

NCE/11/01396 — Apresentação do pedido - Novo ciclo de estudos

Apresentação do pedido

Perguntas A1 a A4

A1. Instituição de ensino superior / Entidade instituidora:

Atlântica - Escola Universitária de Ciências Empresariais, Saúde, Tecnologias e Engenharia

A1.a. Descrição da Instituição de ensino superior / Entidade instituidora

Atlântica - Escola Universitária de Ciências Empresariais, Saúde, Tecnologias e Engenharia

A2. Unidade orgânica (faculdade, escola, instituto, etc.):

Atlântica - Escola Universitária de Ciências Empresariais, Saúde, Tecnologias e Engenharia

A2.a. Descrição da Unidade orgânica (faculdade, escola, instituto, etc.):

Atlântica - Escola Universitária de Ciências Empresariais, Saúde, Tecnologias e Engenharia

A3. Ciclo de estudos:

Gestão de Sistemas e Tecnologias de informação

A3. Study cycle:

Information Technology and Systems Management

A4. Grau:

Mestre

Perguntas A5 a A10

A5. Área científica predominante do ciclo de estudos:

Ciências Informáticas

A5. Main scientific area of the study cycle:

Computer Sciences

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

481

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

340

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

<sem resposta>

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

120

A8. Duração do ciclo de estudos (art.º 3 DL-74/2006):

2 anos

A8. Duration of the study cycle (art.º 3 DL-74/2006):*2 years***A9. Número de vagas proposto:***25***A10. Condições de acesso e ingresso:***a) Os titulares de grau de licenciado nas áreas da engenharia, gestão, sistemas e tecnologias de informação ou equivalente legal.**b) Os titulares de grau académico superior estrangeiro conferido na sequência de um 1º ciclo de estudos organizado de acordo com os princípios do Processo de Bolonha por um Estado aderente a este Processo.**c) Os titulares de grau académico superior estrangeiro que seja reconhecido como satisfazendo os objectivos do**grau de licenciado pelo Conselho Científico da Universidade Atlântica.**d) Os detentores de um currículo escolar, científico ou profissional, que seja reconhecido como atestando capacidade para realização deste ciclo de estudos pelo Conselho Científico da Universidade Atlântica.***A10. Entry Requirements:***a) Holders of a Licentiate's degree on engineering, management, information technology or legal equivalent.**b) Holders of a foreign higher education degree conferred upon them following a 1st cycle of studies organised in accordance with the principles of the Bologna Process by a State that has adhered to this Process.**c) Holders of a foreign higher education degree that has been recognised by the Atlântica University's Scientific Council as fulfilling the objectives of Licentiate.**d) Holders of a school, scientific or vocational curriculum that have been recognised by the Atlântica University's**Scientific Council as suitable to undertake this study cycle.***Pergunta A11**

Pergunta A11**A11. Ramos, opções, perfis, maior/menor ou outras formas de organização de percursos alternativos em que o ciclo de estudos se estrutura (se aplicável):***Não***A11.1. Ramos, opções, perfis, maior/menor, ... (se aplicável)****A11.1. Ramos, opções, perfis, maior/menor, ou outras formas de organização de percursos alternativos em que o ciclo de estudos se estrutura (se aplicável) / Branches options, profiles, major/minor, or other forms of organization of alternative paths compatible with the structure of the study cycle (if applicable)**

Ramos/Opções/... (se aplicável):**Branches/Options/... (if applicable):***<sem resposta>***A12. Estrutura curricular**

Anexo I - não se aplica**A12.1. Ciclo de Estudos:***Gestão de Sistemas e Tecnologias de informação***A12.1. Study Cycle:***Information Technology and Systems Management*

A12.2. Grau:*Mestre***A12.3. Ramos, opções, perfis, maior/menor, ou outras (se aplicável)***não se aplica***A12.3. Branches, options, profiles, major/minor, or other forms (if applicable)***not applicable***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 Optativos* / Optional ECTS*
Ciências Informáticas	CIN	95	0
Ciências Empresariais	CE	14	0
Economia	ECO	3.5	0
Matemática	MAT	3.5	0
Desenvolvimento Pessoal	DPE	4	0
(5 Items)		120	0

Perguntas A13 e A14**A13. Regime de funcionamento:***Pós Laboral***A13.1. Se outro, especifique:***<sem resposta>***A13.1. If other, specify:***<no answer>***A14. Observações:***<sem resposta>***A14. Observations:***<no answer>***Instrução do pedido****1. Formalização do pedido****1.1. Deliberações****Anexo II - Conselho Científico****1.1.1. Órgão ouvido:***Conselho Científico***1.1.2. Cópia de acta (ou extrato de acta) ou deliberação deste órgão assinada e datada (PDF, máx. 100kB):**[1.1.2._CC-CC M GSTI.pdf](#)

Anexo II - Conselho Pedagógico**1.1.1. Órgão ouvido:***Conselho Pedagógico***1.1.2. Cópia de acta (ou extrato de acta) ou deliberação deste órgão assinada e datada (PDF, máx. 100kB):**[1.1.2._Mestrado GSTI Parecer CP.pdf](#)**Anexo II - Reitor****1.1.1. Órgão ouvido:***Reitor***1.1.2. Cópia de acta (ou extrato de acta) ou deliberação deste órgão assinada e datada (PDF, máx. 100kB):**[1.1.2._carta cae mest gest sist tecn inform_0001.pdf](#)**1.2. Docente responsável****1.2. Docente responsável pela coordenação da implementação do ciclo de estudos****A respectiva ficha curricular deve ser apresentada no Anexo V.***António Manuel Soares Aguiar***2. Plano de estudos**

Anexo III - - 1º Ano / 1º Trimestre**2.1. Ciclo de Estudos:***Gestão de Sistemas e Tecnologias de informação***2.1. Study Cycle:***Information Technology and Systems Management***2.2. Grau:***Mestre***2.3. Ramos, opções, perfis, maior/menor, ou outras (se aplicável)***<sem resposta>***2.3. Branches, options, profiles, major/minor, or other forms (if applicable)***<no answer>***2.4. Ano/semestre/trimestre curricular:***1º Ano / 1º Trimestre***2.4. Curricular year/semester/trimester:***1st Year / 1st Trimester***2.5. Plano de Estudos / Study plan**

Unidades Curriculares / Curricular Units	Área Científica / Scientific Area (1)	Duração / Duration (2)	Horas Trabalho / Working Hours (3)	Horas Contacto / Contact Hours (4)	ECTS	Observações / Observations (5)
Planeamento Estratégico de Sistemas de Informação	CIN	Trimestral	98	TP 21	3.5	
Sistemas e Tecnologias 2.0	CIN	Trimestral	98	TP 21	3.5	
Redes de Telecomunicações e Segurança da Informação	CIN	Trimestral	98	TP 21	3.5	
Economia para Gestores	ECO	Trimestral	98	TP 21	3.5	
Estatística Avançada	MAT	Trimestral	98	TP 21	3.5	

(5 Items)

Anexo III - - 1º Ano / 2º Trimestre**2.1. Ciclo de Estudos:***Gestão de Sistemas e Tecnologias de informação***2.1. Study Cycle:***Information Technology and Systems Management***2.2. Grau:***Mestre***2.3. Ramos, opções, perfis, maior/menor, ou outras (se aplicável)***<sem resposta>***2.3. Branches, options, profiles, major/minor, or other forms (if applicable)***<no answer>***2.4. Ano/semestre/trimestre curricular:***1º Ano / 2º Trimestre***2.4. Curricular year/semester/trimester:***1st Year / 2nd Trimester***2.5. Plano de Estudos / Study plan**

Unidades Curriculares / Curricular Units	Área Científica / Scientific Area (1)	Duração / Duration (2)	Horas Trabalho / Working Hours (3)	Horas Contacto / Contact Hours (4)	ECTS	Observações / Observations (5)
Métodos de Avaliação de Investimento em Sistemas de Informação	CE	Trimestral	98	TP 21	3.5	
Tópicos Avançados em Sistemas de Informação para a Gestão	CIN	Trimestral	98	TP 21	3.5	
Métodos de Negociação	CE	Trimestral	98	TP 21	3.5	
Gestão de Projectos Informáticos	CIN	Trimestral	98	TP 21	3.5	
Tópicos Avançados de Computação Gráfica	CIN	Trimestral	98	TP 21	3.5	
(5 Items)						

Anexo III - - 1º Ano / 3º Trimestre**2.1. Ciclo de Estudos:***Gestão de Sistemas e Tecnologias de informação***2.1. Study Cycle:***Information Technology and Systems Management***2.2. Grau:***Mestre***2.3. Ramos, opções, perfis, maior/menor, ou outras (se aplicável)***<sem resposta>***2.3. Branches, options, profiles, major/minor, or other forms (if applicable)***<no answer>*

2.4. Ano/semestre/trimestre curricular:*1º Ano / 3º Trimestre***2.4. Curricular year/semester/trimester:***1st Year / 3rd Trimester***2.5. Plano de Estudos / Study plan**

Unidades Curriculares / Curricular Units	Área Científica / Scientific Area (1)	Duração / Duration (2)	Horas Trabalho / Working Hours (3)	Horas Contacto / Contact Hours (4)	ECTS	Observações / Observations (5)
Desenvolvimento e Aquisição de Sistemas de Informação	CIN	Trimestral	98	TP 21	3.5	
Empreendedorismo	CE	Trimestral	98	TP 21	3.5	
Sistemas de Informação de Suporte às Compras Organizacionais	CIN	Trimestral	98	TP 21	3.5	
Prospecção de Informação na Web Social	CIN	Trimestral	98	TP 21	3.5	

(4 Items)

Anexo III - - 1º Ano / 4º Trimestre**2.1. Ciclo de Estudos:***Gestão de Sistemas e Tecnologias de informação***2.1. Study Cycle:***Information Technology and Systems Management***2.2. Grau:***Mestre***2.3. Ramos, opções, perfis, maior/menor, ou outras (se aplicável)***<sem resposta>***2.3. Branches, options, profiles, major/minor, or other forms (if applicable)***<no answer>***2.4. Ano/semestre/trimestre curricular:***1º Ano / 4º Trimestre***2.4. Curricular year/semester/trimester:***1st Year / 4th Trimester***2.5. Plano de Estudos / Study plan**

Unidades Curriculares / Curricular Units	Área Científica / Scientific Area (1)	Duração / Duration (2)	Horas Trabalho / Working Hours (3)	Horas Contacto / Contact Hours (4)	ECTS	Observações / Observations (5)
Implementação de Sistemas de Informação e Gestão da Mudança	CE	Trimestral	98	TP 21	3.5	
sistemas de Apoio à Decisão	CIN	Trimestral	98	TP 21	3.5	
Métodos e Técnicas de Investigação	DPE	Trimestral	112	TP 24	4	

(3 Items)

Anexo III - - 2º Ano**2.1. Ciclo de Estudos:***Gestão de Sistemas e Tecnologias de informação***2.1. Study Cycle:***Information Technology and Systems Management***2.2. Grau:***Mestre***2.3. Ramos, opções, perfis, maior/menor, ou outras (se aplicável)***<sem resposta>***2.3. Branches, options, profiles, major/minor, or other forms (if applicable)***<no answer>***2.4. Ano/semestre/trimestre curricular:***2º Ano***2.4. Curricular year/semester/trimester:***2nd Year***2.5. Plano de Estudos / Study plan**

Unidades Curriculares / Curricular Units	Área Científica / Scientific Area (1)	Duração / Duration (2)	Horas Trabalho / Working Hours (3)	Horas Contacto / Contact Hours (4)	ECTS	Observações / Observations (5)
Dissertação (1 Item)	CIN	Anual	1680	TP 30	60	

3. Descrição e fundamentação dos objectivos**3.1. Dos objectivos do ciclo de estudos****3.1.1. Objectivos gerais do ciclo de estudos.***Os objectivos deste curso consistem sinteticamente em:**1) Aprofundar os conhecimentos e capacidades dos alunos para o exercício de actividades inerentes ao planeamento, desenvolvimento e exploração de sistemas e tecnologias de informação;**2) Capacitar os alunos, nos métodos e técnicas de investigação na área dos sistemas de informação;**3) Formar os alunos para aplicarem os conhecimentos adquiridos nas tomadas de decisão em ambiente de incerteza e que envolvem a integração de conhecimentos de várias áreas científicas, nomeadamente das ciências**informáticas e das ciências empresariais;**4) Aperfeiçoar as capacidades de comunicação e de negociação dos alunos, não apenas entre especialistas da**área, mas também entre eles e os seus parceiros de negócio, nomeadamente directores de outras áreas funcionais,**consultores e fornecedores de sistemas e tecnologias de informação.***3.1.1. Study cycle's generic objectives.***Briefly, the objectives of this course are as below:**1) Developing the knowledge and capacities of students to engage in activities inherent to planning, developing and**operating information systems and technologies;**2) Imparting training to students in research methods and techniques in the area of information systems;*

3) *Training students to apply the knowledge they have acquired to take decisions in an environment of uncertainty*

and which entail integrating knowledge from various scientific areas, especially information sciences and corporate sciences;

4) *Honing the students' communications and negotiation skills, not just amongst specialists in the area but also*

amongst their peers and their business partners, such as directors from other operational areas, consultants and suppliers of information systems and technologies.

3.1.2. Objectivos de aprendizagem.

No final do curso, os alunos deverão ter adquirido as competências que lhes permitam:

1) *Elaborar o plano estratégico de sistemas de informação organizacional*

2) *Utilizar os métodos e técnicas mais apropriadas para: (2a) Avaliar os actuais e novos sistemas de informação;*

(2b) Desenvolver internamente novos sistemas de informação; (2c) Adquirir externamente novos sistemas de informação

2d) *Integrar os novos sistemas de informação com os sistemas legados e outros sistemas de informação externos;*

3) *Formular problemas de investigação e desenvolver as actividades necessárias visando a obtenção de resultados que possam ser geradores de inovação organizacional de elevado valor económico;*

4) *Comunicar, com clareza e sem ambiguidades, as suas decisões e os resultados das suas investigações, quer*

com especialistas quer com não especialistas;

5) *Manter-se actualizados sobre os novos conhecimentos da área da gestão de sistemas de informação.*

3.1.2. Intended learning outcomes.

By the end of the course students will have acquired the necessary competences that will enable them to:

1) *Prepare a strategic plan for organisational information systems;*

2) *Use the most appropriate methods and techniques for: (2a) Assessing current and new information systems;*

(2b) Developing new information systems internally; (2c) Acquiring new information systems externally;

2d) *Integrating new information systems with legacy systems and other external information systems;*

3) *Formulate research problems and develop the necessary activities with a view to obtaining results that can*

generate organisational innovation with a high level of economic value;

4) *Clearly and unambiguously communicate their decisions and the results of their research with specialists and*

non-specialists alike;

5) *Keep abreast with new knowledge in the area of information systems management.*

3.1.3. Coerência dos objectivos definidos com a missão e a estratégia da instituição de ensino.

A missão da Universidade Atlântica contempla a contribuição para a qualificação de alto nível dos portugueses, a

produção e difusão do conhecimento, bem como a formação cultural, científica e tecnológica dos seus estudantes,

a um nível internacional.

É também missão da Universidade contribuir para o desenvolvimento de atitudes consentâneas com a responsabilidade social, a ética e de respeito pelo ambiente.

Nesse âmbito, a sua missão inclui a criação das condições para que os cidadãos devidamente habilitados, possam

ter acesso ao ensino superior, à investigação científica e à aprendizagem ao longo da vida.

As orientações estratégicas da Universidade Atlântica visam a oferta alargada de ensino de alto nível, abrangendo

os três ciclos do ensino superior universitário, designadamente na área das ciências empresariais, a qual constitui

um dos principais departamentos da Universidade.

Os objectivos definidos para o curso de mestrado em gestão de sistemas de informação, cuja acreditação se

propõe, são coerentes com a missão e a estratégia da Universidade, dado que consistem no

aprofundamento dos

conhecimentos e das capacidades de gestão de sistemas de informação e de investigação, constituindo um valioso

contributo para um ensino de qualidade de alto nível.

Por outro lado, a oferta de um curso de 2º ciclo na área das ciências informáticas insere-se, claramente, na

estratégia da Universidade de alargamento da sua actividade nos três ciclos do ensino superior universitário.

3.1.3. Coherence of the defined objectives with the institution's mission and strategy.

The mission of the Atlântica University is to contribute towards providing high-level qualifications, producing and disseminating knowledge, as well as ensuring cultural, scientific and technological training for its students, at an international level. The university also aims to contribute towards developing attitudes that promote social responsibility, ethics and respect for the environment. In this regard, its mission includes creating the necessary conditions so that duly qualified citizens can access higher education, scientific research and lifelong learning. The Atlântica University's strategic guidelines aim to offer a broad range of high-level education, encompassing the three cycles of university higher education, especially in the area of corporate sciences, which is one of the university's main departments. The objectives that have been defined for the Master's programme in information systems management, hereby proposed for accreditation, are in keeping with the university's strategy and mission, since they further develop knowledge and capacities with regard to managing information systems and research, representing a valuable contribution towards ensuring a high-level and high-quality education. Moreover, the creation of a 2nd cycle course in the area of information sciences is clearly coherent with the university's strategy of expanding its activities in the three cycles of university higher education.

3.2. Adequação ao Projecto Educativo, Científico e Cultural da Instituição

3.2.1. Projecto educativo, científico e cultural da instituição.

Guiando-se pela preocupação de manter sempre o mais elevado grau de qualidade científica e pedagógica e, ao mesmo tempo, buscando prolongar e acentuar as tendências mais positivas do tempo presente e criar, de maneira inovadora, as formas de realização desse objectivo, a Universidade Atlântica (UATLA) pretende ser um valioso instrumento de progresso universitário em Portugal. A UATLA é uma instituição orientada para a criação, a transmissão e a difusão da cultura, do saber, da ciência e da tecnologia através da articulação do estudo, do ensino, da investigação científica e tecnológica, do desenvolvimento experimental e da prestação de serviços à Comunidade, visando a qualificação de alto nível da população, estimulando a produção e a difusão do conhecimento, e oferecendo formações científicas sólidas para aquisição e desenvolvimento de competências nas suas áreas de formação.

Objectivos e Princípios Orientadores

A estratégia da UATLA visa, assim, construir um conjunto integrado na sua diversidade científica e pedagógica;

desenvolver actividades que garantam o reconhecimento e o prestígio tanto nos meios científicos como nos meios profissionais, portugueses e estrangeiros, tendo por objectivos orientadores:

a) Ter por objecto saberes cujo défice mais se faça sentir na fase actual do processo de modernização e de desenvolvimento do país, formando em áreas inovadoras profissionais de que o país carece;

b) Situar-se claramente no contexto europeu, o que significa, antes de mais, garantir uma qualidade de ensino correspondente à que se pratica nas boas universidades dos países mais avançados da Europa e ter por preocupação formar profissionais capazes de prosseguir os seus estudos e/ou de trabalhar no quadro da União Europeia. Isto é, fomentar a mobilidade dos estudantes e diplomados da e pela UATLA e a internacionalização das suas formações;

c) Praticar, articuladamente com o ensino, a investigação científica, assim como a prestação de serviços à comunidade - tendo sempre presente que a Universidade é um lugar onde se aprende, mais do que um lugar onde se ensina, e que o ensino deverá ser baseado no desenvolvimento de competências e não na transmissão de conhecimentos;

- d) *Empenhar-se decididamente na criação de meios que favoreçam a defesa do património natural, construído e cultural do país.*
- e) *Promover a utilização das modernas tecnologias da informação e comunicação para uma utilização eficaz dos recursos ambientais e um desenvolvimento sustentável dos territórios. Para implementação desta estratégia, a UATLA propõe-se oferecer os três ciclos de estudos do Ensino superior, procurando oferecer vias para uma maior especialização embora apresentando uma maior flexibilidade quanto à estrutura e quanto à sua pluralidade do ponto de vista temático.*

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

Guided by a concern to always maintain the highest level of scientific and pedagogical quality while simultaneously seeking to promote and accentuate the most positive trends of our times and creating innovative means of realising these objectives, the Atlântica University (UATLA) aims to be an invaluable instrument to achieve university progress in Portugal. The UATLA is an institution aimed at creating, transmitting and disseminating culture, knowledge, science and technology by articulating studies, teaching, scientific and technological research and experimental development and by providing services to the community. It seeks to provide high-level qualifications to the population, while stimulating the production and dissemination of knowledge and offering a solid scientific training so that students can acquire and develop skills in the areas of training it offers.

Objectives and Guiding Principles

The UATLA's strategy thus aims to create an integrated set of courses in diverse scientific and pedagogical areas; to develop activities that ensure the university's reputation and prestige in scientific and professional circles, in Portugal and abroad. Its main guiding objectives seek:

a) *To focus on knowledge that is required in the current phase of the process of modernising and developing the nation, training personnel in innovative professional areas to meet Portugal's needs;*

b) *To clearly position the institution in the European context, which implies, first and foremost, ensuring a quality of education that corresponds to the education available in the best universities of the most advanced European countries and to train professionals who are capable of pursuing further studies and/ or working within the framework of the European Union. The institution aims to promote the mobility of students and graduates to and from the UATLA and to internationalise the training it offers;*

c) *To promote scientific research and provide services to the community, in articulation with its teaching activities - always keeping in mind that the university is a place for learning rather than a place simply for teaching, and that education should be aimed at developing skills and not just transmitting knowledge;*

d) *To definitively focus on creating the means to safeguard the nation's natural, constructed and cultural patrimony;*

e) *To promote the use of modern information and communications technologies to ensure an effective use of environmental resources and the sustainable development of territories.*

In order to implement this strategy, the UATLA aims to offer programmes in the three study cycles of higher education, thus providing access to a higher level of specialisation while allowing greater flexibility in terms of the structure and the multiple subjects that are available.

3.2.2. Demonstração de que os objectivos definidos para o ciclo de estudos são compatíveis com o projecto educativo, científico e cultural da instituição.

