

# NCE/19/1900247 — Apresentação do pedido - Novo ciclo de estudos

---

## 1. Caracterização geral do ciclo de estudos

### 1.1. Instituição de Ensino Superior:

*Escola Superior De Actividades Imobiliárias*

### 1.1.a. Outra(s) Instituição(ões) de Ensino Superior (proposta em associação):

*Instituto Politécnico De Tomar*

### 1.2. Unidade orgânica (faculdade, escola, instituto, etc.):

*Escola Superior De Actividades Imobiliárias*

### 1.2.a. Outra(s) unidade(s) orgânica(s) (faculdade, escola, instituto, etc.) (proposta em associação):

*Escola Superior De Tecnologia De Tomar*

### 1.3. Designação do ciclo de estudos:

*Mestrado em Avaliação e Gestão de Ativos Imobiliários*

### 1.3. Study programme:

*Master in Valuation and Management of Property Assets*

### 1.4. Grau:

*Mestre*

### 1.5. Área científica predominante do ciclo de estudos:

*Gestão e Administração*

### 1.5. Main scientific area of the study programme:

*Management and Administration*

### 1.6.1 Classificação CNAEF – primeira área fundamental, de acordo com a Portaria n.º 256/2005, de 16 de Março (CNAEF-3 dígitos):

*345*

### 1.6.2 Classificação CNAEF – segunda área fundamental, de acordo com a Portaria n.º 256/2005, de 16 de Março (CNAEF-3 dígitos), se aplicável:

*058*

**1.6.3 Classificação CNAEF – terceira área fundamental, de acordo com a Portaria n.º 256/2005, de 16 de Março (CNAEF-3 dígitos), se aplicável:**

*<sem resposta>*

**1.7. Número de créditos ECTS necessário à obtenção do grau:**

*120*

**1.8. Duração do ciclo de estudos (art.º 3 DL n.º 74/2006, de 24 de março, com a redação do DL n.º 65/2018, de 16 de agosto):**

*4 semestres*

**1.8. Duration of the study programme (article 3, DL no. 74/2006, March 24th, as written in the DL no. 65/2018, of August 16th):**

*4 semesters*

**1.9. Número máximo de admissões:**

*30*

**1.10. Condições específicas de ingresso.**

*Serão consideradas candidaturas de detentores de grau académico superior nacional ou estrangeiro equivalente ao 1º ciclo nas áreas das finanças, da gestão imobiliária, gestão, da economia, da contabilidade, da matemática aplicada à economia e à gestão, da engenharia, do direito e da arquitetura, com experiência profissional mínima de 5 anos e/ou formação anterior nas áreas científicas de Gestão e Avaliação Imobiliária.*

*De acordo com a alínea d) do artigo 17º do Decreto-Lei nº 74/2006 de 24 de Março, alterado pelo Decreto-Lei nº 107/2008 de 25 de Junho, são ainda avaliadas outras candidaturas consideradas adequadas pela comissão científica e pedagógica.*

*As candidaturas serão analisadas com base na classificação final do 1º ciclo, na análise curricular e numa eventual entrevista, se necessária para eventuais desempates.*

**1.10. Specific entry requirements.**

*Will be considered applications from holders of national academic degree or foreign equivalent to a 1st cycle in the areas of finance, property management, management, economics, accounting, applied mathematics to economics and management, engineering, law and architecture, with minimum work experience of 5 years and / or previous training on the scientific areas of Management and Property Valuation.*

*According to d) of Article 17 of Decree Law 74/2006 of March 24, as amended by Decree-Law No 107/2008 of 25 June, are also evaluated other candidates deemed suitable by the scientific and pedagogic committee.*

*Applications will be reviewed based on the final classification of the 1st cycle, the curricular analysis and a possible interview, if necessary for eventual tie.*

**1.11. Regime de funcionamento.**

*Outros*

**1.11.1. Se outro, especifique:**

*Regime misto, a tender para o Pós-Laboral, nomeadamente, quintas, sextas e sábados*

**1.11.1. If other, specify:**

*Mixed system, tending to after labor system, including Thursdays, Fridays and Saturdays*

**1.12. Local onde o ciclo de estudos será ministrado:**

*Instalações da ESAI - Escola Superior de Actividades Imobiliárias e Instalações da ESTT - Escola Superior De Tecnologia De Tomar*

**1.12.Premises where the study programme will be lectured:**

*Facilities of ESAI – Higher Education School of Real Estate Activities and Facilities of ESTT – Higher Education School of Technology of Tomar*

