_Orientadores.pdf](#)

Mapa X. Orientadores cooperantes de estágio e/ou formação em serviço (obrigatório para ciclo de estudos de formação de professores)

11.4.2. Mapa X. Orientadores cooperantes de estágio e/ou formação em serviço (obrigatório para ciclo de estudos de formação de professores) / External supervisors responsible for following the students' activities (mandatory for teacher training study programmes)

Nome / Name	Instituição ou estabelecimento a que pertence / Institution	Categoria Profissional / Professional Title	Habilitação Profissional (1)/ Professional qualifications (1)	Nº de anos de serviço / Nº of working years
-------------	---	---	---	---

<sem resposta>

12. Análise SWOT do ciclo de estudos

12.1. Pontos fortes:

- *Desenvolvimento de uma visão holística da gestão da informação, integrando também as perspetivas das Ciências Sociais e Humanas relativas a teorias da informação e comunicação.*
- *Corpo docente composto por especialistas e doutorados em gestão da informação, ciências da informação e sistemas de informação, possibilitando aos alunos a exposição a temas sob mais do que um ponto de vista.*
- *A aposta estratégica no desenvolvimento de investigação científica em temas emergentes e interdisciplinares que discutam a reconfiguração do papel da gestão e curadoria da informação nas organizações.*
- *A oferta de disciplinas que permitem uma ponte exemplar entre o ensino académico e o mundo profissional.*
- *Participação de docentes em Unidades de investigação bem avaliadas pela FCT.*

12.1. Strengths:

- *Development of a holistic view of information management, also integrating the perspectives of social sciences and humanities related to theories of information and communication.*
- *Faculty composed of experts in information management, information science (libraries and archives) and information systems, enabling students exposure to subjects in more than one point of view.*
- *The strategic focus on the development of scientific research in emerging and interdisciplinary topics to discuss reconfiguring the role of management and curation of information in organizations.*
- *Courses that establish a strong connection between academic knowledge and the professional world.*
- *Participation of a large number of teachers in research centres with good evaluations by Portuguese Science and Technology Foundation.*

12.2. Pontos fracos:

- *A circunstância de o curso (ainda) ser lecionado apenas em português não nos permite aceder a um público alvo de pendor mais internacional, sendo este um objetivo que se pondera adotar a médio longo prazo.*
- *A área de investigação é ainda emergente na FCSH, registando-se um número ainda insuficiente, embora a crescer, de publicações científicas avaliadas, por parte dos docentes da área de Ciência da Informação.*

12.2. Weaknesses:

- *The circumstance that the course is (still) taught only in Portuguese does not allow us access to a more international target audience, although this a goal that we are considering for the medium term.*
- *The research area is still emergent in FCSH, by registering an insufficient number, though growing, of evaluated scientific publications by the teachers of the Information Science field.*

12.3. Oportunidades:

- *Visão e estratégia da União Europeia para a Sociedade da Informação (Horizonte 2020, Agenda Digital) aliado ao reconhecimento de que a cultura e a criatividade constituem fatores competitivos e potenciadores da inovação traduzido no desenvolvimento de políticas públicas europeias para o crescimento e sustentabilidade dos setores integrantes das Indústrias Culturais e Criativas.*
- *Aumento do impacto social e económico da gestão e curadoria da informação com o reconhecimento do valor de informação estruturada no ambiente Web e em espaços informacionais de vários domínios distribuídos e partilhados.*
- *Dinâmicas do mercado de trabalho nacional e internacional evidenciam interesse no recrutamento de perfis de competências na área da gestão da informação.*
- *Incentivo de colaboração em atividades de I&D, no âmbito da iSchools e EDICIC o que pode facilitar o estabelecimento de novas parcerias internacionais para apoiar a mobilidade dos estudantes deste ciclo de estudos.*

12.3. Opportunities:

- *Vision and the EU Strategy for the Information Society (Horizon 2020, Digital Agenda) coupled with the recognition that culture and creativity are competitive factors and enhancers of innovation resulting in the development of European public policy for the growth and sustainability of the sectors of Cultural and Creative Industries.*
- *Increased social and economic impact of information and curation management with the recognition of the value of information in structured Web environment and in multi-domain information spaces distributed and shared.*
- *Dynamics of national and international labor market show interest in recruiting hybrid and convergent skills in information management. Collaboration in R&D activities in the of scope of iSchools and EDICIC which can facilitate the establishment of new international partnerships to support the mobility of students in this course of study.*

12.4. Constrangimentos:

- *A diminuição generalizada na procura de formação superior em Portugal, quer por razões demográficas, quer pelos constrangimentos económicos que afetam os Portugueses nestes anos de crise;*
- *Os constrangimentos orçamentais que afetam as universidades e condicionam a longevidade dos cursos a uma afluência de alunos bastante elevada.*

12.4. Threats:

- *The general decline in demand for higher education in Portugal, whether for demographic reasons, either by economic constraints affecting the Portuguese in these years of crisis;*

- The budgetary constraints affecting universities and a the longevity of courses to a very high turnout of students.

12.5. CONCLUSÕES:

A existência de um elevado número de oportunidades no meio envolvente e a capacidade de atuação estratégica da Faculdade de Ciências Sociais e Humanas e da NOVA IMS evidenciam a pertinência da criação deste ciclo de estudos, estruturado para responder a necessidades de investigação científica ainda emergentes em Portugal e a necessidade de novas competências no mercado de trabalho nacional e internacional. A estratégia europeia para a sociedade de informação e para a cultura são oportunidades com um forte impacto na área da gestão e curadoria da informação, bem como na valorização económica da informação.

A opção pela qualidade e interdisciplinaridade de atuação do corpo docente constituem uma garantia da capacidade de investigação científica a desenvolver e do seu impacto na atração de alunos (provenientes de várias áreas científicas), e na previsível capacidade de superar a médio prazo os constrangimentos identificados, essencialmente devidos à atual conjuntura económica, que tem limitado a ação das instituições e dos cidadãos na procura de mais qualificação.

As unidades de investigação associadas ao ciclo de estudos são reconhecidas em atividades científicas e trabalhos de investigação aplicada. Tendo proposto a criação deste ciclo de estudos de forma proativa, avaliando os seus pontos fracos, será necessária uma estratégia de consolidação da área de estudos, contribuindo para a sua inovação. É objetivo desta proposta melhorar a imagem e reputação sólida de ambas as instituições nestas áreas, alargando o número de parcerias e o número de projetos.

12.5. CONCLUSIONS:

The existence of a large number of opportunities in the environment and the capacity for strategic action of The Faculty of Social Sciences and Humanities and NOVA IMS highlight the relevance of creating this cycle of studies, structured to meet the needs of scientific research still emerging in Portugal and the needs of new skills in the national and international job market. The European strategy for the information society and culture are opportunities with a strong impact in the management and curation of information, as well as in the economic valorization of information.

The option for the quality and performance of interdisciplinary faculty constitute a guarantee of the ability to develop scientific research and its impact in attracting students (from various scientific fields), and the predictable ability to overcome the constraints identified at medium term, essentially due to the current economic climate, which has limited the action of the institutions and citizens seeking further qualification. Research centres associated to this study programme are well-known in scientific activities and applied research.

Having proposed the creation of this cycle of studies proactively evaluating their weaknesses, a strategy of consolidation of area studies will be required, allowing its innovation. This proposal aims to improve is the solid image and reputation in this field of both insititutions, expanding the number of partnerships and the number of projects.