Os objectivos definidos para o ciclo de estudos são perfeitamente compatíveis com o projecto educativo, científico e cultural da Universidade Atlântica, dado que todos aqueles objectivos se enquadram no conjunto de orientações contidas neste projecto.

De facto, o projecto educativo, científico e cultural abrange as Ciências Informáticas, o que corresponde à área

científica predominante do ciclo de estudos.

Para além disso, o referido Projecto educativo, científico e cultural tem, entre outros, os seguintes princípios

orientadores:

- 1) Ter por objecto saberes que contribuam para o processo de modernização e desenvolvimento do país;*
- 2) Uma elevada qualidade do ensino;*
- 3) Empenhar-se na criação de meios que favoreçam a defesa do património natural, construído e cultural do país;*
- 4) Promover a utilização das modernas tecnologias da informação e da comunicação.*

De um modo geral, os objectivos do ciclo de estudos constituem uma das consequências desses princípios

orientadores, pelo que são compatíveis com o Projecto educativo, científico e cultural da Universidade Atlântica.

Por outro lado, como se pode verificar pela leitura dos objectivos do ciclo de estudos, nenhum desses objectivos é incompatível com o referido Projecto educativo, científico e cultural.

3.2.2. Demonstration that the study cycle's objectives are compatible with the institution's educational, scientific and cultural project.

The objectives that have been defined for this study cycle are perfectly compatible with the Atlântica University's

educational, scientific and cultural mission since all the objectives are in keeping with the set of guidelines framed

for this mission.

In fact, the university's educational, scientific and cultural mission includes Information System's Sciences, which

corresponds to the main scientific area of this proposed study cycle.

Moreover, the said educational, scientific and cultural mission also includes the following guiding principles,

amongst others:

- 1) To focus on knowledge that contributes towards the process of modernising and developing the nation;*
- 2) To offer a high quality of education;*
- 3) To create suitable means to safeguard the nation's natural, constructed and cultural patrimony;*
- 4) To promote the use of modern information and communications technologies.*

In general, the objectives of the study cycle are derived from these guiding principles and are hence compatible

with the Atlântica University's educational, scientific and cultural mission.

On the other hand, as is clearly evident in the objectives of this study cycle, none of these objectives is incompatible with the said educational, scientific and cultural mission.

3.3. Unidades Curriculares

Anexo IV - Planeamento Estratégico de Sistemas de Informação / Strategic Planning for Information Systems

3.3.1. Unidade curricular:

Planeamento Estratégico de Sistemas de Informação / Strategic Planning for Information Systems

3.3.2. Docente responsável (preencher o nome completo):

António Manuel Soares Aguiar

3.3.3. Outros docentes que leccionam a unidade curricular:

Carlos Alberto Galamba Palma Pinto

3.3.4. Objectivos de aprendizagem da unidade curricular:

"Objectivos: Compreender os aspectos fundamentais relacionados com o planeamento de sistemas de informação, nomeadamente, a análise, elaboração e implementação da estratégia de SI, no sentido de colocar os SI ao serviço dos objectivos de negócio; (Obj 1)

Compreender a aplicabilidade dos modelos de definição da estratégia de sistemas de informação para a organização, o processo inerente à elaboração de planos de acção, bem como a análise dos benefícios, custos e riscos associados à utilização de SI. (Obj 2)

Competências: Saber como interpretar a estratégia das organizações, posicionando os seus SI em termos de eficácia e valor estratégico e como caracterizar o seu alinhamento com os objectivos e necessidades da empresa; (Comp 1)

Saber como aplicar os conceitos e metodologias para estabelecimento de planos de acções e de requisitos de reformulação tecnológica e organizacional de suporte à estratégia da empresa. (Comp 2)

"

3.3.4. Intended learning outcomes of the curricular unit:

""Objectives: Understand the fundamental aspects related to planning of information systems, including analysis, design and implementation of the IS strategy, in order to put the SI at the service of business objectives; (Obj 1)

Understanding the applicability of the models used to design the organizations information systems strategy, the process inherent in the development of action plans, as well as analysis of the benefits, costs and risks associated with the use of SI. (Obj 2)

Skills: Knowing how to interpret the strategic organizations, positioning its SI in terms of efficiency and strategic value and how to characterize its alignment with the objectives and needs of the company, (Comp 1)

Know how to apply the concepts and methodologies for establishing action plans and requirements for technological and organizational reform to support the company's strategy. (Comp 2)"

3.3.5. Conteúdos programáticos:

"A) Evolução do papel dos STI na Organizações - Perspectiva Estratégica; B) Conceitos de Estratégia de Negócio e suas implicações na Estratégia dos STI; C) Desenvolvimento da Estratégia de STI - Estabelecendo processos eficazes; D) Avaliação da Situação Atual no que concerne aos STI na Organização; E) Determinação do potencial futuro dos STI; F) Quadros conceptuais para o planeamento de STI; G) Gerir o portefólio de Aplicações;

"

3.3.5. Syllabus:

A) The changing role of ITS in Organizations - Strategic Perspective; B) Business Strategy Concepts and Implications for Strategy of ITS; C) ITS Strategy Development - Establish effective procedures; D) Evaluating the current situation with regard to ITS in the Organization; E) Determination of the future potential of ITS; F) Conceptual frameworks for planning ITS; G) Managing the Applications portfolio;

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

Os conteúdos A e B ajudam os alunos a alcançar o obj 1 e a adquirir a comp 1; Os restantes conteúdos são propostos para ajudar os alunos a alcançar o obj 2 e adquirir a comp2;

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

Contents A and B help to achieve obj 1 and provide students with comp 1; The remaining contents are designed to help students to reach obj 2 and acquire comp2

3.3.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

"Aulas expositivas complementadas com casos de estudo e análise de artigos científicos sobre os temas abordados nas aulas. Os alunos serão avaliados com base num teste escrito (60%) e num trabalho de grupo (40%)."

3.3.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Expository classes complemented with case studies and the analysis of scientific articles on the matters addressed. Students will be assessed on the basis of a written test (60%) and a group project (40%).

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

"No sentido de adequar a metodologia de ensino aos objectivos da disciplina entende-se que se deve adoptar uma abordagem metodológica múltipla.

Assim, utilizaremos o método expositivo para transmitir os conceitos teóricos necessários à compreensão das

matérias e o método do estudo de caso para consolidar os conceitos e fomentar a reflexão (preparação de estudos de caso e artigos

científicos antes da aula) e inter-actividade entre os elementos da turma durante a aula."

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

"We feel that a multiple methodology must be adopted in order to suit the teaching methodology to the subject's

objectives.

Accordingly, we will use the expository method to present the theoretical concepts required to understand the subjects and the case study method to encourage reflection (preparation of case studies and scientific articles before class) and inter-activity among the students in-class."

3.3.9. Bibliografia principal:

"John Ward e Joe Peppard, (2002). Strategic Planning for Information Systems, Cranfield School of Management. John Wiley & Sons, Ltd, Third Edition. 624 páginas. (ISBN 0 470 84147 8).

Robert Galliers, e Dorothy Leidner (2003). Strategic Information Management – Challenges and Strategies in Managing Information Systems. Butterworth Heinemann, Third Edition. 625 páginas (ISBN 0 7506 5619 0).

Wendy Robson (1997). Strategic Management and Information Systems – An integrated approach. Prentice Hall, Second Edition. 575 páginas. (ISBN 0 273 61591 2).

Amaral, Luís e Varajão. João (2007), Planeamento de Sistemas de Informação, Editora FCA, 4ª Edição. 272 páginas. (ISBN 978-972-722-579-8).

"

Anexo IV - Sistemas e Tecnologias 2.0 / Systems and Technologies 2.0

3.3.1. Unidade curricular:

Sistemas e Tecnologias 2.0 / Systems and Technologies 2.0

3.3.2. Docente responsável (preencher o nome completo):

Marcírio Silveira Chaves

3.3.3. Outros docentes que leccionam a unidade curricular:

<sem resposta>

3.3.4. Objectivos de aprendizagem da unidade curricular:

"Esta unidade curricular tem como objetivos:

- 1. Aprofundar os conceitos sobre sistemas e tecnologias da Web 2.0 tais como wikis, redes sociais e blogues;*
- 2. Introduzir os padrões da Web 2.0 e compreender o seu uso nas organizações;*
- 3. Analisar os benefícios das aplicações da Web 2.0 existentes nas empresas e no governo;*
- 4. Implementar os conceitos adquiridos ao longo da disciplina na tecnologia wiki.*

As competências a serem adquiridas são as seguintes:

- 1. Capacitar os alunos a compreender como os sistemas e tecnologias da Web 2.0 agregam valor para as empresas;*
- 2. Capacitar os alunos a identificar as necessidades das diferentes organizações no que diz respeito aos sistemas e tecnologias da Web 2.0;*
- 3. Desenvolver a capacidade de aprendizado e implementação de novas tecnologias."*

3.3.4. Intended learning outcomes of the curricular unit:

"This course aims to:

- 1. Deepen the concepts of systems and technologies Web 2.0 such as wikis, social networks and blogs;*
- 2. To introduce Web 2.0 standards and understand their use in organizations;*
- 3. Analyze the benefits of Web 2.0 applications in existing businesses and government;*
- 4. Implement the concepts acquired during the course in the wiki technology.*

The skills to be acquired are as follows:

- 1. To enable students to understand how the systems and technologies Web 2.0 add value to companies;*
- 2. To enable students to identify the needs of different organizations with regard to systems and technologies Web 2.0;*
- 3. To develop the ability to learn and implement new technologies."*

3.3.5. Conteúdos programáticos:

"1. Da Web 1.0 para Web 2.0: Exemplos de aplicações

2. Tecnologias da Web 2.0

2.1 Really Simple Syndication (RSS)

- 2.2 *Service Oriented Architecture (SOA)*
- 2.3 *Software as a Service pattern (SaaS)*
- 2.4 *Cloud Computing*
- 2.5 *Participation-Collaboration Pattern*
- 2.6 *AJAX*
- 2.7 *Mashups*
- 2.8 *Rich User Experience (ou RIA)*
- 2.9 *Sistemas colaborativos de etiquetas (Folksonomy)*
- 3. *Compartilhamento de informação e de Conhecimento (Wikis)*
- 4. *Redes Sociais*
- 4.1 *FOAF*
- 4.2 *hCard e XFN*
- 4.3 *A plataforma do Facebook*
- 5. *Blogues, Microblogues, fóruns e softwares para troca de mensagens*
- 6. *Aplicações da Web 2.0 nas Empresas e no Governo*
- 6.1 *Governo 2.0*
- 6.2 *Medicina 2.0*
- 6.3 *Viagens 2.0*
- 6.4 *Biblioteca 2.0"*

3.3.5. Syllabus:

- "1. *From Web 1.0 to Web 2.0: Examples of applications*
- 2. *Web 2.0 technologies*
- 2.1 *Really Simple Syndication (RSS)*
- 2.2 *Service Oriented Architecture (SOA)*
- 2.3 *Software as a Service pattern (SaaS)*
- 2.4 *Cloud Computing*
- 2.5 *Participation-Collaboration Pattern*
- 2.6 *AJAX*
- 2.7 *Mashups*
- 2.8 *Rich User Experience (or RIA)*
- 2.9 *Collaborative Systems labels (Folksonomy)*
- 3. *Sharing information and knowledge (Wiki)*
- 4. *Social Networks*
- 4.1 *FOAF*
- 4.2 *hCard and XFN*
- 4.3 *The Facebook Platform*
- 5. *Blogging, microblogging, forums and software for messaging*
- 6. *Web 2.0 Applications in Business and Government*
- 6.1 *Government 2.0*
- 6.2 *Medicine 2.0*
- 6.3 *Travel 2.0*
- 6.4 *Library 2.0"*

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

- "O objetivo 1 é alcançado com o estudo dos conteúdos programáticos de 1 a 5.
- O objetivo 2 é alcançado com o estudo dos conteúdos programáticos 2 e 4.
- O objetivo 3 é alcançado com o estudo do conteúdo programático 6.
- O objetivo 4 é alcançado com o estudo do conteúdo programático 3.
- "

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

- "The first goal is achieved with the study of the syllabus from 1 to 5.
- The second goal is achieved with the study of the syllabus 2 and 4.
- The third goal is achieved by studying the syllabus 6.
- The fourth goal is achieved by studying the syllabus 3."

3.3.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

- "1. *Aulas expositivas sobre os temas listados no conteúdos programáticos;*
- 2. *Discussão de casos de estudo de empresas que usam sistemas e tecnologias 2.0;*
- 3. *Análise de artigos científicos sobre o uso de Sistemas e Tecnologias da Web 2.0 nas empresas;*
- 4. *Apresentação de trabalhos pelos alunos;*
- 5. *Acompanhamento tutorial do desenvolvimento dos trabalhos dos alunos;*
- 6. *Exercícios práticos com tecnologias da Web 2.0 (e.g. criação, uso e gestão de wikis).*

Avaliação: Teste (60%), Trabalho escrito de grupo (20%) e Trabalho prático de grupo (20%)"

3.3.7. Teaching methodologies (including evaluation):

1. Lectures on the topics listed in the syllabus;
2. Discussion of case studies of companies that use systems and technologies 2.0;
3. Analysis of scientific papers on the use of systems and technologies of Web 2.0 in business;
4. Presentation of works by students;
5. Follow the development of students' work;
6. Practical exercises with Web 2.0 technologies (e.g. creation, use and management of wikis).

Evaluation: Test (60%), written work group (20%) and practical work group (20%)"

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

*"Os métodos de ensino 1, 2 e 3 são coerentes com os objetivos 1 e 2;
O método de ensino 2 é coerente com o objetivo 3;
Os métodos de ensino 5 e 6 são coerentes com o objetivo 4."*

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

*"Teaching methods 1, 2 and 3 are consistent with the objectives 1 and 2;
The teaching method 2 is consistent with the objective 3;
Teaching methods 5 and 6 are consistent with the objective 4."*

3.3.9. Bibliografia principal:

*"Breslin, John G., Passant, Alexandre, Decker, Stefan (2010). The Social Semantic Web. Springer, 300 p. ISBN-13: 978-3-642-01171-9
Shelly, Gary B. e Frydenberg, Mark (2010). Web 2.0: Concepts and Applications. Course Technology; 1st edition, 312 p. ISBN-13: 978-1439048023
Bernal, Joey (2009). Web 2.0 and Social Networking for the Enterprise: Guidelines and Examples for Implementation and Management within Your Organization. IBM Press, first edition, 312 p. ISBN-13: 978-0137004898
Governor, James; Hinchcliffe, Dion e Nickull, Duane (2009). Web 2.0 Architectures: What Entrepreneurs and Information Architects Need to Know. O'Reilly; 1st edition, 272 p. ISBN-13: 978-0596514433
Funk, Tom (2008). Web 2.0 and Beyond: Understanding the New Online Business Models, Trends, and Technologies. Praeger. 192 p. ISBN-13: 978-0313351877"*

Anexo IV - Redes de Telecomunicação e Segurança da Informação/Telecommunications Networks and Inf. Security**3.3.1. Unidade curricular:**

Redes de Telecomunicação e Segurança da Informação/Telecommunications Networks and Inf. Security

3.3.2. Docente responsável (preencher o nome completo):

Joaquim Mesquita da Cunha Viana

3.3.3. Outros docentes que leccionam a unidade curricular:

<sem resposta>

3.3.4. Objectivos de aprendizagem da unidade curricular:

Abordagem aprofundada aos problemas relacionados com a Segurança na Comunicação de Dados entre computadores inseridos numa rede. Análise das principais vulnerabilidades e ameaças ao fluxo de informações entre computadores ligados em rede. Conhecimento dos principais métodos - clássicos e modernos - para cifra da informação e como são combinados para produzir métodos sofisticados de segurança para os ambientes de rede. Serão com este objectivo cobertos os conceitos fundamentais de aritmética modular e de teoria dos números.

3.3.4. Intended learning outcomes of the curricular unit:

Students should acquire deep knowledge about problems related with Data Communications Security between computers in a network; main vulnerabilities and threats to the information flow between network computers, as well as the most adequate countermeasures.

3.3.5. Conteúdos programáticos:

- "1) *Introdução ao conceito de Comunicação de Dados*
- 2) *Introdução aos modelos de referência: ISO/OSI e TCP/IP*
- 3) *Endereçamento físico*
- 4) *Endereçamento Lógico*
 - a) *ARP: Conversão de endereços lógicos para endereços físicos*
 - b) *NAT: Network Address Translation*
- 5) *Comutação de pacotes*
- 6) *Principais algoritmos de encaminhamento*
 - a) *RIP*
 - b) *OSPF*
- 7) *Introdução ao conceito de segurança na Comunicação de Dados*
 - a) *Vulnerabilidades*
 - b) *Ameaças*
 - c) *Medidas de protecção*
- 8) **CRIPTOGRAFIA**
 - a) *Introdução*
 - b) *Algoritmos de chave secreta*
 - c) *Modos de operação*
 - d) *Hashes e Message Digests*
 - e) *Algoritmos de chave pública*
- 9) **AUTENTICAÇÃO**
 - a) *Generalidades*
 - b) *Autenticação de pessoas*
 - c) *Vulnerabilidades na autenticação*
- 10) **STANDARDS**
 - a) *Kerberos*
 - b) *PKI (Public Key Infrastructure)*
 - c) *IPsec*
 - d) *SSL/TLS*
 - e) *WEP e WPA*
- 11) **CORREIO ELECTRÓNICO**
 - a) *PEM & S/MIME*
 - b) *PGP (Pretty Good Privacy)*
- 12) **TIPOS DE INTRUSÕES**
- 13) **DETECÇÃO DE INTRUSÕES**
 - a) *Firewalls*
 - b) *Sistemas de detecção de intrusões(IDS's)*

3.3.5. Syllabus:

Introduction to Data Communications; Reference Models: ISO/OSI and TCP/IP; Threats; Vulnerabilities; Cryptography; Hash functions; Authentication; Authorization; Security Protocols.

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

Na sequência e tirando partido da competências adquiridas nas disciplinas de Redes de Comunicação ministradas nos programas de licenciatura, o programa desta disciplina pretende aprofundar os conhecimentos técnicos relacionados com as modernas arquiteturas de rede de modo a garantir os melhores níveis segurança.

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

Following and taking advantage of the Communications Networks courses within the major program, this course intends to give the students a clear notion of the most relevant problems of modern days communications systems, its vulnerabilities, the threats they are subject to and possible measures to be taken in order to minimize the risks arising from these issues.

3.3.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

"O ensino será ministrado através de aulas teórico-práticas presenciais em que serão transmitidos os conceitos básicos a assimilar e efectuados exercícios no sentido de conseguir a adequação das teorias previamente expostas a casos, tanto quanto possível, próximos de situações reais, ainda que relativamente simples.

Serão também executados, fora do tempo normal de aula, trabalhos práticos de maior complexidade que os exercícios das aulas, de forma a habilitar os alunos com a competência necessária para a resolução de problemas com que certamente serão confrontados durante a sua vida profissional. Os alunos serão avaliados por um teste final escrito com 65% da nota, por um trabalho final de grupo com 25% do total da avaliação e 10% para a exposição oral de um tema.

"

3.3.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Students should attend theoretical/practical classes where the basic concepts will be delivered. During classes, exercises related to the previously transmitted theory will be solved. These exercises shall, as much as possible, depict real, although simple, situations. On their own time, students will, also, develop more complex team projects in order to drive the acquisition of adequate skills regarding what will, most certainly, be their future work experience. Grading will be the result of a written test (65%), a team project (25%) and the students ability to orally present it (10%).

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

"Do que atrás foi dito, resulta que a combinação dos exercícios mais simples desenvolvidos durante as aulas, com os trabalhos práticos a efectuar fora da sala de aula, permitirá aos alunos a obtenção de um conhecimento tão aprofundado quanto possível sobre o modo como as diferentes técnicas aprendidas poderão ser aplicadas em conjunto para a resolução dos complexos problemas que, certamente, os aguardarão aquando da sua entrada no mercado de trabalho. Os alunos serão avaliados por um teste final escrito com 65% da nota, por um trabalho final de grupo com 25% do total da avaliação e 10% da avaliação será efectuada através de exposição oral do tema.

"

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

The combination of simple exercises and more complex team projects will allow the students to achieve an, as deep as possible, knowledge on how to apply the set of different techniques that have been learned as a way to solve complex problems which will surely wait for them after entering professional life.