**1.13.Regulamento de creditação de formação académica e de experiência profissional, publicado em Diário da República (PDF, máx. 500kB):**

[1.13.\\_1.13.\\_Reg Creditação Despacho 10990.2016 de 9 Setembro\\_IPT.pdf](#)

**1.14.Observações:**

*Apuradas as potencialidades e as responsabilidades que são conferidas às duas instituições, além da vastidão das áreas de trabalho científico e pedagógico comuns; acolhendo que a troca de experiências entre os membros das duas comunidades científicas é mutuamente vantajosa; Tendo em conta que as IES ministram em associação a Licenciatura em Gestão da Edificação e Obras; Considerando ainda o previsto no Regime Jurídico das Instituições de Ensino Superior que aponta para o estabelecimento de parcerias nacionais e internacionais, quer no âmbito restrito da formação, quer no âmbito da colaboração em projetos de investigação, desenvolvendo sinergias criadoras de valor e potenciadoras da utilização dos recursos existentes numa vertente otimizada e ainda considerando o disposto no Decreto-Lei n.º 74/2006 (Regime Jurídico dos Graus e Diplomas), na sua atual redação, em particular o seu artigo 41.º, que estabelece a possibilidade de os estabelecimentos de ensino superior se associarem a outros estabelecimentos congêneres, nacionais ou estrangeiros, para a realização de estudos conducentes à obtenção de um grau académico - a Escola Superior de Tecnologia de Tomar (UO do Instituto Politécnico de Tomar) e a Escola Superior de Actividades Imobiliárias propõem a acreditação, em associação, do curso de Mestrado em Avaliação e Gestão de Ativos Imobiliários. As IES programam em conjunto todas as iniciativas que concorram para a qualidade do processo de ensino ou aprendizagem dos alunos do Mestrado. As normas regulamentares referidas no art.º 26.º do RJGD, são aprovadas pelos órgãos legal e estatutariamente competentes e o acompanhamento do Mestrado será feito por uma Comissão Científica, constituída por docentes de ambas as IES e designada pelos seus órgãos legal e estatutariamente competentes. Cada instituição nomeou Docentes responsáveis pela coordenação da implementação da Mestrado. O grau de Mestre será atribuído em conjunto pelas duas IES (alínea a), do n.º 1, do artigo 42.º e alínea a), do n.º 2, do artigo 43.º, do RJGD). A distribuição de serviço dos docentes do IPT e da ESAI, será da responsabilidade de cada uma das IES, sob proposta dos Coordenadores. Os docentes e discentes de qualquer das IES terão acesso, em condições idênticas ou equivalentes, a iniciativas culturais e científicas organizadas pela outra IES e acesso a bibliotecas e outros equipamentos de estudo similares, sem prejuízo do respeito pelas prioridades e regulamentos de cada uma das IES. As duas IES concedem condições favoráveis ao acesso a outros serviços que as suas unidades e estruturas estejam vocacionadas para prestar. A colaboração de docentes das IES poderá verificar-se, para além de disciplinas curriculares do Mestrado, em iniciativas como cursos breves, seminários ou outras ações de formação. Foi acordado entre as IES aplicar o Regulamento de Creditação de Formação e de Experiência Profissional em vigor no IPT, Despacho 10990/2016, para a creditação no curso proposto.*

**1.14.Observations:**

*Clarified the potentialities and responsibilities conferred to both HEIs, beyond the vastness of scientific and pedagogical common areas of study, recognizing that the exchange experience between the members of the two scientific communities is mutually advantageous; Considering that the HEIs minister in association the Bachelor's degree in Building and Construction Management; Considering also the foreseen in the Legal Regime of Institutions of Higher Education which points out to the establishment of national and international partnerships, either within the restricted scope of training, as within the framework of collaboration in research projects, developing value synergies that enhance the use of existing resources in an efficient way and according to Decree Law No.74/2006 (Legal Regime of Degrees and Diplomas), in its current version, in particular the article 41, which establishes the possibility for higher education establishments to associate themselves with other similar establishments, national or foreign, to carry out studies leading to an academic degree - the Escola Superior de Tecnologia de Tomar (organic unit of the Instituto Politécnico de Tomar) and Escola Superior de Actividades Imobiliárias propose the accreditation, in association, of the Master Degree in Valuation and Management of Property Assets. The HEI's jointly plan all initiatives that contribute to the quality of teaching or learning process of the Master degree students. The regulatory standards referred in Article 26 of the Legal Regime of Degrees and Diplomas are approved by the legal and statutorily competent bodies and the monitoring of the Master degree will be done by a Scientific Committee, made up of teachers from both HEIs and designated by its legal and statutory bodies. Each HEI has appointed Teachers responsible for coordinating the implementation of the Degree. The Master's degree will be awarded jointly by both HEI's, as foreseen in line a), number 1, article 42 and line a), number 2, article 43, of the Legal Regime of Degrees and Diplomas. The distribution of service of teachers of IPT and ESAI, will be responsibility of each one of the HEI's, on proposal of the Coordinators. Teachers and students of any of the HEI's will have access, under identical or equivalent conditions, to cultural and scientific initiatives organized by the other HEI and access to libraries and other similar study equipment, without prejudice to the priorities and regulations of each HEI. Both HEI's grant favorable conditions for access to other services that their units and structures are entitled to provide.*