3.3.9. Bibliografia principal:

- 1. Kaufman, C., Perlman, R., Speciner, M.; Network Security: Private Communication in a Public World; Prentice Hall; 2002*
- 2. Forouzan, B.; Data Communications and Networking; McGraw-Hill; 4ª Ed.; 2007*
- 3. Schneier, B.; Applied Cryptography; Wiley; 1996*
- 4. Easttom, C.; Computer Security Fundamentals; Prentice Hall; 2005*
- 5. Stamp, M.; Information Security: Principles and Practice; Wiley; 2ª Ed.; 2011*
- 6. Zúquete, A. Segurança em Redes Informáticas; FCA; 3ª Ed.; 2010*

"

Anexo IV - Economia para Gestores / Economics for Managers**3.3.1. Unidade curricular:**

Economia para Gestores / Economics for Managers

3.3.2. Docente responsável (preencher o nome completo):

Maria de Fátima Castanheira Cortês Damásio Geda

3.3.3. Outros docentes que leccionam a unidade curricular:

<sem resposta>

3.3.4. Objectivos de aprendizagem da unidade curricular:

"1)Aprofundamento dos conhecimentos e das capacidades dos alunos inerentes à sua preparação para o exercício de actividades de gestão complexas e exigentes e tomadas de decisão em ambiente de incerteza económica, procurando minimizar o risco inerente através de uma compreensão integradora da realidade macro; 2) Apreensão dos impactos das medidas do política económica determinantes para o negócio através da análise realizada a nível da UC relativa ao estudo dos instrumentos das políticas económicas; 3) Sensibilização no âmbito desta UC e que surge como um dos seus mais paradigmáticos objectivos ,para o enquadramento das decisões de gestão, serem ponderadas as respectivas implicações de responsabilidade social, ética e ambiental; 4) Facultar um conhecimento articulado das diferentes formas de mensuração da realidade macroeconómica

"

3.3.4. Intended learning outcomes of the curricular unit:

Deepening of the knowledge and the capacities of pupils to its preparation for the exercise of complex and demanding activities of management and taking decision into a economic environment of uncertainty, looking for to minimize the inherent risk through of a global understanding of the macro economic reality ;knowledgement of the results of the macro economics instruments for the business ;development of abilities and capabilities of this UC that enable pupils to apply the knowledge acquired in taking decision into a uncertainty enviroment with insufficient information; to obtain a articulate knowledge of different forms of economic indicators

3.3.5. Conteúdos programáticos:

*"Estruturas e Funcionamento dos Mercados
* Monopólio, Oligopólio e Concorrência Monopolista
Macroeconomia
* Conceitos : Produto, Rendimento, Preços e Inflação.
* Mercado do Produto e Mercado Monetário
* Políticas Monetárias e Políticas Orçamentais
* Desemprego e Inflação
* Crescimento e Desenvolvimento. Enquadramento Macroeconómico
* O que é uma União Económica e Monetária
* Da zona escudo à zona euro
* Intervenção do Estado na Economia e Política Industrial
* Economia do Conhecimento e Competitividade da Economia Portuguesa.
"*

3.3.5. Syllabus:

*Markets Organization and Structure ; Monopoly, Oligopoly and Monopolist Competition ; Macroeconomics
* Concepts: Product, Income, Prices and Inflation. * Market of the Product and Monetary Market * Monetary Politics and Budgetary Politics * Unemployment and Inflation * Growth and Development.* What it is an Economic Monetary Union * From the escudo zone to the euro zone * Intervention of the State in the Economy and Industrial Politics * Economy of the Knowledge and Competitiveness of the Portuguese Economy.*

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

"Os conteúdos programáticos estão focados nos principais desafios e grandes temas da realidade económica de modo a permitir atingir uma eficaz compreensão e apreensão da realidade económica circundante do decisor e agente económico"

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

The main objectives of the programme are focus in the challenges and great subjects of the economic reality in order to allow to reach an efficient understanding and apprehension of the economic enviroment of the decisor and economic agent.

3.3.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

*"Exposição teórica das questões programáticas, com resolução de exercícios e análise de casos económicos cuja aplicabilidade se encontra relacionada com as vertentes do mundo dos negócios e com os saberes e competências das principais áreas do Curso. Em conformidade com a seguinte distribuição:
Aulas teóricas 21
Projectos e Trabalhos 24; Estudo 53. A avaliação é efectuada com a seguinte base: Teste escrito 60%
Trabalho escrito de grupo, sem apresentação/discussão oral 20%;Exposição oral de texto e/ou tema 20%"*

3.3.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Theoric and practices methodologic , with some exercises practical economic cases study .The split of work hours is the following: theoric sessions 21h ; Projects and other works 24h , individual study 53 h; the evaluation process is the following: a individual test 60%; a group work without presentation 20% ; oral presentation and discussion of the work 20%

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

As metodologias de avaliação utilizadas permitem analisar se existe uma adequação dos saberes e competências adquiridas para uma boa compreensão da realidade e desafios económicos que se deparam aos agentes económicos actualmente

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

The used methodologies of evaluation allow to analyze if it exists an adequacy of knowledge and if the abilities acquired allowed a good understanding of the reality and economic challenges for all economic agents

3.3.9. Bibliografia principal:

"• *World Development Report 1997 -The State in la Changing World* , Banco Mundial, 1997, Banco Mundial
 • *Microeconomics for Managers* , David M. Kreps, 2004, W. W. Norton
 • *Principles of Economics* , N. Gregory Mankiw, 2004, Harcourt College Publishers, 3ª ed
 • *Economia da Empresa* , José Mata, 2005, Fundação Calouste Gulbenkian, 3ª ed
 • *Indústria e Energia - As Apostas do Fim de Século* , Luís Mira Amaral, 1997, Bertrand • *Economia do Conhecimento e Realidade Portuguesa* , Luís Mira Amaral, 2005, Sociedade Portuguesa de Inovação
 • *Economics*, Paul Samuelson , 2010 Mcgraw Hill
 "

Anexo IV - Estatística Avançada / Advanced Statistics

3.3.1. Unidade curricular:

Estatística Avançada / Advanced Statistics

3.3.2. Docente responsável (preencher o nome completo):

Gonçalo da Câmara e Almeida Pinto

3.3.3. Outros docentes que leccionam a unidade curricular:

<sem resposta>

3.3.4. Objectivos de aprendizagem da unidade curricular:

Esta Unidade Curricular tem por objectivo dotar os alunos com as competências necessárias para poderem desenvolver uma tese de mestrado com base em métodos quantitativos.

3.3.4. Intended learning outcomes of the curricular unit:

The purpose of this course is to provide students with the necessary competences, in order to develop a master thesis based on quantitative methods.

3.3.5. Conteúdos programáticos:

*"Noções Básicas de Estatística Descritiva
 Noção de População e Amostra. Tabelas de frequências. Representação gráfica de dados. Medidas de localização. Medidas de dispersão. Medidas de Assimetria. Medidas de Achatamento
 Correlação e Regressão Linear
 Representação Gráfica – diagrama de dispersão. Co-variância e correlação. Coeficiente de correlação linear. Modelo de Regressão Linear Simples. Método dos Mínimos Quadrados. Interpretação dos coeficientes a e b. Previsão com a recta de regressão.
 Estimação
 Estimação por pontos. Estimação por intervalos.
 Testes de Hipóteses
 Testes paramétricos. Testes não paramétricos."*

3.3.5. Syllabus:

*"Basic notions of descriptive statistics.
 Population and sample. Frequencies tables. Graphic representation of data. Localization parameters. Dispersion parameters. Symmetry parameters. Kurtosis measures. Applications with SPSS.
 Correlation and Linear Regression
 Graphic representation – dispersion diagram. Covariance e correlation. Simple linear regression models. Applications on SPSS. Minimum squares method. Interpretation of the coefficients a e b. Previsions with the regression line. Applications on SPSS. Estimation
 Punctual estimation. Estimation by intervals.
 Hypothesis Tests.
 Parametric tests. Non-parametric tests.
 "*

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

Para cada noção estatística, considera-se a sua utilidade, implementação e principais características. Tal complementado com a evidência de aplicação a casos concretos, evidencia coerência com os objectivos desta Unidade Curricular.

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

For each statistical concept that is presented we consider its utility, implementation and principal characteristics and properties. Complemented with the applications to specific situations, shows coherence with the targets of the unit's objectives.

3.3.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

"A metodologia proposta para que o aluno assimile os conceitos e os resultados principais da teoria, é a expositiva.

Avaliação: 3 trabalhos com um peso total de 40% e frequência com um peso de 60%.

Em alternativa exame final com um peso de 100%."

3.3.7. Teaching methodologies (including evaluation):

We use the expositive method. There are three written tests with percentage, respectively, 20%, 20% and 60%. As an alternative, the students can present to a final exam, with percentage 100%.

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

"No sentido de adequar a metodologia de ensino aos objectivos da disciplina entende-se que se deve adoptar uma abordagem metodológica múltipla. Assim, utilizaremos o método expositivo para transmitir os conceitos teóricos necessários à compreensão das matérias e inter-actividade entre os elementos da turma durante a aula.

Procuraremos complementar esta metodologia de ensino com a utilização do método demonstrativo.

- a) motivação através de exemplos*
- b) apresentação teórica do conceito*
- c) resolução de exemplo de aplicação*
- d) utilização do package estatístico SPSS"*

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

"We use the expositive method, complemented with the demonstrative method.

The methodology used in order to the students understand the main concepts and theoretical results, is the following:

- a) Motivation through examples*
- b) Theoretical presentation of the concept*
- c) Resolution of applied examples*
- d) Applications to economy."*

3.3.9. Bibliografia principal:

"1 - Balakrishnan, N.. Handbook of the Logistic Distribution. [S.I.]: Marcel Dekker, Inc., 1991.

2 - Guimarães, Rui & Cabral, José (1999), Estatística. Lisboa: McGraw-Hill.

3 - Hosmer, David W.. Applied Logistic Regression, 2nd ed.. [S.I.]: New York; Chichester, Wiley, 2000.

4 - Murteira, Bento & et al (2004), Introdução à Estatística, Lisboa: McGraw Hill."

Anexo IV - Métodos de Avaliação de Investimentos em SI/Information Systems Evaluation Methods

3.3.1. Unidade curricular:

Métodos de Avaliação de Investimentos em SI/Information Systems Evaluation Methods

3.3.2. Docente responsável (preencher o nome completo):

José Manuel Piriquito Costa

3.3.3. Outros docentes que leccionam a unidade curricular:

Carlos Alberto Galamba Palma Pinto

3.3.4. Objectivos de aprendizagem da unidade curricular:

Esta Unidade Curricular tem como objectivos dotar os alunos dos conhecimentos e que lhes possibilitem compreender as diferentes dimensões de análise da avaliação de projectos de investimento específicos da área dos sistemas de informação, nomeadamente, definir o contexto, os benefícios e riscos associados aos investimentos em SI (Obj1) e aplicar o modelo adequado de avaliação de projectos de investimento em SI (Obj2). Competências: Saber como caracterizar a oportunidade, o potencial e riscos dos projectos de SI, individualmente, e no âmbito do portfólio da organização (Comp1) Saber como seleccionar e aplicar o método de avaliação de investimento a projectos de SI em perspectiva ou já existentes, apurando o valor associado (Comp2)

3.3.4. Intended learning outcomes of the curricular unit:

To introduce the knowledge to allow students to evaluate investment projects specific to Information systems, namely, the ability to define context, benefits and associated risks (Obj. 1) and to understand the applicability of the appropriate evaluation model (Obj. 2). Competences: To know how to characterize the opportunity, potential and risk inherent to Information System projects, individually, and in the scope of the organizational IS portfolio (Comp1). To know how to select and apply a project evaluation method, finding the value associated with new or existing IS projects .

3.3.5. Conteúdos programáticos:

A- A definição do contexto, dos interessados, dos aspectos chave de gestão, do enquadramento institucional e tecnológico, dos critérios de falha e sucesso, inibidores e potenciadores da aplicação de tecnologias de informação; o processo de decisão e controlo e a definição de objectivos estratégicos e operacionais e do portfólio de investimentos em SI; o valor apercebido na adopção de tecnologias, o levantamento, estruturação e gestão de benefícios de ciclo de vida em SI; a selecção de metodologias de avaliação formal e informal; o desenho do projecto de avaliação de SI; a avaliação dos contributos de infra-estruturas de SI/IT; a avaliação de risco nos projectos de investimento em SI. B - Os métodos de avaliação de investimentos mais consagrados e sua aplicação aos projectos de investimento em sistemas de informação, sendo dada particular relevância aos métodos baseados nos fluxos de caixa e à determinação do valor das opções embutidas nos projectos.

3.3.5. Syllabus:

A- The definition of the context, the stakeholders, the key management aspects, the institutional, the legal and technological frame, the success and failure criteria, the inhibitors and enhancers of IT applications; the decision and control process and the definition of strategic, operational and portfolio investment objective's; the value associated with technology adoption, the gathering, structuring and management of life cycle IS benefits; the selection of formal and informal evaluation methods; the design of the IS evaluation project; the evaluation of IS/IT infrastructure contribution; the evaluation of risk in IS investment projects. B - The application the most relevant IS investment evaluation methods, with special focus on those dealing with cash flows and the valuation of options embedded in projects.

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

Os conteúdos programáticos relativos aos componentes mais relevantes dos projectos de investimento em SI na organização (ponto A) cobrem os aspectos definidos no Objectivo 1 com vista à obtenção das capacidades associadas à Competência 1. Os conteúdos programáticos relativos à aplicação dos métodos de avaliação de investimento mais consagrados (ponto B) cobrem os aspectos definidos no Objectivo 2 com vista à obtenção das capacidades associadas à Competência 2. Os conteúdos programáticos desta unidade curricular, ao integrarem as matérias relativas aos projectos de investimento em sistemas de informação, incluindo as suas componentes mais relevantes, e uma vez que contêm também as metodologias de avaliação mais consagradas, estão em total coerência com os objectivos da referida unidade curricular.

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

The syllabus related with the most relevant components of investment projects in IS in the organization (point A) covers the aspects defined in Objective 1 to obtain the skills associated with competence 1. The syllabus for the application of investment evaluation methods (B) covers the aspects defined in Objective 2 to obtain the skills associated with competence 2. The syllabus of this course, by integrating the issues relating to investment projects in information systems and the acclaimed methods of evaluation is fully in line with the objectives of the course.

3.3.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Aulas expositivas complementadas com casos de estudo. Análise e discussão de artigos científicos e de gestão e opiniões de especialistas sobre os temas abordados. Os alunos serão avaliados com base num teste escrito (60%) e num trabalho de grupo (40%).

3.3.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Explanatory classes complemented by case studies. Analysis and discussion of scientific papers and management and expert opinions on the topics covered. Students will be assessed on the basis of a written test (60%) and a group project (40%).

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

As metodologias de ensino dirigidas à dotação dos alunos com os conhecimentos contidos nos conceitos base utilizados na elaboração e na avaliação dos projectos de investimento em sistemas de informação, bem como a aplicação de tais conceitos na elaboração de casos práticos e sua discussão em aula, têm total coerência com os objectivos da unidade curricular, dado que os alunos ficarão a dispor das competências necessárias e suficientes para elaborar e avaliarem projectos de investimento em sistemas de informação.

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

The teaching methods that led to the allocation of students with the knowledge contained in the basic concepts used in the preparation and evaluation of investment projects in information systems, and the application of such concepts in the preparation of case studies and discussion in class, have full consistency with the objectives of the course. Students will be given to the necessary expertise and sufficient to develop and evaluate investment projects in information systems

3.3.9. Bibliografia principal:

*"Tim Koller, Marc Goedhart e David Wessels (2005). Valuation – Measuring and Managing the Value of Companies. John Wiley & Sons; 4th Edition. 741 páginas.
Aswath Damodaran (2002). Investment Valuation – Tools and techniques for determining the value of any asset. John Wiley & Sons; Second Edition. 519 páginas.
João Carvalho das Neves (2002). Avaliação de Empresas e Negócios. Lisboa: McGraw-Hill. 422 páginas. Edição reimpressa em 2011.
Dan Remenyi, Frank Bannister e Arthur Money (2007). The Effective Measurement and Management of ICT Costs & Benefits. Third Edition, Cima Publishing, Elsevier.
Zahir Irani e Peter Love (2008). Evaluating Information Systems: Public and Private Sector. Butterworth Heineman, Oxford.
Leslie Willcocks (1995). Investing in Information Systems: Evaluation and Management. Chapman and Hall, London. 284 páginas.
Barbara Farbey, Frank Land e David Targett (1993). How to Evaluate Your IT Investment: a study of methods and practice. Butterworth Heineman.
"*

Anexo IV - Tópicos Avançados em Sistemas de Informação para a Gestão / Advanced Topics in Inf. Syst. for Manag.

3.3.1. Unidade curricular:

Tópicos Avançados em Sistemas de Informação para a Gestão / Advanced Topics in Inf. Syst. for Manag.

3.3.2. Docente responsável (preencher o nome completo):

António Manuel Soares Aguiar

3.3.3. Outros docentes que leccionam a unidade curricular:

Marcirio Silveira Chaves

3.3.4. Objectivos de aprendizagem da unidade curricular:

"Esta disciplina fornece uma perspectiva global e caracteriza os diversos Sistemas de Informação que as Organizações podem planear, desenvolver, implementar e usar nos seus processos de negócio.

Competências a desenvolver:

- Capacitar os alunos a seleccionar e implementar nas organizações sistemas de apoio à globalização dos negócios; sistemas Integrados de Gestão Empresarial (ERP); sistemas de Gestão de Relacionamento com o Cliente (CRM); sistemas de apoio à relação com os fornecedores; sistemas de apoio à relação com a administração pública;

-capacitar os alunos a compreender os diversos sistemas de apoio a decisões utilizados nas organizações."

3.3.4. Intended learning outcomes of the curricular unit:

"This discipline provides an overall perspective and characterises the diverse types of Information Systems that organizations can plan, develop, implement and use in their business processes.

-To enable students to select and implement systems in organizations to support the globalization of business, enterprise resource planning systems (ERP) Customer Relationship Management systems (CRM) systems to support the relationship with suppliers; systems to support the relationship with the public administration;

- To enable students to understand the various decision support systems used in organizations."

3.3.5. Conteúdos programáticos:

- "• Sistemas de Informação para apoio à Globalização dos Negócios;*
- Sistemas de Informação para apoio à relação com os Clientes;*
- Sistemas de Informação para apoio à Gestão Integrada de Recursos Empresariais;*
- Sistemas de Apoio à Decisão;*
- Sistemas de Informação para apoio à relação com os Fornecedores;*
- Sistemas de Informação para apoio à relação com a Administração Pública;*

"

3.3.5. Syllabus:

- "• Information systems to support the globalization of business;*
- Information systems to support the relationship with customers;*
- Information systems to support the Integrated Enterprise Resource Management;*
- Decision Support Systems;*
- Information systems to support the relationship with suppliers;*
- Information systems to support the relationship with the Public Administration;"*

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

Para cada tipo de sistema de informação, considera-se o seu planeamento, implementação, bem como as suas principais características, funcionalidades e seus impactes organizacionais, o que evidencia coerência com os objectivos desta Unidade Curricular.

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

The unit considers the planning and implementation of each type of information system as well as their main features, functionalities and organisational impact, in keeping with the objectives of this curricular unit.

3.3.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Aulas expositivas complementadas com casos de estudo e análise de artigos científicos sobre os temas abordados nas aulas. Os alunos serão avaliados com base num teste escrito (60%) e num trabalho de grupo (40%).

3.3.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Explanatory classes coupled with case studies and analyses of scientific articles about the subjects discussed in the classes. Students will be assessed on the basis of a written test (60%) and a group project (40%).

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

"No sentido de adequar a metodologia de ensino aos objectivos da disciplina entende-se que se deve adoptar uma abordagem metodológica múltipla. Assim, utilizaremos o método expositivo para transmitir os conceitos teóricos necessários à compreensão das matérias e o método do estudo de caso para fomentar a reflexão (leitura de estudos de caso e artigos científicos antes da aula) e inter-actividade entre os elementos da turma durante a aula. Procuraremos complementar estas duas metodologias de ensino com a utilização do método demonstrativo, no sentido de mostrar aos alunos, exemplos concretos da utilização dos diversos tipos de sistemas de informação abordados em sala de aula."

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

"A multiple methodology has been adopted to ensure that the teaching methodology is suitable for the objectives of the discipline. Thus, the course uses an explanatory method to transmit the theoretical concepts that are necessary in order to understand the materials and a case study method to promote reflections (reading case studies and scientific articles before the class) along with interaction between students in the classroom.

The unit seeks to complement these two teaching methodologies with the use of the demonstrative method, in order to show students concrete examples of the use of the diverse types of information systems discussed in the classroom."

3.3.9. Bibliografia principal:

"Bradford, Marianne (2010). Modern ERP: Select, Implement & Use Today's Advanced Business Systems. lulu.com, 248 p. ISBN-13: 978-0557434077

Greenberg, Paul (2010). CRM at the Speed of Light, Fourth Edition: Social CRM 2.0 Strategies, Tools, and Techniques for Engaging Your Customers. McGraw-Hill Osborne, Fourth edition, 698 p. ISBN-13: 978-0071590457

Laudon, K. C. e Laudon, J. P. (2010). Management Information Systems: Managing the Digital Firm. Pearson, Eleventh Edition, 653 p.

Rainer, Rex Kelly e Turban, Efraim (2008). Introduction to Information Systems: Enabling and Transforming Business. John Wiley & Sons Inc; 2 edition, 464 p.

Turban, Efraim; Sharda, Ramesh e Delen, Dursun (2010). Decision Support and Business Intelligence Systems. Pearson Education; 9 edition, 780 p. ISBN-13: 978-0132453233;

Kenneth C. Laudon e Jane P. Laudon (2010). Management Information Systems: Managing the digital firm. Eleventh edition. Pearson. ISBN-13: 978-0-13-609368-8"

Anexo IV - Métodos de Negociação / Methods of Negotiation

3.3.1. Unidade curricular:

Métodos de Negociação / Methods of Negotiation

3.3.2. Docente responsável (preencher o nome completo):

Georg Michael Jeremias Dutschke

3.3.3. Outros docentes que leccionam a unidade curricular:

<sem resposta>

3.3.4. Objectivos de aprendizagem da unidade curricular:

"Disponibilizar aos estudantes os conceitos e modelos de negociação e demonstrar a sua importância para a gestão das organizações.

São apresentados modelos e métodos de negociação que podem ser utilizados no âmbito da gestão global, departamental e de produto.

No final, os alunos deverão compreender o que é a negociação, como pode ser aplicada, concretamente, nas organizações e como as tecnologias da informação e comunicação podem contribuir para uma negociação mais eficaz. Devem, também, conhecer as principais linhas de investigação nesta área do conhecimento.

"

3.3.4. Intended learning outcomes of the curricular unit:

"Provide students with the concepts and models of negotiation and reveal its importance for the management of organizations.

Are presented models and methods that can be used in general management, departmental and product, negotiation processes.

In the end, students should understand what is negotiation, as can be applied, specifically, in organizations and how information and communication technologies can contribute to a more effective negotiation. Also, should know main important research options in this area of knowledge."

3.3.5. Conteúdos programáticos:

O que é negociar; Teorias da negociação; Negociação e Mediação; Os elementos chave em negociação; O processo de negociação; Negociação posicional e por interesses; A importância estratégica da negociação; A importância das TIC no processo negocial.

3.3.5. Syllabus:

What is negotiation; Negotiation theories; Negotiation and mediation; Key elements on negotiation; The process of negotiation; Positional negotiation and cooperative negotiation; The strategic importance of negotiation; The importance of ICT for negotiation process.

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

"A negociação é fundamental para a sustentabilidade das organizações, sendo um tema muito estudado na universidade. Muitos autores têm desenvolvido este tema e aplicado os seus conhecimentos em organizações. Está cientificamente provado que as empresas com mais capacidade negocial têm mais performance. As novas tecnologias e a internet são facilitadores da obtenção, análise e partilha da informação. Por isto, permitem uma maior aquisição e difusão de conhecimento e a sua utilização em processos negociais.

Nesta unidade curricular é disponibilizado conhecimento sobre conceitos e modelos de negociação, e como as TIC podem facilitar a sua implementação. No final, os alunos devem ter o conhecimento e a capacidade, necessárias, para avaliar e implementar processos de negociação e saber como as tecnologias e internet o podem facilitar. Os conhecimentos adquiridos pelos alunos podem ser aplicados em nova investigação sobre este tema ou em empresa.

"

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

"Negotiation is key for organizations sustainability. To date, many authors have developed this subject and applied their knowledge to organisations. It has been scientifically proven that companies with the major negotiation capability perform better. New technology and the internet facilitate to obtain, analyse and share information. Accordingly, they allow greater acquisition and dissemination of knowledge in negotiation processes. In this unit we will provide knowledge on negotiation concepts and models and how ICT can facilitate

its implementation. By the end, students will have the required knowledge and capacity to assess and implement negotiation processes and now how ICT can facilitate. New knowledge obtained by students can be applied in new investigations in this subject or in organisations."

3.3.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

A metodologia utilizada estrutura cada sessão da seguinte forma: a sessão começa com a explicação do objectivo a atingir na sessão e é feita uma curta introdução ao tema; segue-se a realização de uma simulação em que os alunos interagem entre si; segue-se uma discussão alargada que é dirigida para a definição e clarificação dos princípios subjacentes; finalmente é feita uma síntese dos pontos-chave da sessão. Avaliação através de um teste ou trabalho final (60%) e trabalhos de grupo em aula (40%).

3.3.7. Teaching methodologies (including evaluation):

The methods used structure each session in the following way: the session will begin with an explanation of the objective to be reached and a brief introduction to the subject is given; next, there will be a simulated exercise where students will interact with one another; there will follow a broad discussion to define and clarify the underlying principles; lastly, a synthesis of the session's key-points will be made. The assessment will be based on a test or final coursework (60%) and group work in the classroom (40%).

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

"As áreas comportamentais requerem o envolvimento activo dos alunos e daí ser escolhida uma metodologia mista.

A sequência prática-discussão- enquadramento teórico tem dado provas de ser adequada e facilitar a aprendizagem de jovens adultos. O tema desta unidade curricular requer um bom equilíbrio entre prática e exposição de forma a serem atingidos os objectivos desejados.

"

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

The behavioural fields require the active involvement of students, the reason for which a mixed methodology was chosen. The practice-debate-theoretical framing sequence has proven to be adequate and facilitates learning among young adults. The topic of this curricular unit requires a good balance between practice and exposition, so as to reach the desired objectives.

3.3.9. Bibliografia principal:

Fisher, R.; Ury, W.; Patton, B.: Como Conduzir Uma Negociação? Chegar a acordo sem ceder. Ed. Lua de Papel, 2007 (1ª edição 1981); Jesuíno, J. C.: A Negociação: Estratégias e Tácticas; Texto, 1ª ed 1992; Jackman, A.: Como Negociar: O Caminho Mais Rápido Para Os Resultados Pretendidos, Ed. Plátano, 1ª ed 2005; Savater, F.: Ética Para Um Jovem, Ed. Presença, 1ª ed 1993; Cunha, P.: Conflito e Negociação, Ed ASA, 2ª ed 2008 ; Roberts, S.; Palmer, M.: Dispute Processes: ADR and The Primary Forms of Decision-Making, Ed. Cambridge U.P. / Law in Context, 1ª ed 2005; Thompson, Leigh: A Razão e o Coração do Negociador. Guia para negociar com sucesso. Monitor, Lisboa, 2008; Vasconcelos-Sousa: O Que É Negociação, Ed. Difusão Cultural, 1996 (ou posterior); Vasconcelos-Sousa: O Que É Mediação, Ed. Quimera, 2002

Anexo IV - Gestão de Projectos Informáticos / Informatic Projects Management

3.3.1. Unidade curricular:

Gestão de Projectos Informáticos / Informatic Projects Management

3.3.2. Docente responsável (preencher o nome completo):

Nuno Miguel Mendonça Silva Gonçalves

3.3.3. Outros docentes que leccionam a unidade curricular:

<sem resposta>

3.3.4. Objectivos de aprendizagem da unidade curricular:

"Os objectivos desta unidade curricular são:

(1). A aprendizagem das técnicas e metodologias usadas actualmente na gestão e execução de projectos informáticos, na perspectiva de um projecto de engenharia. (2). Elaboração de um caderno de encargos e gestão de requisitos técnicos e não técnicos, essenciais ao sucesso de um projecto informático: prazos, requisitos humanos, custo e normas de qualidade e segurança. (3). Conhecimento dos mecanismos de gestão de projectos informáticos em ambiente realista e com ligação à indústria de software.

As principais competências adquiridas com esta unidade curricular são:

(1). Capacidade de gestão de projectos informáticos em ambiente real. (2). Capacidade de elaboração de um caderno de encargos para a negociação de projectos informáticos. (3). Capacidade de gestão de equipas de programadores de dimensão média."

3.3.4. Intended learning outcomes of the curricular unit:

"The objectives of this subject are: (1). Learning of the recent techniques and methodologies in the management and execution of informatics projects, as an engineering project. (2). Elaboration of specifications and management of technical and non technical requisites, essential to the success of an informatics project: deadlines, human resources, costs and quality and security requisites. (3). Learning of the mechanisms of informatics project managements in realistic environments with connection to the software industry.

The main competencies acquired with this subject are: (1). Capacity to manage informatics projects in real environments. (2). Capacity to elaborate the specification requisites used in the negotiation of informatics projects. (3). Capacity to manage medium size teams of programmers. "

3.3.5. Conteúdos programáticos:

"Os conteúdos programáticos necessários ao cumprimento dos objectivos são:

1. Tópicos de Gestão de Projectos

- Gestão de clientes*
- Gestão de equipas*
- Liderança*
- Ciclo de projecto*
- Qualidade e negociação*
- A Gestão de projectos em 9 tópicos: integração, âmbito, tempo, custos, qualidade, recursos humanos, comunicação, risco e aquisição.*

2. Tópicos de Engenharia de Software

- Plano de projecto de software*
- Plano de qualidade e requisitos de segurança*
- Identificação de requisitos funcionais e não funcionais*
- Desenho da arquitectura e do software*
- Elaboração detalhada do software*
- Fase de teste*
- Plano de instalação – deployment*
- Caderno de encargos de um projecto informático*

3. Metodologias actuais de gestão de projectos informáticos

- SCRUM*
- PMBok*
- OpenUp"*

3.3.5. Syllabus:

"The syllabus of this course include:

1. Project management topics:

- Clients managements*
- Teams managements*

- Leadership
- Project lifecycle
- Quality and negotiation
- Project managements in 9 topics: integration, scope, schedule, cost, quality, human resources, communication, risk and acquisition.
- 2. Software engineering topics:
 - Plan of the software project
 - Quality plan and security requisites
 - Identification of the functional and non-functional requisites
 - Architectures and software design
 - Detailed elaboration of the software modules
 - Test phase
 - Deployment
 - Specifications plan of an informatics project
- 3. Recent informatics project management platforms:
 - SCRUM
 - PMBok
 - OpenUp

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

"Os conteúdos programáticos foram desenhados de forma a responder a todos os objectivos e competências traçadas para a unidade curricular. As correspondências entre os tópicos dos conteúdos programáticos e os objectivos e competências que visam preencher, encontram-se discriminados a seguir:

*Cont. Progr. 1. Tópicos de Gestão de Projectos (Obj. 2) (Comp. 2)
 Cont. Progr. 2. Tópicos de Engenharia de Software (Obj. 2) (Comp. 2)
 Cont. Progr. 3. Metodologias actuais de gestão de projectos informáticos (Obj. 1 e 3) (Comp. 1 e 3)*

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

"The syllabus were designed to answer to all the objectives and competencies of this subject. The correspondences between the syllabus topics and the objectives and competencies are discriminated as follows:

*Syllabus topic 1 - Objective 2, Competency 2
 Syllabus topic 2 - Objective 2, Competency 2
 Syllabus topic 3 - Objectives 1 and 3, Competencies 1 and 3"*

3.3.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Aulas teórico-práticas com introdução oral dos conteúdos programáticos e respectiva exemplificação, com utilização de cerca de 25% do tempo de aula. Elaboração de um projecto global que envolve os alunos em equipas de 4 a 6 elementos, com o objectivo de atingir a conclusão do projecto no final do ciclo lectivo (trimestre). Elaboração de objectivos e de um escalonamento de tarefas semanais a executar autonomamente, com finalização em aula (75% do tempo de aula). Definição de um elemento/aluno para liderar cada equipa. No final do trimestre haverá uma sessão de apresentação dos projectos, em que cada equipa simula a entrega do projecto informático ao cliente. Os alunos serão avaliados por um teste final escrito com 60% da nota e por um trabalho final de grupo com 40% do total da avaliação.

3.3.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Classes with expository introduction of the syllabus topics and consequent exemplification, using around a fourth of the class period. Elaboration of a global project involving the student in teams of 4 to 6 elements, aiming the conclusion of the project at the end of the period (trimester). Scheduling of the objectives and the weekly tasks to execute autonomously with finalization at class (three fourths of the class period). Election of a team leaders (students). At the end of the trimester the student will present their projects in a public session, simulating the deliver to the client. The students will be assessed by a final exam (60%) and a that final group project (40%).

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

A apresentação oral dos conteúdos é essencial para transmitir aos alunos os conteúdos programáticos. Contudo, tratando-se de uma disciplina de projecto, é fundamental a criação de equipas com tamanho realista (4 a 6 elementos) para a elaboração de um caderno de encargos de um projecto real e para a gestão e execução do mesmo projecto informático. É, ainda, fundamental estimular o empenho dos alunos com trabalho autónomo (horas de não contacto), com a aula a servir de finalização das tarefas e escalonamento e distribuição de novo ciclo de trabalho. A definição de um elemento como líder da equipa

é também essencial para que a gestão do projecto seja o mais realista possível, segundo as metodologias actuais, utilizadas na unidade curricular.

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

The oral presentation is essential to teach the students the syllabus topics. However, being a discipline of project, it is fundamental the elaboration of teams of realistic medium size (4 to 6 elements) to the implementation of the specifications plan in a real project environment and to manage its execution. It is still essential to stimulate the commitments of the students with the project in autonomous tasks with the class serving as the finalization of the individual tasks and as the scheduling and distribution of the new work cycle. The definition of an element as team leader is also important to the project management and to simulate the real environment, using the recent methodologies adopted to this course.

3.3.9. Bibliografia principal:

*"1 - Eric Braude e Michael Bernstein (2011). Software Engineering – Modern Approaches. Wiley – 2ª edição.
2 - Tim Weilkiens (2007). Systems Engineering with SysML/UML. Morgan Kaufmann – Elsevier.
3 - Sanford Friedenthal, Alan Moore e Rick Steiner (2009). A Practical Guide to SysML – The Systems Modeling Language. Morgan Kaufmann – Elsevier.
4 - Andrew Stellman e Jennifer Greene (2005). Applied Software Project Management. O'Reilly Media.
"*

Anexo IV - Tópicos Avançados de Computação Gráfica / Advanced Topics in Computer Graphics

3.3.1. Unidade curricular:

Tópicos Avançados de Computação Gráfica / Advanced Topics in Computer Graphics

3.3.2. Docente responsável (preencher o nome completo):

Elizabeth Simão Carvalho

3.3.3. Outros docentes que leccionam a unidade curricular:

<sem resposta>

3.3.4. Objectivos de aprendizagem da unidade curricular:

"Esta UC apresenta os seguintes objectivos e competências:

- Compreender os aspectos fundamentais relacionados com a Computação Gráfica (CG) nomeadamente as suas características e as suas principais componentes (Modelação 3D, Rendering e Visualização); (Objectivo 1)*
- Compreender a aplicabilidade da Computação Gráfica e as mais-valias que podem ser introduzidas bem como as limitações. (Objectivo 2)*
- Saber decidir sobre a aplicabilidade da computação gráfica (e de qual(is) componente(s)) mediante situações concretas; (Competência 1)*
- Saber como assegurar a correcção e aplicabilidade de soluções de computação gráfica adquiridas, encomendadas ou desenvolvidas (numa determinada componente); (Competência 2)*
- Saber diagnosticar os riscos e limitações decorrentes da utilização da computação gráfica (e de suas componentes) no desenvolvimento de sistemas informáticos. (Competência 3)"*

3.3.4. Intended learning outcomes of the curricular unit:

"This UC proposes the following objectives and competencies:

- To understand the fundamentals aspects related to the Computer Graphics (CG) field namely its main characteristics and components (3D Modelling, Rendering and Visualization); (Goal 1)*
- To understand the usefulness of the Computer Graphics field and its benefits and limitations. (Goal 2)*
- To know how to decide the applicability of the Computer Graphics (and which component accordingly) in concrete real situations. (Competency 1)*
- To guarantee the applicability and correction of Computer Graphics turnkey solutions, developed or bought. (Competency 2)*
- To diagnose risks and limitations occurred because of the usage of computer graphics applications in information systems. (Competency 3)"*

3.3.5. Conteúdos programáticos:

"1. Modelação 3D

a.Revisão das representações genéricas em 3D

i.Malhas poligonais

ii.Representações baseadas em voxels

- iii. Representações explícitas
- b. Técnicas de representação
- i. Malhas com multi-resolução e dependente do ponto de vista
- ii. Geometria volumétrica construtiva para conjuntos de dados volumétricos
- c. Modelação com procedimentos
- i. Definição
- ii. Modelação com procedimentos de ambientes virtuais
- iii. Técnicas de modelação com procedimentos
- 2. Rendering
- a. Visibilidade, texturas e iluminação local
- b. Rendering pipeline e hardware gráfico
- i. Técnicas de aceleração para o rendering pipeline
- ii. Utilização de GPU – Unidades de processamento gráfico
- 3. Visualização
- a. Definição e objectivos
- b. Principais aplicações
- c. Características dos dados;
- d. Taxonomia das técnicas;
- e. Algoritmos;
- f. Software para a visualização;
- g. Questões em aberto e desafios.
- 4. Aplicações
- a. Animação 3D
- b. Herança Cultural
- c. Jogos sérios
- d. Medicina
- e. Sistemas interactivos"

3.3.5. Syllabus:

- "1. 3D Modeling
- a. Review of generic representations in 3D
- i. polygonal meshes
- ii. Voxel-based representations
- iii. explicit representations
- b. Representation techniques
- i. Multi-resolution meshes dependent on the point of view
- ii. Constructive volume geometry for volumetric datasets
- c. Modelling with procedures
- i. definition
- ii. Modeling procedures with virtual environments
- iii. Modeling techniques with procedures
- 2. rendering
- a. Visibility, textures and local lighting
- b. graphics hardware and the rendering pipeline
- i. Techniques for accelerating the rendering pipeline
- ii. Using GPU - graphics processing units
- 3. visualization
- a. Definition and objectives
- b. main applications
- c. Characteristics of data;
- d. Taxonomy of techniques;
- e. algorithms;
- f. Software for viewing;
- g. Open issues and challenges.
- 4. applications
- a. 3D Animation
- b. Cultural Heritage
- c. serious games
- d. medicine
- e. interactive systems"

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

- "1. Modelação 3D
- a. Revisão das representações genéricas em 3D
- i. (Objectivos 1 e 2)
- ii. (Objectivos 1 e 2)
- iii. (Objectivos 1 e 2)
- b. Técnicas de representação

- i. (Objectivos 1 e 2) (Competências 2 e 3)
- ii. (Objectivos 1 e 2) (Competências 2 e 3)
- c. Modelação com procedimentos
 - i. (Objectivos 1 e 2)
 - ii. (Objectivos 1 e 2)
 - iii. (Objectivos 1 e 2) (Competências 2 e 3)
- 2. Rendering
 - a. (Objectivo 1)
 - b. Rendering pipeline e hardware gráfico
 - i. (Competências 1, 2 e 3)
 - ii. (Competências 1, 2 e 3)
- 3. Visualização
 - a. (Objectivo 1)
 - b. (Objectivo 2)
 - c. (Competência 1)
 - d. (Competência 1)
 - e. (Competência 2)
 - f. (Competência 2)
 - g. (Competência 3)
- 4. Aplicações
 - a. (Objectivo 2) (Competência 1)
 - b. (Objectivo 2) (Competência 1)
 - c. (Objectivo 2) (Competência 1)
 - d. (Objectivo 2) (Competência 1)
 - e. (Objectivo 2) (Competência 1)"

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

- "1. 3D Modeling
- a. Review of generic representations in 3D
 - i. (Goals 1 and 2)
 - ii. (Goals 1 and 2)
 - iii. (Goals 1 and 2)
 - b. Representation techniques
 - i. (Goals 1 and 2) (Competencies 2 and 3)
 - ii. (Goals 1 and 2) (Competencies 2 and 3)
 - c. Modelling with procedures
 - i. (Goals 1 and 2)
 - ii. (Goals 1 and 2)
 - iii. (Goals 1 and 2)(Competencies 2 and 3)
 - 2. Rendering
 - a. (Goal 1)
 - b. Rendering pipeline and graphics hardware
 - i. (Competencies 1, 2 and 3)
 - ii. (Competencies 1, 2 and 3)
 - 3. Visualization
 - a. (Goal 1)
 - b. (Goal 2)
 - c. (Competency 1)
 - d. (Competency 1)
 - e. (Competency 2)
 - f. (Competency 2)
 - g. (Competency 3)
 - 4. applications
 - a. (Goal 2) (Competency 1)
 - b. (Goal 2) (Competency 1)
 - c. (Goal 2) (Competency 1)
 - d. (Goal 2) (Competency 1)
 - e. (Goal 2) (Competency 1) "

3.3.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

"Esta UC incluirá aulas teóricas leccionadas por professor com especialização e experiência comprovada na área e complementada com reuniões de tutoria entre os alunos e professor, cujo objectivo principal será o de dar orientação aos trabalhos práticos a serem desenvolvidos pelos alunos. Todo o material utilizado pelo professor para suporte as aulas (slides, vídeos, notas, etc.) será disponibilizado aos alunos no portal da UC.

Trabalhos práticos serão atribuídos ao fim de cada componente da UC e poderão exigir a implementação de aplicações simples, ou a escrita de um relatório sobre um determinado tema associado a componente que exija pesquisa bibliográfica. É esperado que o aluno realize uma investigação científica séria e

detalhada neste contexto, utilizando material reconhecido internacionalmente para este fim (livros, artigos, revistas, etc.).

Os alunos serão avaliados por um teste final escrito com 60% da nota e por um trabalho final de grupo com 40% do total da avaliação.

3.3.7. Teaching methodologies (including evaluation):

"The UC will include lectures taught by teachers with expertise and proven experience in the area and complimented with mentoring meetings between students and the teacher, whose main objective will be to provide guidance to practical work to be developed by students. All material used by the teachers to support classes (slides, videos, notes, etc..) will be available to students on the website of the UC.

Practical work will be evaluated at the end of each component of the UC and may require the implementation of simple applications or writing a report on a particular theme associated with a component that requires literature. It is expected that the student perform a serious and detailed research in this context using internationally recognized material for this purpose (books, articles, magazines, etc).. The students will be assessed by a final exam (60%) and a that final group project (40%).

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

"O desenvolvimento e implementação de pequenos projectos ao final de cada uma das componentes permitirão a aplicação prática e concreta dos conhecimentos adquiridos, facultando uma melhor sedimentação dos mesmos por parte dos alunos e o adquirir de competências na área.

A elaboração de um relatório (monografia) como conclusão da disciplina além da leitura de artigos fundamentais da área permitirão consolidar o conhecimento teórico da área, colaborando também para a aquisição de competências.

Para isso, esta unidade curricular adopta, em termos organizativos e metodológicos, o princípio da diversidade explícita nos diversos tipos de metodologias propostas (Exposição oral, trabalhos em grupo e avaliação através de vários pequenos projectos/trabalhos). "

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

"The development and implementation of small projects at the end of each of the UC component will allow the concrete and practical application of the knowledge acquired, providing a better sedimentation of it by the students and to acquire skills in the area.

The preparation of a report (monograph) besides the reading of relevant articles of the area will consolidate the theoretical knowledge of the CG field, contributing also to the acquisition of skills.

For this reason, this course will adopt, in terms of organization and methodology, the principle of diversity using different types of explicit teaching methods (Lectures, group work and evaluation through several small projects/works)."