*Besides the cooperation in the curricular units of the Master degree, the collaboration of teaching members of both HEI's may take place in other initiatives, such as short courses, seminars or other training activities.  
It was agreed between the HEIs to apply the Regulation of Training and Professional Experience Credits in force at the IPT, Order 10990/2016, for crediting the proposed course.*

## 2. Formalização do Pedido

### Mapa I - Conselho Técnico-Científico da ESAI

---

#### 2.1.1. Órgão ouvido:

*Conselho Técnico-Científico da ESAI*

#### 2.1.2. Cópia de ata (ou extrato de ata) ou deliberação deste órgão assinada e datada (PDF, máx. 100kB):

[2.1.2.\\_Extrato ATA\\_CTC\\_39.pdf](#)

### Mapa I - Conselho Técnico-Científico da ESTT-IPT

---

#### 2.1.1. Órgão ouvido:

*Conselho Técnico-Científico da ESTT-IPT*

#### 2.1.2. Cópia de ata (ou extrato de ata) ou deliberação deste órgão assinada e datada (PDF, máx. 100kB):

[2.1.2.\\_Ata CTC IPT \(extrato\).pdf](#)

### Mapa I - Conselho Pedagógico da ESAI

---

#### 2.1.1. Órgão ouvido:

*Conselho Pedagógico da ESAI*

#### 2.1.2. Cópia de ata (ou extrato de ata) ou deliberação deste órgão assinada e datada (PDF, máx. 100kB):

[2.1.2.\\_Extrato\\_Ata\\_CP\\_92.pdf](#)

### Mapa I - Conselho Académico da ESTT-IPT

---

#### 2.1.1. Órgão ouvido:

*Conselho Académico da ESTT-IPT*

#### 2.1.2. Cópia de ata (ou extrato de ata) ou deliberação deste órgão assinada e datada (PDF, máx. 100kB):

[2.1.2.\\_Extrato de Ata CA - MAGAI.pdf](#)

### 3. Âmbito e objetivos do ciclo de estudos. Adequação ao projeto educativo, científico e cultural da instituição

#### 3.1. Objetivos gerais definidos para o ciclo de estudos:

*A evolução do mercado imobiliário português, alinhando-se com o europeu, tem registado um forte incremento na procura de investimentos em ativos imobiliários tanto por investidores particulares como por parte de entidades institucionais e grandes grupos internacionais. Esta pressão na procura de imóveis motiva no mercado também maior exigência de competências técnicas e científicas em avaliação imobiliária e gestão do património edificado aos profissionais que atuam no setor.*

*O ciclo de estudos de Mestrado em Avaliação e Gestão de Ativos Imobiliários visa assim formar profissionais orientados para avaliação imobiliária e gestão do património edificado, capacitados com novas metodologias de investigação e de trabalho que garantam desempenhos de excelência, sustentados por competências inovadoras, desenvolvidas num ambiente académico vocacionado para a realidade imobiliária e os seus intervenientes.*

#### 3.1. The study programme's generic objectives:

*The evolution of the Portuguese real estate market, along with the European, has seen a strong increase in demand for real estate investment by both private investors and institutional entities and large international groups. This pressure in the search for real estate also motivates the demand for technical and scientific skills in real estate appraisal and built heritage management for professionals working in the sector.*

*The Master's Degree in Valuation and Management of Property Assets thus aims to train professionals focused on real estate appraisal and building heritage management, trained with new research and work methodologies that guarantee excellence in performance, sustained by innovative skills developed in an academic environment focused on real estate and its stakeholders.*