3.3.9. Bibliografia principal:

*"Hansen, C., C. Jonhson (ed.), The Visualization Handbook, Elsevier, 2005
Schroeder, W., K. Martin, B. Lorenson, The Visualization Toolkit - An Object Oriented Approach to 3D Graphics, 2nd ed., Prentice Hall, 1998
Card, S., J. Mackinlay, B. Schneiderman (ed.), Readings in Information Visualization Using Vision to Think, Morgan Kaufmann, 1999
Spence, R., Information Visualization, Addison Wesley, 2001
Pharr, Matt, Humphreys, G. "Physically Based Rendering: from Theory to Implementation". Morgan Kaufmann, 2004
Dutr , P., P. Bekaert, and K. Bala. "Advanced Global Illumination". Natick, Massachusetts: A. K. Peters. 2003"*

Anexo IV - Desenvolvimento e Aquisi o de Sistemas de Informa o/ Development Acquisition Information Systems

3.3.1. Unidade curricular:

Desenvolvimento e Aquisi o de Sistemas de Informa o/ Development Acquisition Information Systems

3.3.2. Docente respons vel (preencher o nome completo):

Elizabeth Sim o Carvalho

3.3.3. Outros docentes que leccionam a unidade curricular:

<sem resposta>

3.3.4. Objectivos de aprendizagem da unidade curricular:

"Objectivos:

- *Compreender as diferentes metodologias de desenvolvimento (interno) e implementação de um sistema de informação numa organização; (Obj 1)*
- *Compreender as diferentes alternativas para a aquisição (externa) e implementação de um Sistema de Informação numa organização. (Obj 2)*

Competências:

- *Saber analisar uma situação concreta de modo a decidir sobre qual a metodologia de implementação e a forma de obtenção de um sistema de informação a aplicar; (Comp 1)*
- *Saber diagnosticar os riscos decorrentes das opções tomadas no plano de implementação. (Comp 2)*

"

3.3.4. Intended learning outcomes of the curricular unit:

"Objectives:

- *To understand the different (internal) development methodologies and the implementation of an information system in an organization; (Obj 1)*
- *To understand the different alternatives to (external) acquisition and implementation of an information system in an organization. (Obj 2)*

Skills:

- *To be able to analyse a situation correctly so as to decide on the implementation method and the way in which to obtain an information system to be applied; (Skill 1)*
- *To be able to assess the risks of options made in the implementation plan. (Skill 2)*

"

3.3.5. Conteúdos programáticos:

"• Introdução aos Modelos de obtenção de novos sistemas e tecnologias de informação

- *Metodologias e processos de desenvolvimento de Sistemas de Informação*

o SSM

o SSADM

o Scrum

- *Metodologias e processos de aquisição de sistemas de informação*

o IEEE Recommended Practice for Software Acquisition

o CMMI® Acquisition Module (CMMI-AM)

- *Vantagens e riscos dos métodos apresentados*

"

3.3.5. Syllabus:

"• Introduction to the models for obtaining new information technologies and systems

- *Methods and processes for developing information systems*

o SSM

o SSADM

o Scrum

- *Methods and processes for acquiring information systems*

o IEEE Recommended Practice for Software Acquisition

o CMMI® Acquisition Module (CMMI-AM)

- *The advantages and risks of the methods presented*

"

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

"Os conteúdos programáticos são especificamente dirigidos para a concretização dos objectivos da unidade curricular, como se pode constatar pela associação dos itens curriculares aos objectivos e às competências a desenvolver nos alunos:

- *Introdução aos Modelos de obtenção de novos sistemas e tecnologias de informação (Obj 1) (Obj 2)*

- *Metodologias e processos de desenvolvimento de Sistemas de Informação:*

o SSM (Obj 1) (Comp 1)

o SSADM (Obj 1) (Comp 1)

o Scrum (Obj 1) (Comp 1)

- *Metodologias e processos de aquisição de sistemas de informação:*

o IEEE Recommended Practice for Software Acquisition (Obj 2) (Comp 1)

o CMMI® Acquisition Module (CMMI-AM) (Obj 2) (Comp 1)

- *Vantagens e riscos dos métodos apresentados (Comp 2)*

"

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

"The programme contents are specifically geared towards fulfilling the curricular unit's objectives, as can be seen by the alignment of the curricular items to the objectives and skills to be developed by students:

- *Introduction to the models for obtaining new information technologies and systems (Obj 1) (Obj 2)*
- *Methods and processes for developing information systems:*
 - o *SSM (Obj 1) (Skill 1)*
 - o *SSADM (Obj 1) (Skill 1)*
 - o *Scrum (Obj 1) (Skill 1)*
- *Methods and processes for acquiring information systems :*
 - o *IEEE Recommended Practice for Software Acquisition (Obj 2) (Comp 1)*
 - o *CMMI® Acquisition Module (CMMI-AM) (Obj 2) (Skill 1)*
- *The advantages and risks of the methods presented (Skill 2)*

"

3.3.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

"Aulas expositivas devidamente complementadas com trabalhos práticos de investigação. Existirão posteriormente casos de estudo que serão complementados com debate entre os alunos e orientados pelo docente. Estes casos consistem na apresentação da situação de uma organização (real ou ficcionada) onde são descritos os desafios que se lhe colocam. Os alunos deverão propor uma solução para o problema de acordo com a matéria exposta e a sua investigação.

- *Trabalho individual de investigação sobre um tema proposto (60%)*
- *Análise de um caso de estudo bem como a sua exposição e discussão com a turma e o docente (40%)*

"

3.3.7. Teaching methodologies (including evaluation):

"Expository classes duly complemented with practical research assignments. At a later stage there will be case studies that will be complemented with a debate among the students, guided by the lecturer. These cases will feature the presentation of a situation in an organisation (real or fiction) whereby the challenges faced by will be described. Students must propose a solution to the problem in accordance with the subject taught and their research into it.

- *Individual research assignment on the proposed subject (60%)*
- *Analysis of a case study and its exposition and discussion with the class and the lecturer (40%)*

"

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

A parte expositiva das aulas dará uma introdução aos conceitos relevantes para permitir uma correcta abordagem aos assuntos. Estes assuntos serão devidamente aprofundados através de trabalhos de investigação. Existirão também casos de estudo para cimentar os conceitos adquiridos pela exposição teórica e pela investigação. Estes casos serão complementados com a sua exposição à turma e ao docente. Será estimulado o debate entre os alunos de modo a permitir o confronto de diversas perspectivas para a resolução de um problema.

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

The expository part of the classes will provide an introduction to the relevant concepts to allow a proper approach to the subjects. These issues will be duly deepened with research assignments. There will also be case studies to reinforce the concepts acquired with the theoretical exposition and research. The cases will be complemented with their exposition to the class and lecturer. Debate among students will be encouraged in order to allow the confrontation of several perspectives to solve one problem

3.3.9. Bibliografia principal:

"Pfleeger, Shari L. e Atlee, Joanne M. (2009). Software Engineering: Theory and Practice. 4th Edition. Prentice Hall. ISBN-13: 9780136061694

Meyers , B. Craig e Oberndorf, Patricia (2001). Managing Software Acquisition: Open Systems and COTS Products. Addison-Wesley Professional. ISBN-13: 9780201704549

Hofmann, Yedlin, Mishler e Kushner (2007). CMMI® for Outsourcing: Guidelines for Software, Systems, and IT Acquisition. Addison-Wesley Professional. ISBN-13: 978032147717

"

Anexo IV - Empreendedorismo / Entrepreneurship**3.3.1. Unidade curricular:***Empreendedorismo / Entrepreneurship***3.3.2. Docente responsável (preencher o nome completo):***Pedro Estilíta Pereira Monteiro da Cruz***3.3.3. Outros docentes que leccionam a unidade curricular:***<sem resposta>***3.3.4. Objectivos de aprendizagem da unidade curricular:***"A unidade curricular de Empreendedorismo tem como principais objectivos:*

- 1) Desenvolver e reforçar as capacidades empreendedoras.*
- 2) Proporcionar conhecimentos ao nível da elaboração de planos de negócio.*
- 3) Proporcionar conhecimentos ao nível dos aspectos legais da criação de empresas.*
- 4) Melhorar as técnicas de comunicação.*
- 5) Desenvolver capacidades de decisão relativamente à implementação e financiamento do plano de negócios numa óptica empresarial.*

*"***3.3.4. Intended learning outcomes of the curricular unit:***"This curricular unit has as main goals the following:*

- 1. To develop entrepreneurial skills.*
- 2. To provide knowledge on the elaboration of business plans.*
- 3. To provide knowledge on the legal aspects of new venture creation.*
- 4. To improve communication techniques*
- 5. To develop management decision capabilities in what concerns businessplan implementation and financing.*

*"***3.3.5. Conteúdos programáticos:***"Processo de Criação de Empresas*

- 1) Identificação de oportunidades de negócio*
 - 2) Análise de mercado e marketing*
- Plano de Negócios*
- 3) Elaboração de planos de negócio*
 - 4) Análise de risco*

Implementação do novo Negócio

- 5) Financiamento*
- 6) Aspectos legais*

Saída do Negócio

- 7) Opções de saída"*

3.3.5. Syllabus:*"Business creation process*

- 1. Identification of business opportunities*
- 2. Market analysis and marketing*

Business plans and financing

- 3. Elaboration of Business Plans*
- 4. Risk analysis*

Implementation of the new business creation

- 5. Financing*
- 6. Taxes and other legal aspects*

Business exit

- 7. Exit options"*

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

"Os conteúdos programáticos seleccionados destinam-se a complementar e aprofundar os conhecimentos obtidos nas licenciaturas e incidirão na elaboração de planos de negócio mais adequados ao tipo de empresa e à apresentação a investidores.

Os conteúdos programáticos são coerentes com os objectivos que a unidade curricular se propõe atingir, uma vez que contém matéria aprofundada na respectiva área, incluindo vários aspectos da criação de novos negócios, como a elaboração de planos de negócio por tipologia de projecto, análise de risco detalhada e elaboração de documentos financeiros utilizando opções reais.

Para além disto, será dado ênfase a um conjunto de aspectos específicos associados à criação de novos negócios incluindo os aspectos legais relativos à constituição de empresas e propriedade intelectual. O trabalho de elaboração e apresentação de um plano de negócios contribuirá para dotar o aluno de capacidades de comunicação e de investigação.

"

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

The selected syllabus will complement and explore the knowledge gained in the first cycle and will focus on the writing of business plans adapted to the type of company and to the presentation to investors. The syllabus are coherent with the curricular unit's objectives since they contain a thorough approach to each theme, including the several aspects of new venture creation such as Business Plan elaboration, detailed risk analysis and the preparation of financial statements using real options. In addition, several specific aspects associated to new venture creation will also be addressed including the legal issues related to the establishment of the company and intellectual property. Finally, the final assignment will consist on the elaboration of a Business Plan which will contribute to provide the student with an opportunity to develop research and communication skills.

3.3.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

"As aulas desenvolvem-se com base na exposição teórica e prática das matérias com recurso aos métodos expositivo e activo (apresentação de casos).

Métodos de avaliação

1º momento: Trabalho em grupo com apresentação oral sobre plano de negócios

Ponderação: 40%

2º momento: Teste individual escrito sobre um caso de empreendedorismo

Ponderação: 60%

"

3.3.7. Teaching methodologies (including evaluation):

"Classes are taught based on the theory presentation supported by the presentation of case-studies to ensure better understanding of the concepts.

The evaluation is composed of:

(1) group assignment on a relevant theme for new venture creation or a case-study with oral presentation/discussion (40% weight on the final mark)

(2) a final written assignment consisting in a Business Plan for the creation of a new company (60% weight).

"

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

"A exposição da matéria em aula é complementada com apresentação e discussão de casos e trabalhos de grupo, o que contribui significativamente para a consolidação de conhecimentos, para o treino da comunicação, oral e escrita, para aumentar a capacidade de argumentação e de decisão em ambiente de incerteza associada à criação de novos negócios. O trabalho de grupo que consistirá na elaboração e apresentação de um plano de negócio, permitirá consolidar as matérias leccionadas ao longo da unidade curricular, numa simulação de apresentação do projecto a investidores. Esta metodologia é coerente com os objectivos da unidade curricular, dado que é consistente com a transmissão de conhecimentos profundos na área do empreendedorismo, incluindo elaboração de planos de negócio ajustados às características específicas de cada tipo de empresa, e com a criação de competências inerentes ao financiamento e implementação de novos negócios em ambientes competitivos e em constante mudança.

"

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

The theoretic knowledge provided in class is complemented with the presentation and discussion of group assignments what significantly contributes to knowledge consolidation as well as oral and written communication. This is important to increase the argumentation and decision taking skills in a uncertainty environment. The final assignment on the elaboration of a Business Plan as well as its presentation and discussion will allow to consolidate the knowledge gain in class in a simulation of a presentation to investors. This methodology is coherent with the curricular unit's objectives since it provides knowledge on entrepreneurship, including Business Plan elaboration adapted to the specific characteristics of each company and develops the necessary skills for implementation and financing of new ventures in a competitive environment.

3.3.9. Bibliografia principal:

- "1. Bygrave, William D., Zacharakis, Andrew, *Portable MBA in Entrepreneurship*, Wiley, 4th Ed., 2009
2. *Cases in Entrepreneurship: The Venture Creation Process (The Ivey Casebook Series)*, Morse, Eric A. (Editor), Mitchell, Ronald K. (Editor), Sage Publications, Inc., 2006.
3. Neely, James E., De Neufville, Richard, *Hybrid real options valuation of risky product development projects*, *International Journal of Technology, Policy and Management*, 2001
4. Luehrman, Timothy A., *Investment Opportunities as Real Options: Getting Started on the Numbers*, *Harvard Business Review*, Jul 01, 1998.
5. Cobb, Barry R., Charnes, John M., *Real Options valuations*, in *Proceedings of the 2007 Winter Simulation Conference* (S. G. Henderson, B. Biller, M.-H. Hsieh, J. Shortle, J. D. Tew, and R. R. Barton, eds.), 2007.

Anexo IV - Sistemas de Informação Suporte às Compras Organizacionais /Procurement Support Information Systems

3.3.1. Unidade curricular:

Sistemas de Informação Suporte às Compras Organizacionais /Procurement Support Information Systems

3.3.2. Docente responsável (preencher o nome completo):

António Manuel Soares Aguiar

3.3.3. Outros docentes que leccionam a unidade curricular:

<sem resposta>

3.3.4. Objectivos de aprendizagem da unidade curricular:

A criação de valor pelas organizações depende da eficácia e da eficiência das suas actividades, nomeadamente das vendas, da produção e das compras. Esta disciplina aborda um conjunto de temas essenciais para a compreensão da Função Compras (obj 1) e para a implementação bem sucedida de Sistemas de E-Procurement (obj 2). Saber desenhar os processos de compras mais ajustados às necessidades da organização (comp 1) e saber implementar, com sucesso, sistemas de e-procurement (comp 2) são as competências necessárias para a adoção de medidas que conduzem ao aumento da eficácia e da eficiência do processo de aquisição de bens e serviços, reflectindo-se estes benefícios em ganhos financeiros para a Organização.

3.3.4. Intended learning outcomes of the curricular unit:

"Organisations are able to create value on the basis of the effectiveness and efficiency of their activities, especially sales, production and procurement. This curricular unit encompasses a set of themes that are essential in order to be able to understand the inherent issues of the purchasing function (obj 1) and the successful implementation of e-procurement systems (obj 2). Knowing how to design the most appropriate purchasing processes (comp 1) and knowing how to, successfully, implement e-procurement systems (comp 2) are the main competences to provide students with the necessary tools to implement measures in order to improve the effectiveness and efficiency of the organizational processes used to procure goods and services. These organizational improvements will end up by having a positive impact on financial gains for the organization."

3.3.5. Conteúdos programáticos:

*" (obj 1; comp 1): A Função Compras e o Processo de Aquisição de Bens e Serviços
O Plano Estratégico de Compras
Elaboração do Caderno de Encargos
Fraude e Corrupção
(obj 2; comp 2): Sistemas de E-Procurement*

Funcionalidades e Componentes
Modelos de E-Procurement
Benefícios e Desvantagens
Factores Determinantes na Intenção de Adopção
Factores Determinantes na Implementação
Impacte Organizacional e Reengenharia de Processos
Integração Interna com ERP e CRM
Integração Externa com Sistemas ERP dos Fornecedores
A Gestão de Catálogos Electrónicos
Análise de Casos Práticos"

3.3.5. Syllabus:

"(obj 1; comp 1): The Procurement Function and the Process of Acquiring Goods and Services
A Strategic Procurement Plan
Preparing Specifications
Fraud and Corruption
E-Procurement Systems
Functions and Components
(obj 2; comp 2): E-Procurement Models
Benefits and Disadvantages
Decisive Factors to be considered while Adopting Such Models
Decisive Factors during Implementation
Organisational Impact and Process Re-Engineering
Internal Integration with ERP and CRM
External Integration with Suppliers' ERP Systems
Managing Electronic Catalogues
Analysis of Practical Cases"

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

Os conteúdos programáticos são especificamente dirigidos para a concretização dos objectivos da unidade curricular, como se pode constatar pela associação dos itens curriculares aos objectivos e às competências a desenvolver nos alunos.

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

"The programme contents are specifically geared towards fulfilling the curricular unit's goals, as can be seen by the association of the curricular unit items with the objectives and the skills to be developed by students:"

3.3.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

"Aulas expositivas complementadas com casos de estudo, análise de artigos científicos sobre os temas abordados nas aulas e demonstrações dos sistemas de informação abordados em aula. Os alunos serão avaliados com base num teste escrito (60%) e num trabalho de grupo (40%)."

3.3.7. Teaching methodologies (including evaluation):

"Explanatory classes complemented by case studies, analyses of scientific articles on issues discussed in the classes and demonstrations of the information systems studied in the classroom. Students will be assessed on the basis of a written test (60%) and a group project (40%)."

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

As sessões expositivas permitem a compreensão dos conceitos fundamentais. A demonstração de aplicações de e-procurement, a análise de casos de estudo/artigos científicos e a preparação, apresentação e discussão do trabalho de grupo é uma forma de consolidação e instrumentalização da matéria para que sejam alcançados os objectivos pedagógicos e se desenvolvam as competências.

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

The exhibition sessions allow the students to understand the fundamental concepts. The demonstration of e-procurement applications, analysis of case studies / papers and the preparation, presentation and discussion of group work is a form of consolidation and exploitation of matter to attaining the educational objectives and develop skills.

3.3.9. Bibliografia principal:

*"Neef, D. (2001) E-Procurement: From Strategy to Implementation (Financial Times Prentice Hall).
Chaffey, Dave. (2004) E-Business and E-Commerce Management (London, Prentice Hall, Pearson Education Limited
London).*

Kenneth C. Laudon e Jane P. Laudon (2010). Management Information Systems: Managing the digital firm. Eleventh edition. Pearson. ISBN-13: 978-0-13-609368-8"

Anexo IV - Prospecção de Informação na Web Social / Information Mining in Social Web**3.3.1. Unidade curricular:**

Prospecção de Informação na Web Social / Information Mining in Social Web

3.3.2. Docente responsável (preencher o nome completo):

Marcário Silveira Chaves

3.3.3. Outros docentes que leccionam a unidade curricular:

<sem resposta>

3.3.4. Objectivos de aprendizagem da unidade curricular:

"O principal objetivo desta unidade curricular é possibilitar aos alunos a compreensão de como as diferentes técnicas de prospecção de informação na Web Social podem fornecer vantagem competitiva às empresas em diversos ramos de negócio. Esse objetivo é alcançado a partir dos seguintes objetivos específicos:

- 1. Apresentar os conceitos relacionados à prospecção de informação na Web Social, incluindo as redes sociais, microblogues e sítios de avaliação de produtos e serviços;*
- 2. Analisar técnicas de extração de entidades mencionadas e prospecção de opinião;*
- 3. Apresentar e utilizar aplicações informáticas que fazem prospecção de informação na Web Social. As competências a serem adquiridas com esta UC são as seguintes:*

- 1. Capacitar o aluno a elaborar técnicas para a prospecção de informação na Web Social, conforme a necessidade dos sistemas de informação das empresas;*
- 2. Capacitar o aluno a avaliar e extrair conhecimento a partir do conteúdo gerado pelos utilizadores da Web Social."*

3.3.4. Intended learning outcomes of the curricular unit:

"The main objective of this course is to enable students to understand how the different techniques of mining information on the Social Web can provide competitive advantage to companies from diverse business areas. This goal is reached from the following specific goals:

- 1. To present the concepts related to mining information on the Social Web, including social networks, microblogging sites, and evaluation of products and services;*
- 2. To analyze techniques for named entity extraction and opinion mining;*
- 3. To present and use applications that make information mining on the Social Web.*

The skills to be acquired with this UC are:

- 1. To enable the student to develop techniques for information mining on the Social Web, according to the needs of corporate information systems;*
- 2. To enable the student to evaluate and extract knowledge from the content generated by users of the Social Web."*

3.3.5. Conteúdos programáticos:

"1. Pré-processamento de Texto

- a. Remoção de stop-words*
- b. Stemming*
- c. Detecção de duplicados*
- 2. Extração de entidades mencionadas (EM) de texto*
 - a. Identificação e classificação de EM (e.g. pessoas, locais e organizações)*
 - b. Reconhecimento de relações entre EM*
- 3. Prospecção de Opinião*
 - a. Classificação de Sentimentos*
 - b. Polaridade dos sentimentos e graus de positividade*
 - c. Prospecção de Opinião baseada em features*
 - d. Aplicações*
- 4. Análise de Redes Sociais*
 - a. Centralidade*

- b. Prestígio
- 5. Prospecção de informação no espaço de blogues e de folksonomias
- 6. Aplicações de prospecção de informação na Web Social

3.3.5. Syllabus:

- "1. Text Preprocessing
 - a. Removal of stop-words
 - b. Stemming
 - c. Duplicate detection
- 2. Text named entity extraction (NE)
 - a. Identification and classification of NE (e.g. people, places and organizations)
 - b. Recognition of relationships between NE
- 3. Opinion Mining
 - a. Sentiment Analysis
 - b. Polarity of the sentiments and degrees of positivity
 - c. Opinion Mining based on features
 - d. Applications
- 4. Social Network Analysis
 - a. Centralization
 - b. Prestige
- 5. Information mining in blogosphere and folksonomies
- 6. Applications for information mining on the Social Web"

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

- "O objetivo 1 é alcançado com o estudo dos conteúdos programáticos de 1 a 5.
- O objetivo 2 é alcançado com o estudo dos conteúdos programáticos de 1, 2, 3 e 5.
- O objetivo 3 é alcançado com o estudo dos conteúdos programáticos de 3d e 6."

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

- "The first objective is achieved with the study of the syllabus from 1 to 5.
- The second objective is achieved through the study of the syllabus of 1, 2, 3 and 5.
- The third objective is achieved with the study of the syllabus of 3d and 6."

3.3.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

- "1. Aulas expositivas sobre os temas listados no conteúdos programáticos;
- 2. Análise de artigos científicos sobre os tópicos dos conteúdos programáticos;
- 3. Apresentação de trabalho pelos alunos;
- 4. Acompanhamento tutorial do desenvolvimento dos trabalhos dos alunos;
- 5. Realização de exercícios.

Avaliação: Teste (60%), Trabalho escrito de grupo (20%) e Trabalho prático de grupo (20%)"

3.3.7. Teaching methodologies (including evaluation):

- "1. Lectures on the topics listed in the syllabus;
- 2. Analysis of scientific articles on the topics of the syllabus;
- 3. Presentation of work by students;
- 4. Follow the development of students' work;
- 5. Exercises.

Evaluation: Test (60%), written work group (20%) and practical work group (20%)"

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

- "Os métodos de ensino 1 e 2 são coerentes com os objetivos 1 e 2;
- Os métodos de ensino 2, 3 e 4 são coerentes com os objetivos 2 e 3;
- O método de ensino 5 é coerente com o objetivo 2.

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

- "Teaching methods 1 and 2 are consistent with the objectives 1 and 2;
- Teaching methods 2, 3 and 4 are consistent with the objectives 2 and 3;
- The teaching method 5 is consistent with the objective 2."

3.3.9. Bibliografia principal:

"Liu, Bing (2010). *Web Data Mining: Exploring Hyperlinks, Contents, and Usage Data*. Springer, 2nd printing edition 532 p. ISBN-13: 978-3642072376
 Pang, Bo e Lee, Lillian (2008). *Opinion Mining and Sentiment Analysis*. Now Publishers Inc. 148 p. ISBN-13: 978-1601981509
 Mota, Cristina e Santos, Diana (eds.) (2008). *Desafios na avaliação conjunta do reconhecimento de entidades mencionadas: O Segundo HAREM*. Linguateca. <http://www.linguateca.pt/LivroSegundoHAREM>. ISBN: 978-989-20-1656-6
 "

Anexo IV - Implementação de SI e Gestão da Mudança / Information Systems Implementation and Change Management**3.3.1. Unidade curricular:**

Implementação de SI e Gestão da Mudança / Information Systems Implementation and Change Management

3.3.2. Docente responsável (preencher o nome completo):

Artur Jorge de Matos Alves

3.3.3. Outros docentes que leccionam a unidade curricular:

<sem resposta>

3.3.4. Objectivos de aprendizagem da unidade curricular:

"Esta unidade curricular tem os seguintes objectivos:

- *Contextualizar a implementação de SI e de gestão da mudança no âmbito geral da sociedade da informação (O1)*
- *Apresentar as principais teorias e práticas de gestão de mudança e do conhecimento (O2)*
- *Apresentar as principais teorias e práticas na implementação de sistemas de informação (O3)*
- *Definir criticamente boas práticas de implementação de SI e de gestão do conhecimento (O4).*

Procura-se desenvolver as seguintes competências:

- *Conhecer as principais práticas de implementação de sistemas de informação e gestão de mudança no enquadramento sócio-organizacional (C1);*
- *Compreender o papel do conhecimento e da mudança na estratégia integrada das organizações (C2);*
- *Articular fundamentadamente perspectivas teóricas e soluções práticas de gestão do conhecimento e mudança na organização (C3)."*

3.3.4. Intended learning outcomes of the curricular unit:

"This course has the following objectives:

- *Contextualizing the implementation of IS and change management within the general framework of the Information Society (O1)*
- *Present and evaluate the main theories and practices of change and knowledge management (O2)*
- *Present and evaluate the main theories and practices in the implementation of information systems (O3)*
- *Critically define best practices for implementing IS and knowledge management (O4).*

It seeks to develop the following skills:

- *Awareness and main practical implementation of information systems and management of change in social and organizational framework (C1);*
- *Understanding of the role of knowledge and change in organizational strategies (C2);*
- *Articulate reasoned perspectives and practical solutions for knowledge management and organizational change (C3)."*

3.3.5. Conteúdos programáticos:

"• Tecnologias da informação e comunicação na sociedade do conhecimento (Co1)

- *Comunicação, mudança e competências: capital humano e estratégias de mudança (Co2)*
- *Indivíduos, organizações e sociedade: implementação de SI (Co3)*
- *Cultura colaborativa e trabalho em rede (Co4)*
- *Conceitos e práticas de gestão de conhecimento (Co5)*
- *Inovação, adopção e implementação de tecnologias da informação na gestão da mudança (Co6)*
- *Interdisciplinaridade e gestão de competências (Co7)*
- *Boas práticas: análise conceptual e estudos de caso (Co8)*

"

3.3.5. Syllabus:

- "• *Information and communication technology in the knowledge society (Co1)*
- *Communication skills and change: human capital and strategies for change (Co2)*
- *Individuals, organizations and society: implementation of Information systems (Co3)*
- *Collaborative networking strategies (Co4)*
- *Concepts and practices of knowledge and change management (Co5)*
- *Innovation, adoption and implementation of information technology in the management of change (Co6)*
- *Interdisciplinarity and management skills (Co7)*
- *Good practices: conceptual analysis and case studies (Co8)"*

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

- "• *Contextualizar a implementação de SI e de gestão do conhecimento no âmbito geral da sociedade da informação (O1)*
- o *Tecnologias da informação e comunicação na sociedade do conhecimento (Co1)*
 - o *Comunicação, mudança e competências: capital humano e estratégias de mudança (Co2)*
 - *Apresentar as principais teorias e práticas na implementação de sistemas de informação (O2):*
 - o *Indivíduos, organizações e sociedade: implementação de SI (Co3)*
 - o *Cultura colaborativa e trabalho em rede (Co4)*
 - *Apresentar as principais teorias e práticas de gestão de mudança e do conhecimento (O3)*
 - o *Conceitos e práticas de gestão de conhecimento (Co5)*
 - o *Inovação, adopção e implementação de tecnologias da informação na gestão da mudança (Co6)*
 - *Definir criticamente boas práticas de implementação de SI e de gestão do conhecimento (O4).*
 - o *Interdisciplinaridade e gestão de competências (Co7)*
 - o *Boas práticas: análise conceptual e estudos de caso (Co8)*
- "

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

- "• *Contextualizing the implementation of IS and change management within the general framework of the Information Society (O1)*
- *Information and communication technology in the knowledge society (Co1)*
 - *Communication skills and change: human capital and strategies for change (Co2)*
 - *Present and evaluate the main theories and practices of change and knowledge management (O2)*
 - *Individuals, organizations and society: implementation of Information systems (Co3)*
 - *Collaborative networking strategies (Co4)*
 - *Present and evaluate the main theories and practices in the implementation of information systems (O3)*
 - *Concepts and practices of knowledge and change management (Co5)*
 - *Innovation, adoption and implementation of information technology in the management of change (Co6)*
 - *Define critical best practices for implementing IS and knowledge management (O4).*
 - *Interdisciplinarity and management skills (Co7)*
 - *Good practices: conceptual analysis and case studies (Co8)"*

3.3.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

- "Serão usados métodos de natureza
- *Expositiva (exposição de conteúdos)*
 - *Casuística (o uso de casos práticos como exemplos)*
 - *Interrogativa (questionamento participativo relativo aos conteúdos e casos analisados) e*
 - *Activa (trabalhos individuais, de grupo e participação relevante em aula).*
- Avaliação:*
- . *Trabalho individual (45%)*
 - . *Trabalho de grupo (25%)*
 - . *Exposição oral de texto, projecto ou tema (30%)"*

3.3.7. Teaching methodologies (including evaluation):

- "Methods will be used in nature
- *Lectures and lectures with discussions*
 - *Case studies (using case studies as examples)*
 - *Class discussion and*
 - *Small group discussion and brainstorming (individual work, group and relevant participation in class).*
- Evaluation:*
- . *Individual work (45%)*
 - . *Group work (25%)*
 - . *Oral presentation of text, project, or theme (30%)"*

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

- As metodologias de avaliação têm o propósito de, em três momentos distintos, aferir a aquisição de conhecimentos de forma coerente com as metodologias e objectivos definidos. Os trabalhos individuais*

(trabalho de projecto e exposição de texto ou tema), contemplando a totalidade dos conteúdos programáticos e o trabalho de investigação individual, são complementados com um trabalho de grupo. Todos os trabalhos de investigação são avaliados também numa apresentação oral, nos quais os discentes terão oportunidade de demonstrar a capacidade de relacionar os conteúdos programáticos com a investigação original realizadas e a sua experiência concreta. Dessa forma, procura-se cimentar uma apropriação individualizada do tema, bem como a capacidade de inovar criativamente – o que vai de encontro à construção de uma identidade profissional bem informada e de uma sólida capacidade de investigação na área temática da unidade curricular.

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

The teaching and evaluation methodologies will measure the acquisition and construction of knowledge and skills, in a manner consistent with the objectives. The individual work (project and exposition of a selected subject) will encompass the syllabus materials of individual research, complemented by group work. All research work will be presented in class, giving the students the opportunity to demonstrate their ability to relate to the syllabus with their own research and actual experience, thereby allowing them to engage critically and creatively with contemporary scholarship. Thus, we seek to strengthen an individual appropriation of the course subjects, along with the ability to innovate creatively, contributing to the creation of a solid professional identity and useful, up-to-date research skills in the course's subject area.

3.3.9. Bibliografia principal:

"Winklhofer, H. (2002), Information systems projects management during organizational change. Management (2002) Volume: 14, 33-37
Bouwman, H., & Wijngaert, L. V. D. (2005). Information and communication technology in organizations: adoption, implementation, use and effects. Sage.
Armenakis, A., Harris, S. G. & Mossholder, K. W. (1993), Creating Readiness for Organizational Change, in Human Relations, vol. 46, no. 6, 681-703
Grant, A. E., & Meadows, J. H. (2008). Communication Technology Update and Fundamentals, Eleventh Edition (11.º ed.). Focal Press.
Jennex, M. E. (2008). Current Issues in Knowledge Management (1.º ed.). Hershey / Londres: IGI Global.
Cameron, E. Green, M. (2009), Making Sense of Change Management: A Complete Guide to the Models, Tools and Techniques of Organizational Change, Kogan Page Publishers
Keen, P. G. W. (1981). Information systems and organizational change. Communications of the ACM, 24(1), 24-33. ACM.
 "

Anexo IV - Sistemas de Apoio à Decisão / Systems of Support to the Decision

3.3.1. Unidade curricular:

Sistemas de Apoio à Decisão / Systems of Support to the Decision

3.3.2. Docente responsável (preencher o nome completo):

Marcírio Silveira Chaves

3.3.3. Outros docentes que leccionam a unidade curricular:

<sem resposta>

3.3.4. Objectivos de aprendizagem da unidade curricular:

"• Compreender os aspectos fundamentais relacionados com os Sistemas de Apoio à Decisão (SAD) nomeadamente as suas características e os seus componentes; (Obj 1)
• Compreender a aplicabilidade dos sistemas de apoio à decisão e os riscos que a utilização dos mesmos pode envolver. (Obj 2)

Competências:

- Saber decidir sobre a aplicabilidade de sistemas de suporte à decisão mediante situações concretas; (Comp 1)*
- Saber como assegurar a correcção e a aplicabilidade do sistema de suporte à decisão adquirido, encomendado, ou em desenvolvimento; (Comp 2)*
- Saber diagnosticar os riscos decorrentes da utilização de um sistema de suporte à decisão específico. (Comp 3)"*

3.3.4. Intended learning outcomes of the curricular unit:

"Objectives:

- To understand the fundamental aspects relating to decision support systems (DSS), namely their*

characteristics and components; (Obj 1)

• To understand the applicability of decision support systems and the risks that their use may incur. (Obj 2)

Skills

• To be able to decide on the applicability of decision support systems according to concrete situations; (Skill 1)

• To know how to ensure the correction and applicability of the decision support system bought, ordered or under development; (Skill 2)

• To be able to diagnose the risks from using a specific decision support systems. (Skill 3)"

3.3.5. Conteúdos programáticos:

"Conceito, componentes e desenvolvimento de SADs;

Datawarehouse

Data Mining

A utilização de SADs

SADs, Sistemas Periciais e Redes de Neurónios:

A obtenção do conhecimento;

A organização do conhecimento;

Fiabilidade e riscos de utilização.

Tipos de Groupware;

Arquitecturas e componentes dos sistemas de apoio à decisão em grupo (GSADs);

A utilização de GSADs."

3.3.5. Syllabus:

"Decision support systems: concept, components and development;

Datawarehouse

Data Mining

Using decision support systems

Decision Support Systems, expert systems and neural networks:

Obtaining knowledge;

The organisation of knowledge;

Reliability and risks of use.

Types of Groupware;

The architecture and components of group decision support systems (GDSSs);

Using GDSSs."

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

"Conceito, componentes e desenvolvimento de SSDs; (Obj 1) (Comp 2)

Datawarehouse e Data Mining (Obj 1) (Comp 1)

A utilização de SSDs (Comp 1)

SSDs, Sistemas Periciais e Redes de Neurónios:

A obtenção do conhecimento; (Comp 1)

A organização do conhecimento; (Comp 1)

Fiabilidade e riscos de utilização. (Obj 2) (Comp 3)

Tipos de Groupware; (Comp 1)

Arquitecturas e componentes dos sistemas de suporte à decisão em grupo (GDSSs); (Obj 1)

A utilização de GDSSs. (Comp 1)"

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

"The programme contents are specifically geared towards fulfilling the curricular unit's goals, as can be seen by the association of the curricular units with the objectives and the skills to be developed by students:

Decision support systems: concept, components and development; (Obj 1) (Skill 2)

Datawarehouse e Data Mining (Obj 1) (Skill 1)

Using decision support systems (Skill 1)

Decision support systems, expert systems and neural networks:

Obtaining knowledge; (Skill 1)

The organisation of knowledge; (Skill 1)

Reliability and risks of use. (Obj 2) (Skill 3)

Types of Groupware; (Skill 1)

The architecture and components of group decision support systems (GDSSs); (Obj 1)

Using GDSSs. (Skill 1)"

3.3.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

"A metodologia de ensino inclui sessões expositivas, em que os aspectos relevantes da matéria serão descritos, trabalho de campo dos alunos para a realização do projecto e apresentação do projecto pelos

alunos.

- Projecto (40%)
- Teste Final (60%)

O projecto poderá consistir em (alternativamente):

- Argumentar casos de aplicabilidade de SADs
- Descrever arquiteturas e resultados de SADs
- Apresentar protótipos ou sistemas no âmbito dos SADs, etc."

3.3.7. Teaching methodologies (including evaluation):

"The teaching methodology includes expository sessions where the relevant aspects of the subject shall be discussed; field work by students to develop the project; and presentation of the project by the students.

- Project and participation (40%)
- Final test (60%)

The project may consist of (alternatively):

- Arguing cases of DSS applicability
- Describing DSS architectures and results
- Presenting prototypes or systems within the scope of DSS, etc."

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

As sessões expositivas permitem a compreensão dos conceitos constituindo a preparação, apresentação e discussão do projecto uma forma de consolidação e instrumentalização da matéria para que sejam alcançados os objectivos pedagógicos e que se desenvolvam as competências.

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

The expository sessions enable an understanding of the concepts and the preparation, presentation and discussion of the project are a way to consolidate and exploit the subject so that the educational objectives may be met and the skills developed.

3.3.9. Bibliografia principal:

"Chiang S. Jao (Ed.), (2010), Decision Support Systems, <http://sciyo.com/books/show/title/decision-supportsystems>

Turban, Efraim; Sharda, Ramesh e Delen, Dursun, Decision Support and Business Intelligence Systems, 9th Ed., Pearson, 2010."

Anexo IV - Métodos e Técnicas de Investigação / Decision Support Systems

3.3.1. Unidade curricular:

Métodos e Técnicas de Investigação / Decision Support Systems

3.3.2. Docente responsável (preencher o nome completo):

Carlos Manuel da Silva Rodrigues

3.3.3. Outros docentes que leccionam a unidade curricular:

<sem resposta>

3.3.4. Objectivos de aprendizagem da unidade curricular:

OBJ.1. Compreender a ciência como o conjunto unificado de conhecimentos e investigações

OBJ.2. Compreender as etapas do processo de investigação científica e a teorização dessa mesma evolução.

OBJ.3. Aprofundar os conhecimentos e as capacidades práticas de levar a cabo trabalho científico, designadamente, na área interdisciplinar dos estudos organizacionais.

OBJ. 4. Desenvolver as capacidades de escolha e aplicação de vários métodos científicos, tanto quantitativos como qualitativos, bem como, a apreciação do valor da respectiva combinação.

Competências:

COMP.1. Saber as principais características do conhecimento científico

COMP.2. Construir problemas de pesquisa e desenhar a estratégia de investigação.

COMP.3. Saber escolher e aplicar as técnicas mais apropriadas ao objecto em estudo.

COMP.4. Saber interpretar e cruzar os dados provenientes dos diversos métodos escolhidos.

COMP.5. Abordar criticamente a literatura, em qualquer das fases do trabalho.

"

3.3.4. Intended learning outcomes of the curricular unit:

Obj.1. Understanding the science as a unified set of knowledge and research.

Obj.2. Understanding the stages of research and theorizing Of That evolution.

Obj.3. Developing knowledge and practical abilities to Carry Out scientific work, Particularly in the interdisciplinary area of organizational studies.

Objective 4. Developing the capabilities of multiple choice and application of scientific methods, Both quantitative and qualitative, as well as Assessing the Value of Their combination.

skills:

Comp.1. Knowing the main characteristics of scientific knowledge.

COMP.2. Building research design problems and the Strategic Research.

COMP.3. Knowing how to choose and apply the most Appropriate techniques to the object under study.

COMP.4. Be Able to interpret the data and cross Various methods from the Chosen.

COMP.5. Approach the literature critically, at any stage of work"

3.3.5. Conteúdos programáticos:

" • *Conhecimento e método científico*

• *Investigação em gestão: interdisciplinaridade.*

• *O processo e as fases de investigação*

• *Seleção do tema e formulação do problema*

• *As variáveis, conceitos e hipóteses*

• *Relação entre as técnicas do método científico (observação, hipótese, experimentação, indução, dedução, análise, síntese)*

• *Estudos quantitativos e procedimentos técnicos (questionários on-line, análise de dados: introdução ao SPSS).*

• *Estudos qualitativos e procedimentos técnicos (entrevista e observação), análise de conteúdo.*

• *Os estudos de caso.*

• *Triangulação de métodos.*

"

3.3.5. Syllabus:

" *Knowledge and scientific method*

Research in management: interdisciplinary

The process and stages of research

Selection of topic and formulation of the problem

Variables, concepts and hypotheses

Relationship between the techniques of the scientific method: observation, hypothesis, experimentation, induction, deduction, analysis, synthesis

Quantitative studies and technical procedures; online questionnaires, data analysis - introduction to SPSS

Qualitative studies and technical procedures, interview and observation, content analysis

Case studies

Triangulation of methods "

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

" • *Conhecimento e método científico (OBJ1; COMP1)*

• *Investigação em gestão: interdisciplinaridade (OBJ1; COMP1)*

• *O processo e as fases de investigação (OBJ2; COMP2)*

• *Seleção do tema e formulação do problema (OBJ2; COMP2)*

• *As variáveis, conceitos e hipóteses (OBJ2; COMP2)*

• *Relação entre as técnicas do método científico: observação, hipótese, experimentação, indução, dedução, análise, síntese (OBJ3; COMP3)*

• *Estudos quantitativos e procedimentos técnicos; questionários on-line; análise de dados - introdução ao SPSS (OBJ4; COMP4 e COMP5)*

• *Estudos qualitativos e procedimentos técnicos; entrevista e observação, análise de conteúdo (OBJ4; COMP4 e COMP5)*

• *Os estudos de caso (OBJ4; COMP4 e COMP5)*

• *Triangulação de métodos (OBJ4; COMP4 e COMP5) "*

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

" *Knowledge and scientific method (obj1; COMP1)*

Research in management: interdisciplinary (obj1; COMP1)

The process and stages of research (obj2; COMP2)

Selection of topic and formulation of the problem (obj2; COMP2)

Variables, concepts and hypotheses (obj2; COMP2)

Relationship between the techniques of the scientific method: observation, hypothesis, experimentation, induction, deduction, analysis, synthesis (OBJ3; COMP3)
Quantitative studies and technical procedures; online questionnaires, data analysis - introduction to SPSS (OBJ4; COMP4 and COMP5)
Qualitative studies and technical procedures, interview and observation, content analysis (OBJ4; COMP4 and COMP5)
Case studies (OBJ4; COMP4 and COMP5)
Triangulation of methods (OBJ4; COMP4 and COMP5)
 "

3.3.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

" As aulas decorrerão em regime Teórico-Prático, com exposição e discussão aprofundada da matéria. A exposição dos conteúdos curriculares será efectuada com recurso predominante a power point. Os alunos serão incentivados para a pesquisa dos itens em estudo e o debate dos mesmos, no início ou fim de cada aula / sessão. Haverá resolução de casos práticos no âmbito de cada um dos objectivos da unidade curricular.
Avaliação Contínua:
Trabalhos de grupo escritos e discutidos oralmente (60%)
Teste individual escrito (40%, nota mínima 10 valores)
 "

3.3.7. Teaching methodologies (including evaluation):

" Classes will be held under Theoretical and Practical, with exposure and in-depth discussion of the matter. The exposure of curricula shall be made using the predominant power point. Students will be encouraged to search for items in the same study and discussion at the beginning or end of each lesson / session. There will be resolution of practical cases within each of the objectives of the course.
Continuous Assessment:
Group work writing and orally discussed (60%)
Written individual test (40%, minimum grade 10 marks)
 "

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

" A exposição dos conteúdos, de acordo com a metodologia atrás referida, permitirá:

- *Compreender a ciência como o conjunto unificado de conhecimentos e investigações*
- *Compreender as etapas do processo de investigação científica e a teorização dessa mesma evolução.*
- *Aprofundar os conhecimentos e as capacidades práticas de levar a cabo trabalho científico, designadamente, na área interdisciplinar dos estudos organizacionais.*
- *Desenvolver as capacidades de escolha e aplicação de vários métodos científicos, tanto quantitativos como qualitativos, bem como, a apreciação do valor da respectiva combinação*

 "

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

" The exposure of the contents, according to the methodology set out above and will:

- *Understand the science as the unified set of knowledge and research*
- *Understand the stages of research and theorizing of that evolution.*
- *To develop knowledge and practical abilities to carry out scientific work, particularly in the interdisciplinary area of organizational studies.*
- *Develop the capabilities of multiple choice and application of scientific methods, both quantitative and qualitative, as well as assessing the value of their combination*

 "

3.3.9. Bibliografia principal:

" Barañano, A.M. (2008) Métodos e Técnicas de Investigação em Gestão, Lisboa: Edições Sílabo.
Bryman, A. (2004) Social Research Methods (2ª ed), Oxford: University Press.
Carmo, H. e Ferreira, M. (2008) Metodologia da Investigação. Guia para auto-aprendizagem, Lisboa: Universidade Aberta
CRESWELL, J. (2008), Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches, Londres: Sage.
Hill, M. M. e HILL, A. (2008) Investigação por Questionário (2.ª edição revista e aumentada), Lisboa: Sílabo.
Quivy, R. & Campenhoudt, Luc Van (1998), Manual de Investigação em Ciências Sociais (2ª ed.) Lisboa: Gradiva
RAMOS P. R. (2009), Introdução à Análise de Dados, Lisboa: Edições Sílabo.
Vilelas, J. (2009) Investigação – o processo de construção do conhecimento, Lisboa: Edições Sílabo.

Yin, R. K. (1994). Case Study Research; design and methods. Newbury Park, CA: Sage.

"

Anexo IV - Dissertação

3.3.1. Unidade curricular:

Dissertação

3.3.2. Docente responsável (preencher o nome completo):

António Manuel Soares Aguiar

3.3.3. Outros docentes que leccionam a unidade curricular:

<sem resposta>

3.3.4. Objectivos de aprendizagem da unidade curricular:

Os alunos deverão demonstrar conhecimentos e competências suficientes para a elaboração de uma dissertação de natureza científica, original e especialmente realizada para a atribuição do grau académico de mestre, com qualidade, que contribua para o aumento do conhecimento científico no ramo do conhecimento sobre o qual incida e que mereça a aprovação pelo júri especificamente constituído, nos termos da lei, para a apreciar e discutir com o aluno.

3.3.4. Intended learning outcomes of the curricular unit:

Students must show sufficient knowledge and ability to write a dissertation of scientific nature that is original and specifically created in order to achieve the academic degree of master. The said dissertation must be of good quality, contribute to the advance of scientific knowledge in its area of study and be worthy of the approval of a specifically appointed committee, according to legal stipulations, that will evaluate the thesis and discuss it with the author.

3.3.5. Conteúdos programáticos:

Dar orientações sobre as pesquisas a efectuar pelo autor da dissertação e relativamente à selecção da informação relevante para o tema.

Dar orientações quanto às metodologias de investigação mais adequadas aos problemas de investigação escolhidos por cada aluno e aceites pelo órgão da Universidade com poderes para o efeito.

Apresentações periódicas da evolução dos trabalhos e aconselhamentos quanto aos passos seguintes. Discussão dos resultados e aconselhamentos sobre as suas eventuais limitações no sentido de as resolver ou de as explicitar nas conclusões.

3.3.5. Syllabus:

Guidelines should be given concerning the research to be carried by the author of the dissertation and also the selection of information of relevance to the theme.

Guidelines should be given concerning research methodology, which should answer the research issues selected

by each student and accepted by the responsible University department.

Periodical presentations and evaluation of the students' work and counseling about future steps.

Results' discussion and counseling about eventual limitations in order to solve issues or to clarify them in the conclusion phase.

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

não se aplica

3.3.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes.
not applicable

3.3.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):
Reuniões do(s) orientador(es) regulares com os alunos e contactos diversos sobre a evolução dos trabalhos.
Avaliação da dissertação nos termos da lei.

3.3.7. Teaching methodologies (including evaluation):
Meetings between advisor(s) and students, and contacts of varied order concerning the evolution of the students' work.
Evaluation of the dissertation, according to what is established by law.

3.3.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.
não se aplica

3.3.8. Demonstration of the teaching methodologies coherence with the curricular unit's intended learning outcomes.
not applicable

3.3.9. Bibliografia principal:
não se aplica

4. Descrição e fundamentação dos recursos docentes

4.1 Descrição e fundamentação dos recursos docentes

4.1.1. Fichas curriculares dos docentes

Anexo V - Artur Jorge de Matos Alves

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):
Artur Jorge de Matos Alves

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):
<sem resposta>

4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.):
<sem resposta>

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 de docente:
[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Anexo V - Marcírio Silveira Chaves

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):
Marcírio Silveira Chaves

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):

<sem resposta>

4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.):

<sem resposta>

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 de docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Anexo V - Maria de Fátima Castanheira Cortês Damásio Geada

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):

Maria de Fátima Castanheira Cortês Damásio Geada

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):

<sem resposta>

4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.):

<sem resposta>

4.1.1.4. Categoria:

Professor Associado convidado ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):

100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Anexo V - Gonçalo da Câmara e Almeida Pinto

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):

Gonçalo da Câmara e Almeida Pinto

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):

<sem resposta>

4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.):

<sem resposta>

4.1.1.4. Categoria:

Professor Associado convidado ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):

75

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Anexo V - José Manuel Piriquito Costa**4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):**

José Manuel Piriquito Costa

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):

<sem resposta>

4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.):

<sem resposta>

4.1.1.4. Categoria:

Professor Associado convidado ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):

100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Anexo V - Joaquim Mesquita da Cunha Viana**4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):**

Joaquim Mesquita da Cunha Viana

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):

Joaquim Mesquita da Cunha Viana

4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.):

<sem resposta>

4.1.1.4. Categoria:

Professor Auxiliar ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):

50

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Anexo V - Carlos Alberto Galamba Palma Pinto**4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):**

Carlos Alberto Galamba Palma Pinto

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):

<sem resposta>

4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.):

<sem resposta>

4.1.1.4. Categoria:

Professor Auxiliar ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):

50

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:
[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Anexo V - Elisabeth Simão Carvalho

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):
Elisabeth Simão Carvalho

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):
<sem resposta>

4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.):
<sem resposta>

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 de docente:
[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Anexo V - António Manuel Soares Aguiar

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):
António Manuel Soares Aguiar

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):
<sem resposta>

4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.):
<sem resposta>

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 de docente:
[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Anexo V - Pedro Estilita Pereira Monteiro da Cruz

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):
Pedro Estilita Pereira Monteiro da Cruz

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):
<sem resposta>

4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.):
<sem resposta>

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 de docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Anexo V - Georg Michael Jeremias Dutschke

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):

Georg Michael Jeremias Dutschke

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):

<sem resposta>

4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.):

<sem resposta>

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 de docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Anexo V - Nuno Miguel Mendonça Silva Gonçalves

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):

Nuno Miguel Mendonça Silva Gonçalves

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):

<sem resposta>

4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.):

<sem resposta>

4.1.1.4. Categoria:

Professor Auxiliar ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):

50

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Anexo V - Carlos Manuel da Silva Rodrigues

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):

Carlos Manuel da Silva Rodrigues

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):

<sem resposta>

4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.):

<sem resposta>

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 de docente:[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)**4.1.2 Equipa docente do ciclo de estudos****4.1.2. Equipa docente do ciclo de estudos / Study cycle's academic staff**

Nome / Name	Grau / Degree	Área científica / Scientific Area	Regime de tempo / Employment link	Informação/ Information
Artur Jorge de Matos Alves	Doutor	Ciências da Comunicação	100	Ficha submetida
Marcírio Silveira Chaves	Doutor	Informática	100	Ficha submetida
Maria de Fátima Castanheira Cortês Damásio Geada	Doutor	Economia	100	Ficha submetida
Gonçalo da Câmara e Almeida Pinto	Doutor	Matemática	75	Ficha submetida
José Manuel Piriquito Costa	Doutor	Gestão	100	Ficha submetida
Joaquim Mesquita da Cunha Viana	Doutor	Ciências da Computação (Reconhecimento de Padrões)	50	Ficha submetida
Carlos Alberto Galamba Palma Pinto	Mestre	Gestão da Informação	50	Ficha submetida
Elisabeth Simão Carvalho	Doutor	Tecnologias e Sistemas de Informação	100	Ficha submetida
António Manuel Soares Aguiar	Doutor	Gestão / Sistemas de Informação	100	Ficha submetida
Pedro Estilita Pereira Monteiro da Cruz	Doutor	Engenharia Química	100	Ficha submetida
Georg Michael Jeremias Dutschke	Doutor	Ciências Empresariais	100	Ficha submetida
Nuno Miguel Mendonça Silva Gonçalves	Doutor	Engenharia Electrotécnica	50	Ficha submetida
Carlos Manuel da Silva Rodrigues	Doutor	Gestão	100	Ficha submetida
			1125	

<sem resposta>

4.2. Dados percentuais da equipa docente do ciclo de estudos**4.2.1.a Número de docentes em tempo integral na instituição**

9

4.2.1.b Percentagem dos docentes em tempo integral na instituição (campo de preenchimento automático calculado após a submissão do formulário)

80

4.2.2.a Número de docentes em tempo integral com uma ligação à instituição por um período superior a três anos

2

4.2.2.b Percentagem dos docentes em tempo integral com uma ligação à instituição por um período superior a três anos (campo de preenchimento automático calculado após a submissão do formulário)

17,8

4.2.3.a Número de docentes em tempo integral com grau de doutor

9

4.2.3.b Percentagem dos docentes em tempo integral com grau de doutor (campo de preenchimento automático calculado após a submissão do formulário)

80

4.2.4.a Número (ETI) de docentes do ciclo de estudos inscritos em programas de doutoramento há mais de um ano

1

4.2.4.b Percentagem dos docentes do ciclo de estudos inscritos em programas de doutoramento há mais de um ano (campo de preenchimento automático calculado após a submissão do formulário)

8,9

4.2.5.a Número (ETI) de docentes do ciclo de estudos não doutorados com grau de mestre (pré-Bolonha)

1

4.2.5.b Percentagem dos docentes do ciclo de estudos não doutorados com grau de mestre (pré-Bolonha) (campo automático calculado após a submissão do formulário)

8,9

4.3. Procedimento de avaliação do desempenho

4.3. Procedimento de avaliação do desempenho do pessoal docente e medidas para a sua permanente actualização.

O procedimento de avaliação do desempenho do pessoal docente da Universidade Atlântica é supervisionado por uma Comissão de Avaliação presidida pelo Reitor e composta pelos seguintes elementos: Directora da ESSATLA, Prof^a Doutora Julieta Esperança Pina; Coordenador do Gabinete de Auto-Avaliação para a Qualidade, Prof. Doutor

João Vilhena; Director do Departamento de Ciências Empresariais, Prof Doutor Piriquito Costa; e a Secretária-Geral

Dr^a Natália do Espírito Santo.

Embora o Regulamento de Avaliação do Desempenho dos Docentes da Universidade Atlântica esteja em processo

de elaboração, o Gabinete de Estudos e Planeamento tem vindo desde 2009/2010 a desenvolver uma base de dados

com elementos (recolhidos junto dos docentes) considerados relevantes para a avaliação do desempenho do

pessoal docente, nomeadamente: actividades lectivas; publicações científicas e actividades de investigação (p. ex.

participação em projectos científicos); participação em conferências, congressos e workshops científicos;

orientação de trabalhos finais de curso, dissertações de mestrado e teses de doutoramento; actividades de

prestação de serviços relevantes; participação em órgãos de gestão da Universidade e outras actividades não

lectivas.

Este conjunto de elementos é complementado com os dados da avaliação pedagógica dos docentes realizada pelo

Gabinete de Auto-Avaliação para a Qualidade da Universidade Atlântica, que funciona na dependência directa da

Reitoria.

O Gabinete de Auto-Avaliação para a Qualidade da Universidade Atlântica desenvolve a avaliação pedagógica de

toda a oferta formativa da Universidade com o objectivo de fornecer dados e instrumentos úteis para o desenvolvimento de estratégias e actividades de melhoria da qualidade do ensino ministrado. Neste

contexto, o

desempenho do pessoal docente é avaliado ao nível pedagógico por meio da realização de inquéritos anónimos e

confidenciais aos alunos do 1º ciclo e do 2º ciclo (mestrados) e dos cursos de pós-graduação e pós-licenciatura em

funcionamento da Universidade Atlântica. Os inquéritos são aplicados usando-se uma ferramenta informática,

Q-Tools, desenvolvida por docentes da Universidade Atlântica. Os docentes têm acesso, mediante pedido à Reitoria, a um relatório específico contendo os resultados do seu desempenho e avaliação das unidades curriculares leccionadas, podendo assim integrar nas suas práticas pedagógicas a avaliação e comentários dos seus alunos. No sentido de promover a actualização do seu corpo docente, a Universidade Atlântica tem igualmente vindo a realizar conferências e workshops em diferentes áreas disciplinares. É importante realçar que a reestruturação em curso do Instituto de Investigação Científica e Tecnológica da Universidade Atlântica visa também estimular as actividades de investigação e a produção científica dos docentes.

4.3. Academic staff performance evaluation procedures and measures for its permanent updating.

The academic staff performance evaluation procedures at Atlântica University are overseen by an Evaluation Committee chaired by the Rector and composed of the following members: Director of ESSATLA, Prof. Julieta Esperança Pina; Coordinator of the Self-Evaluation Office for Quality, Dr. João Vilhena; Head of the Business Sciences Department, Prof. Piriquito Costa; and the Secretary-General Ms. Natália do Espírito Santo. Although the Regulations for the Performance Evaluation of Atlântica University Academic Staff are still being drafted, the Studies and Planning Office has been developing a database since 2009/2010 containing the elements (provided by the teaching staff) deemed most relevant for the performance appraisal of teaching staff, namely: teaching activities, scientific publications and research activities (e.g. taking part in scientific projects); participation in scientific conferences, congresses and workshops, tutoring final coursework, and supervising Master and PhD dissertations, provision of relevant services; participation in University governing bodies and other non-teaching activities. This set of elements is complemented with data from the student evaluation of teaching staff, a procedure which is implemented and overseen by the university's Self-Evaluation Office for Quality, which falls under the authority of the Rector. The Atlântica University's Self-Evaluation Office for Quality is responsible for implementing the student evaluation process of all the courses taught at the university in order to collect data that may be useful in developing strategies and activities to improve quality of teaching and overall educational services provided to students. In this context, undergraduate and postgraduate students evaluate academic staff's performance by answering to anonymous and confidential surveys. The surveys are answered on-line using Q-Tools, a questionnaire software tool which was developed by Atlântica University teaching staff. Upon request to the Rector, teaching staff have access to a specific report containing the results of the student evaluation of their teaching performance and the assessment of the courses they have taught. In this way, teachers will be able to improve their teaching practices taking into account the evaluation results. In order to encourage a permanent updating of its teaching staff, Atlântica University organizes conferences and workshops in various scientific areas. It is important to highlight that the restructuring of the university's Scientific and Technological Research Institute, which is underway, also aims to stimulate research activities of academic staff and increase their scientific output.

5. Descrição e fundamentação de outros recursos humanos e materiais

5.1. Pessoal não docente adstrito ao ciclo de estudos.

*Secretariado Pedagógico e Científico - 1;
Serviço Auxiliar - 1;
Apoio dos: Serviços Académicos, Biblioteca e Centro de Documentação e Centro de Informática*

5.1. Non academic staff allocated to the study cycle.

*Cientific and Pedagogic Secretariat -1
Assistant Support - 1
Academic Support Services
Library and Documentary Centre (ou Nucleus)
Computer Centre (ou Nucleus)*

5.2. Instalações físicas afectas e/ou utilizadas pelo ciclo de estudos (espaços lectivos, bibliotecas, laboratórios, salas de computadores, etc.).

As instalações adstritas ao mestrado serão: salas de aulas e laboratórios de informática, Biblioteca e Centro de documentação, salas de trabalho e de estudo.

O Campus, situado na Antiga Fábrica da Pólvora de Barcarena, engloba: o Edifício Multiserviços com 17 salas de aula; o Edifício Aulas 1 com 3 laboratórios de informática; o Edifício Aulas 2 com 3 salas de aulas; 1 auditório; o Edifício Aulas EQ2 com 8 salas de aula ; 1 Auditório e 1 Laboratório de Informática; Biblioteca e Centro de Documentação; Salas de trabalho e estudo; Laboratório Sistemas de Informação Geográfica; Laboratório de Biologia e Química.

5.2. Facilities allocated and/or used by the study cycle (teaching spaces, libraries, laboratories, computer rooms, etc.).

The facilities used for the Master programme include: classrooms and IT laboratories, Library and Documentation Centre and Work and Study halls.

At the Atlântica University, the campus is located at the erstwhile Gunpowder Factory in Barcarena and includes: the Multi Services Building with 17 classrooms; the Classroom Building 1 with 3 IT laboratories; the Classroom Building 2 with 3 classrooms and 1 auditorium; the EQ Classroom Building with 8 classrooms; 1 Auditorium and 1 IT laboratory; Library and Documentation Centre; Work and Study halls; Geographical Information Systems Laboratory; Biology and Chemistry Laboratories.

5.3. Indicação dos principais equipamentos e materiais afectos e/ou utilizados pelo ciclo de estudos (equipamentos didácticos e científicos, materiais e TICs).

Todas as salas de aula estão equipadas com meios audiovisuais: videoprojector, leitor de vídeo, projector de slides, videogravador e televisor. A UATLA possui também equipamento para videoconferência. Número de computadores de acesso livre: os estudantes dispõem de 22 computadores de acesso livre, nas seguintes salas e horários: Duas Salas de Trabalho (abertas das 9h30 às 22 horas) com 22 computadores. Todos estes computadores têm acesso à Internet. Tipo de acesso à Internet nos computadores de acesso livre: O firewall que controla o acesso pela "rede ethernet" permite a navegação na Web (através do acesso a vários protocolos). Software da UAtlântica com "acordos de campus": Microsoft Windows e Microsoft Office 2007i SPSS 15.0 for Windowsi ArcGIS 9.2i Anti-virus AVG. Outro software: A UATLA dispõe de muitos programas de apoio ao ensino e investigação, embora com números limitados de licenças. São exemplos o Corel Draw, Page Maker, Acrobat 8.0 Professional, Photoshop, ou End Notes.

5.3. Indication of the main equipments and materials allocated and/or used by the study cycle (didactic and scientific equipments and materials and ICTs).

All the classrooms are equipped with audiovisual devices: video projectors, VCRs, slide projectors, video recorders and television sets. The Atlântica University also has video-conferencing equipment. Students can freely

access 22 computers in the following classrooms and at the following times: 2 working classrooms (open from 9.30 to 22.00): 22 computers. All these computers have Internet access. The firewall that controls access to the ethernet network allows users to navigate the web, by accessing various protocols. The Atlântica University has the following software licensed under "campus agreements": Microsoft Windows and Microsoft Office 2007, SPSS 15.0 for Windows, ArcGIS 9.2. AVG Anti virus. Other software: the UATLA has many programmes to support teaching and research activities, albeit usage is restricted by licensing agreements. Examples include Corel Draw, Page Maker, Acrobat 8.0 Professional, Photoshop and End Notes.

6. Actividades de formação e investigação

6.1. Indicação do(s) Centro(s) de Investigação devidamente reconhecido(s), na área científica predominante do ciclo de estudos e respectiva classificação.

A Universidade Atlântica criou recentemente o Instituto de Investigação Científica e Tecnológica, que inclui o CECETI - Centro de Estudos em Ciências Empresariais e Tecnologias de Informação. O CECETI, atribuindo particular relevância à investigação que envolva inter-disciplinaridade, quer entre as áreas das Ciências Empresariais e das Tecnologias da Informação, quer entre estas e as do Centro de Investigação da Mudança Global, propõe-se desenvolver projectos de investigação, nomeadamente no âmbito dos seguintes temas:

a) *Computação verde; b) Business Intelligence; c) Compras Electrónicas; d) Vendas Electrónicas.*

6.1. Research Centre(s) duly recognised in the main scientific area of the new study cycle and its mark.

Atlântica University recently created the Scientific and Technological Research Institute, which includes the CECETI – Centre for Studies on Corporate Sciences and Information Technologies. Placing particular focus on research involving inter-discipline matters, whether in the field of Corporate Sciences and Information Technologies or between these and the Global Change Research Centre, the CECETI proposes to carry out research projects in the following areas: a) Green computing; b) Business Intelligence; c) Online procurement; d) Online sales.

6.2. Indicação do número de publicações científicas da unidade orgânica, na área predominante do ciclo de estudos, em revistas internacionais com revisão por pares nos últimos três anos.

19

6.3. Lista dos principais projectos e/ou parcerias nacionais e internacionais em que se integram as actividades científicas, tecnológicas, culturais e artísticas desenvolvidas na área de ciclo de estudos.

Decorre actualmente um projecto de investigação conjunto entre Investigadores da UATLA e do ISEG sobre "a eficiência e eficácia do processo de transferência de conhecimento entre as Universidades e as Empresas". Existe também um projecto de investigação sobre "factores determinantes do sucesso na implementação de sistemas de informação de suporte às compras organizacionais", que decorre no contexto de um pós-doutoramento, tendo a participação de Investigadores da UATLA, ISEG e Universidade de Wisconsin-Milwaukee (EUA).

6.3. Indication of the main projects and/or national and international partnerships where the scientific, technological, cultural and artistic activities developed in the area of the study cycle are integrated.

There is currently underway a joint research project by researchers belonging to UATLA and ISEG on "the efficiency and efficacy of the knowledge transfer process between universities and companies ". There is also a research project on "determining factors in the successful implementation of information systems to support organisational procurement ". This falls within the context of a post-doctorate and features researchers

from
UATLA, ISEG and the University of Wisconsin-Milwaukee (USA)

7. Actividades de desenvolvimento tecnológico, 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 objectivos da instituição.

Considerando a relevância das actividades de desenvolvimento profissional de alto nível para a Universidade

Atlântica, foi criado estatutariamente o colégio de Estudos Pós-Graduados - unidade de ensino sem estatuto de

unidade orgânica, que funciona na dependência do Reitor e que congrega os Doutores envolvidos em actividades

pós-graduadas, constituindo-se como entidade tutelar da coordenação desta vertente de ensino e investigação.

A Universidade Atlântica tem promovido conferências e seminários vários nesta área. Destacam-se neste contexto

o Mestrado em Gestão e o Mestrado em Organização e Qualidade no Laboratório de Análises Clínicas, pelo sucesso alcançado. Oferece ainda Pós-Graduações na área de Marketing e da Logística em Saúde, naturalmente

correspondendo às necessidades do mercado e aos objectivos da Universidade.

7.1. Describe these activities and if they correspond to market needs and to the mission and objectives of the institution.

"Considering the importance of professional development activities of high level for the Atlantic University, was

created office of the College of Graduate Studies-teaching unit without the status of organic unity, that operates

under the dependence of the Rector and which brings together doctors involved in the post-graduates activities,

constituting itself as the umbrella organization coordinating this aspect of teaching and research.

The Atlantic University has promoted several conferences and seminars as well as post graduate courses in this

area. The Master in Management and the Master in "Organização e Qualidade no Laboratório de Análises Clínicas, stands out, by the achieved success. It also offers post graduate courses in the area of Marketing and Logistics

Health, of course corresponding to market needs and the goals of the University".

8. Enquadramento na rede de formação nacional da área (ensino superior público)

8.1. Avaliação da previsível empregabilidade dos graduados por este ciclo de estudos com base nos dados do MTSS.

Não se aplica

8.1. Evaluation of the graduates' foreseen employability based on MTSS data.

Not Applicable

8.2. Avaliação da capacidade de atrair estudantes baseada nos dados de acesso (DGES).

Não se aplica

8.2. Evaluation of the capacity to attract students based on access data (DGES).

Not Applicable

8.3. Lista de eventuais parcerias com outras instituições da região que leccionam ciclos de estudos similares.

Não se aplica

8.3. List of eventual partnerships with other institutions in the region teaching similar study cycles.*Not Applicable***9. Fundamentação do número total de ECTS do novo ciclo de estudos****9.1. Justificação do número total de unidades de crédito 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.***O curso de mestrado desenvolve-se em dois anos num total de 120 ECTS, sendo um ano dedicado à parte curricular e o outro à elaboração da dissertação.**O número total de ECTS resultou das estimativas de tempo de trabalho do aluno necessário para que adquira o**aprofundamento de conhecimentos e competências inerentes ao nível de especialização consentâneo com o grau**académico de Mestre.**Na determinação do número total de unidades de crédito e da duração do ciclo de estudos foi igualmente tido em**consideração serem esses os valores mais utilizados na atribuição do grau académico de Mestre, na área das**ciências informáticas, na maior parte dos estabelecimentos de ensino superior universitário da União Europeia,**tendo sido atribuídas 60 unidades de crédito a cada uma das supra referidas partes que compõem o curso, cada**uma de duração anual.***9.1. Justification of the total number of credit units and of the duration of the study cycle, 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.***The Master will take place over the course of two years, for a total of 120 ECTS credits: one year is for the curricular**component and the other is for the dissertation.**The total number of ECTS resulted from the estimates of the students working time required to acquire a deeper**knowledge and skills necessary to expertise commensurate with the degree of Master.**In determining the total number of credit units and the duration of the course was also taken into account these**values as the most used in awarding a Master's degree, in the Informatic sciences area, in the most of university**higher education of the European union, been assigned 60 credit units of the above mentioned that makes up the**course, each of one year duration.***9.2. Metodologia utilizada no cálculo dos créditos ECTS das unidades curriculares.***A atribuição de créditos às unidades curriculares que integram a estrutura deste ciclo de estudos não foi aleatória.**Nessa tomada de decisão foram levados em conta os seguintes elementos de ordem geral:**- Análise de exemplos de outros sistemas de ensino universitário europeu;**- Análise dos resultados obtidos pelo projecto-piloto Tuning Education Structures in Europe;**- Utilização da metodologia proposta por Richard de Lavigne (ECTS Counsellor for ECTS & Diploma Supplement**Promoter for the European Commission) e as orientações do Conselheiro Nacional ECTS - Prof. Doutor Sebastião**Feyo de Azevedo;**- A convergência dos elementos enunciados e o facto do trabalho estimado para cada uma das U.C ser muito semelhante legitimou a decisão de atribuir 3,5 ECT's a cada unidade curricular, excepto à de**Metodologias Avançadas de Investigação a que foram atribuídos 4 ECT's dado se ter estimado uma quantidade de**trabalho significativamente superior ao exigido pelas restantes.***9.2. Methodology used for the calculation of ECTS credits***The credits for the curricular units that comprise this study cycle were not attributed randomly. The following**general elements were considered while attributing the credits:**• An analysis of examples of other European systems for university education;*

- *An analysis of the results obtained by the Tuning Education Structures in Europe pilot project;*
 - *The methodology proposed by Richard de Lavigne (ECTS Counsellor for ECTS & Diploma Supplement Promoter for the European Commission) and the guidelines of the National ECTS Advisor - Prof. Sebastião Feyo de Azevedo;*
- The convergence of the items listed above, and the fact that the time estimated for each of the courses is very similar, legitimized the decision to allocate 3.5 ECTS to every course, except for the Advanced Research Methodologies that have been allocated 4 ECTS since it was estimated an amount of work significantly higher than that required by the others.*

9.3. Indicação da forma como os docentes foram consultados sobre o método de cálculo das unidades de crédito.

Todos os docentes responsáveis pelas unidades curriculares foram consultados e colaboraram no estabelecimento dos objectivos das suas unidades curriculares, tendo em conta os objectivos do ciclo de estudos e as competências a adquirir pelos alunos. Aqueles docentes foram igualmente consultados e colaboraram na elaboração dos conteúdos programáticos e na definição das metodologias mais coerentes com os objectivos estabelecidos para cada unidade curricular. Assim, procurou-se assegurar, simultaneamente: i) um corpo de matérias diversificadas mas coerentes e complementares no que concerne ao cumprimento dos objectivos do ciclo de estudos; ii) uma metodologia também apontada para essa finalidade, iii) o aproveitamento dos elevados saberes das diferenciadas especializações de cada um dos membros da equipa docente. Nessas consultas foram igualmente abordadas as estimativas do tempo de trabalho necessário dos alunos e, em consequência, o cálculo das unidades de crédito.

9.3. Indication of the way the academic staff was consulted about the method for calculating the credit units.

All the professors responsible for the curricular units and the coordinators of the study cycle were consulted with regard to the methodologies to be used in teaching activities and assessments so as to cross-reference them with the knowledge and skills that students should acquire by means of this programme. Those professors were also consulted and collaborated in the elaboration of contents and in the definition of methodologies more consistent with the objectives set for each course. So, we tried to achieve both: i) a body of diverse materials but consistent and complementary with respect to the objectives of this cycle of studies; ii) a methodology also appointed for this purpose, iii) to profit from the high knowledge and diverse scientific areas of each of the members of the teaching staff. In such consultations estimates of the autonomous working time required for students were also raised and, consequently, the calculation of ECTS.

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 a duração e estrutura semelhantes à proposta.

- *Universidade do Minho: Mestrado em Sistemas de Informação. Quatro semestres com 120 créditos no total incluindo a dissertação.*
- *ISCTE-IUL: Mestrado em Gestão de Sistemas de Informação. Três trimestres com 120 créditos no total incluindo a dissertação.*
- *ISLA: Mestrado em Sistemas de Informação para a Gestão. Quatro semestres com 120 créditos no total incluindo a dissertação.*
- *Instituto Politécnico de Setúbal: Mestrado em Sistemas de Informação Organizacionais. Quatro semestres com 120 créditos no total incluindo a dissertação*

10.1. Examples of study cycles offered in reference institutions of the European Area of Higher Education with similar duration and structure to the proposed study cycle.

- *Minho University: Master in Information Systems. Four semesters with a total of 120 credits, including dissertation.* - - - - *ISCTE-IUL: Master in Information Systems Management. Three semesters with a total of 120 credits, including dissertation.*
- *ISLA: Master in Information Systems for Management. Four semesters with a total of 120 credits, including dissertation.*
- *Setúbal Polytechnic Institute: Master in Organisational Information Systems. Four semesters with a total of 120 credits, including dissertation*

10.2. Comparação com objectivos de aprendizagem de ciclos de estudos análogos existentes em instituições de referência do Espaço Europeu de Ensino Superior.

Este mestrado está estruturado em quatro grandes áreas: Ciclo de vida dos sistemas nas organizações, Tecnologias de Informação (TI), Sistemas de Informação (SI), e Economia/ Gestão. Através da aprendizagem multidisciplinar, os alunos obtêm competências essenciais para exercerem cargos de elevada responsabilidade e importância dentro das empresas, como por exemplo o de Gestor de Sistemas de Informação. No espaço europeu existem programas semelhantes, a citar:

- *Holanda: Eindhoven University of Technology: Master in Business Information Systems*
- *Alemanha: University of Münster: Master of Science Information Systems*
- *Escócia: University of Edinburgh: European Masters in Informatics*

Todos eles possuem disciplinas nas grandes áreas de TI e SI, mas a principal diferença relativa a este mestrado é a linha de Ciclo de vida dos sistemas nas organizações, a qual raramente é contemplada na sua totalidade em outros mestrados europeus.

10.2. Comparison with the intended learning outcomes of similar study cycles offered in reference institutions of the European Area of Higher Education.

This Master's degree is structured into subjects on four main areas: Systems' life cycle in organisations, Information Technologies (IT) and Information Systems (IS), and Economics and Management. Through this interdisciplinary learning, students will acquire essential skills to fulfil duties of great responsibility and importance within companies, such as Information Systems Manager. There are similar programmes offered in Europe, to wit:-

- Netherlands: Eindhoven University of Technology: Master in Business Information Systems- Germany: University of Münster: Master of Science Information Systems- Scotland: University of Edinburgh: European Masters in Informatics.*

All these courses have subjects in the main areas of IT and IS, but the principal difference with regard to this Master's degree is the line of the systems' life cycle in organisations, which is rarely featured in full in other European Master's.

11. Estágios e Períodos de Formação em Serviço

11.1. Indicação dos locais de estágio e/ou formação em serviço (quando aplicável)

Anexo VI - Protocolos de Cooperação

Anexo VI - Não se Aplica

11.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:

Não se Aplica

11.1.2. Protocolo (PDF, máx. 100kB):

[11.1.2._Não se Aplica.pdf](#)

Anexo VII. Mapas de distribuição de estudantes

11.2. Anexo VII. Mapas de distribuição de estudantes. Plano de distribuição dos estudantes pelos locais de estágio.(PDF, máx. 100kB)

Documento com o planeamento da distribuição dos estudantes pelos locais de formação em serviço demonstrando a adequação dos recursos disponíveis.

[11.2._Não se Aplica.pdf](#)

11.3. Recursos próprios da instituição para acompanhamento efectivo dos seus estudantes no período de estágio e/ou formação em serviço.

11.3. Indicação dos recursos próprios da instituição para o acompanhamento efectivo dos seus estudantes nos estágios e períodos de formação em serviço.

Não se aplica

11.3. Indication of the institution's own resources to effectively follow its students during the in-service training periods.

Not applicable

11.4. Orientadores cooperantes

Anexo VIII. Normas para a avaliação e selecção dos elementos das instituições de estágio responsáveis por acompanhar os estudantes

11.4.1 Anexo VIII. Normas para a avaliação e selecção dos elementos das instituições de estágio responsáveis por acompanhar os estudantes (PDF, máx. 100kB)

Documento com os mecanismos de avaliação e selecção dos monitores de estágio e formação em serviço, negociados entre a instituição de ensino e as instituições de formação em serviço.

[11.4.1_Não se Aplica.pdf](#)

Anexo IX. Orientadores cooperantes de estágio e/ou formação em serviço

11.4.2. Anexo IX. Orientadores cooperantes de estágio e/ou formação em serviço (para ciclo de estudos de formação de professores) / External supervisors responsible for following the students activities (only for teacher training study cycles)

Nome / Name	Instituição ou estabelecimento a que pertence / Institution	Categoria Profissional / Professional Title	Habilitação Profissional / Professional qualifications	Nº de anos de serviço / Nº of working years
Não se Aplica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	0

12. Análise SWOT do novo ciclo de estudos

12.1. Apresentação dos pontos fortes.

Longa experiência de formação interdisciplinar na área das Ciências da Informática, com duas licenciaturas em funcionamento, e noutras áreas afins;

Corpo docente altamente qualificado (100% doutorados; 69,23% ETI), motivado e com experiência diversificada e profunda nas varias áreas do ciclo de estudos (ciclo de vida dos SI, TIC, Economia e Gestão, e Ferramentas de apoio à Investigação)

Excelente localização (Oeiras), bem servida de infra-estruturas rodoviárias e com grande proximidade de parques empresariais que empregam vários milhares de pessoas, em que predominam jovens com graus académicos da área das ciências informáticas, empresariais e afins;

Cultura de proximidade entre Professores e Alunos, característica da Universidade e do seu Departamento de Ciências e TIC;

Excelente Campus Universitário, com amplos espaços verdes, bem como todas as facilidades requeridas

*para a
prossecação de estudos inerentes ao segundo ciclo.*

12.1. Strengths.

Experience in interdisciplinary training in the field of IT sciences; 2 Licentiate's degrees in this area, as well as in other related fields;

Qualified teachers (100% PhDs; 69,23% ETI), motivated with diverse and depth experience on the areas of the study cycle (life cycle of IS, IT, Economics and Management, and tools to support Research).

Located in a region surrounded by large population agglomerates (Oeiras), good road infra-structure and close to business parks that employ several thousand dozens, most of whom young people with degrees in IT, corporate sciences and other similar studies.

Culture of proximity between teaching staff and students, a feature that is common to the whole university and the Science and ITC Department. Excellent campus with large green spaces, as well as all the facilities required to carry out Masters.

12.2. Apresentação dos pontos fracos.

Processo de aprofundamento do enquadramento institucional da unidade de investigação, cuja actividade dos seus investigadores é reconhecida;

Dificuldade do processo de aplicação do novo Estatuto da Carreira Docente Universitária;

Não dispor ainda de um passado em que tivesse oferecido serviços de ensino académico no âmbito do 2º ciclo na área científica dos sistemas e tecnologias de informação.

12.2. Weaknesses.

Undergoing a process of strengthening the institutional framework of the investigation unit, whose investigators are renowned for their activity.

Difficulties in the application of the new Statutes for University Teaching Staff Careers.

In the past did not offer academic teachings as part of the secondary cycle in the scientific field of information Technologies and systems.

12.3. Apresentação das oportunidades criadas pela implementação.

Oferta de um curso em regime pós-laboral, ambicionado por muitos jovens que residem e trabalham na região e que mais facilmente se decidem a fazê-lo se não tiverem que enfrentar a barreira das deslocações para o centro de Lisboa;

Aprofundamento e constituição de novas parcerias, nomeadamente a nível das zonas do Taguspark, da Quinta da

Fonte e Lagoas Park (zona com alta densidade de empresas tecnológicas), com vista a assegurar a formação

científica dos estudantes do ciclo de estudos;

Aumento da qualificação do corpo docente da Universidade pela possibilidade de se desenvolver novos trabalhos

de investigação potencialmente publicáveis em conferências e revistas científicas;

Crescente consciencialização da relevância da Formação Graduada para a progressão na carreira ou para encontrar trabalho em tempo de crise financeira, económica e social;

Elevada percentagem de licenciados residentes no concelho de Oeiras (das mais altas do País) pode gerar elevada

procura de mestrados.

12.3. Opportunities.

To offer a course lectured outside business hours, desired by many young people who reside in the area and who

will find it easier to complete it if they do not have to suffer the burden of travelling to the centre of Lisbon. Strengthening and setting up new partnerships, namely in Taguspark, Quinta da Fonte and Lagoas Park

(areas with

a high number of technological companies) in order to ensure scientific training of students. Increasing the qualifications of the University's teaching staff owing to the possibility of creating new research/investigation

projects that may be published in scientific reviews and conferences. A growing awareness of the relevance of graduate degrees in career advancement or to find employment at a time of financial, economic and social crisis. A high percentage of graduates residing in Oeiras council (one of the highest rates in the country) may lead to a greater demand for Master's degrees.

12.4. Apresentação dos constrangimentos ao êxito da implementação.

A pequena dimensão da Universidade, com cerca de 1300 alunos, quando comparada com a dimensão de outros Estabelecimentos de Ensino Superior do País; A crise económica, nomeadamente a sua duração, pode influenciar negativamente a procura deste segundo ciclo de estudos.

12.4. Threats.

The university is small (around 1,300 students) when compared to other higher education institutions in the country. The economic crisis, namely its length in time, may negatively influence demand for this second study cycle.

12.5. CONCLUSÕES

Guiando-se pela preocupação de manter sempre o mais elevado grau de qualidade científica e pedagógica a Universidade Atlântica resolveu apresentar um processo conducente à criação de um novo ciclo de estudos e à atribuição do grau de mestre em Gestão de Sistemas de Informação, que visa desenvolver actividades que, integradas na sua missão de servir a comunidade em que se encontra inserida, garantam o reconhecimento e o prestígio, tanto nos meios científicos como nos meios profissionais, portugueses e estrangeiros. Assim, este projecto pretende dar resposta aos novos desafios colocados por um público diferenciado que procura a satisfação das suas aspirações em termos de formação com vista a dar resposta a problemas reais que apelam a uma forte interdisciplinaridade e obrigam a ter em conta uma importante dimensão de relacionamento social, que se traduz na necessidade de compreender cada vez melhor o contexto local, nacional e internacional e de se inserir nesse mesmo contexto. Os projectos educativos desenvolvidos pela Universidade Atlântica sempre se centraram na oferta diversificada de formação transdisciplinar, possibilitando uma actualização científica adequada aos desafios postos pela sociedade nos diferentes momentos. Todavia, a sociedade, as suas exigências e necessidades modificaram-se de forma rápida nos últimos anos e a disputa dos mesmos públicos pelas Universidades intensificou-se. Sem abandonar as disciplinas que constituem o património científico e educacional desta universidade e que contribuíram para a consolidação do seu prestígio académico, tornava-se urgente reflectir sobre a oferta lectiva de 2.º ciclo existente e, simultaneamente, criar novos cursos, com perfis adequados às exigências do mercado de trabalho e capazes de atrair novos públicos. A estrutura do curso visa, assim, proporcionar conhecimentos aprofundados em áreas de formação estratégicas do ponto de vista do emprego de licenciados em gestão de sistemas de informação. Adicionalmente, contribuir para a resolução das carências do país a nível de gestores de sistemas de informação com aprofundados e alargados conhecimentos da área das ciências informáticas e empresariais que lhes proporcionem um desempenho eficiente e eficaz na actual envolvente de permanente transformação e mudança, em que a competitividade, a produtividade e a inovação estão sempre presentes, constitui um desafio enfrentado pela Universidade Atlântica com grande determinação por sentir que lhe diz respeito, até por fazer parte da sua missão e da sua estratégia e por ser sua forte convicção de que dispõe dos meios (humanos e técnicos)

adequados para prestar um relevante contributo para o desenvolvimento do país e particularmente das populações mais próximas da sua área de implantação.

12.5. CONCLUSIONS

Guided by a constant concern to always maintain the highest level of scientific and pedagogical quality, the

Atlântica University decided to submit an application to create a new study cycle and confer a Master's degree in

the field of Management Information Systems, so as to develop activities in keeping with its mission of serving the

community in which it is located, while simultaneously consolidating the institution's reputation and prestige in

scientific and professional circles in Portugal and abroad.

Thus, this project aims to respond to the new challenges raised by a differentiated public that seeks to satisfy its

aspirations with regard to training, in order to be able to respond to real issues that require inter-disciplinary skills.

It also encompasses an important dimension of social relations, which translates into the need to have an increasingly better understanding of the local, national and international context and to be able to establish a

presence in this same context.

The educational projects that have been developed by the Atlântica University have always sought to offer diverse

inter-disciplinary training, providing cutting-edge scientific knowledge to meet the challenges that society faces at

different moments. However, society, its needs and demands have all been changing at an extremely rapid pace in

recent years and there has been increased competition amongst universities. Without abandoning the subjects that

comprise the Atlântica University's scientific and educational patrimony and which have contributed towards

consolidating its academic reputation and prestige, it was essential to reflect upon the courses on offer in the 2nd

cycle and to simultaneously create new courses, with a suitable profile, which can satisfy the requirements of the

labour market and attract new segments.

Hence, the structure of this course aims to provide an in-depth knowledge in strategic areas of training, from the

perspective of ensuring employment for students who have graduated in the field of management information

systems or related areas.

This programme will contribute towards meeting the country's needs in terms of information systems' managers

who have a broad and in-depth knowledge in the field of computing sciences, enabling them to perform efficiently

and effectively in the modern context of permanent transformation and change. In today's environment, where

competitiveness, productivity and innovation are constant concerns, the Atlântica University has acted decisively to

meet this challenge, in keeping with its institutional mission and strategy, confident that it has the necessary

human and technical resources to be able to contribute significantly towards the nation's development and especially towards the development of the population living in the region in which the institution is located.