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

*Compreender o funcionamento dos mercados imobiliários; Apreender as diferentes noções de valor aplicado aos bens imóveis;*

*Conhecer os aspetos teórico-práticos da Avaliação Imobiliária e da Gestão de Ativos Imobiliários; Conhecer e saber aplicar as principais técnicas e métodos da análise de projetos de investimento imobiliários; Compreender o conceito de risco e a sua aplicação na avaliação de projetos de investimento imobiliário; Desenvolver modelos de análise e interpretação do mercado;*

*Iniciar a prática de investigação sobre o imobiliário;*

*Conhecer o domínio da avaliação e gestão de ativos imobiliários, integrando os problemas de segurança, qualidade, sustentabilidade e ambiente, eficiência energética e planeamento urbanístico;*

*Adquirir espírito crítico e capacidade de entender os problemas reais do setor da construção civil e do imobiliário;*

*Adquirir competências de expressão oral, escrita e gráfica e capacidade de comunicar as conclusões e os raciocínios de forma clara e sem ambiguidades.*

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

*Understand the real estate markets' functioning;*

*Know the theoretical-practical aspects of Property Appraisal and Management of Property Assets;*

*Learn and adapt the different value's notions, in case of the real estate buildings;*

*Know and to be aware of main techniques and methods of the projects' analysis of the real estate investments. Understanding the concept of risk and its application in real estate investment evaluation;*

*Develop models of analysis and interpretation of the market;*

*Start the practice of research on real estate.*

*Acknowledge on the domain of property evaluation and management, merging the problems arising from safety, quality, sustainability and environment, energy efficiency and urban planning;*

*Acquire a critical mind and ability to understand the real problems of the construction and real estate sector;*

*Acquire oral, written and graphical skills and ability to communicate the conclusions and reasoning underlying them, clearly and unambiguously.*

#### 3.3. Inserção do ciclo de estudos na estratégia institucional de oferta formativa, face à missão institucional e, designadamente, ao projeto educativo, científico e cultural da instituição:

*A ESAI privilegia a investigação científica, o ensino, o desenvolvimento tecnológico, a inovação, a formação ao longo da vida. É promovida uma cultura de empreendedorismo e inovação, valorizando a responsabilidade social e o apoio à inserção dos diplomados no mercado.*

*O CE em apreciação dá continuidade ao trabalho desenvolvido pela IES ao longo de quase 30 anos. Fiel à sua estratégia de um Projeto (educativo, formativo e de investigação) centrado nas questões do imobiliário, a ESAI desenvolve um trabalho de relação estreita com associações representativas do setor, sendo o presente CE resultado da*

*identificação de uma lacuna nas profissões da fileira do imobiliário. O projeto educativo subjacente a este CE, não só veicula metodologias de ensino inovadoras, como articula e promove o aprofundamento de competências académicas que asseguram desempenhos profissionais de excelência, suscetíveis de serem agrupadas em:*

*Competências transversais, que apelam à articulação e integração de diversos saberes.*

*Competências específicas na abordagem de matérias relacionadas com as técnicas e os métodos de avaliação e gestão imobiliária.*

*De modo a satisfazer as necessidades concretas das cerca de 60 000 empresas que atuam de forma direta no mercado imobiliário, facultam-se os instrumentos necessários para que os alunos possam desenvolver projetos inovadores e colaborem em projetos de cariz científico com elevada aplicabilidade no meio empresarial.*

*O Instituto Politécnico de Tomar (IPT) constitui-se como um pólo de desenvolvimento da sociedade e da economia da região em que se insere, através da promoção do conhecimento útil e da preparação de profissionais qualificados, para o mercado de trabalho e para o exercício de uma cidadania ativa.*

*Neste sentido, o Mestrado em apreciação insere-se na oferta da ESTT de formação científica e tecnológica, numa relação de sinergia com outros projetos de formação e educação, de investigação e desenvolvimento e de prestação de serviços, nas áreas da construção, reabilitação e património, com proveitos transversais, em consonância com a estratégia do IPT. A criação deste CE, assente no binómio gestão/construção pretende contribuir para o reforço da formação académica pluridisciplinar orientada para este sector respondendo a muitas solicitações do mercado, incluindo de parceiros de ambas as IES.*

*O MAGAI facilitará a aquisição de competências complementares, o acompanhamento da evolução e das transformações tecnológicas, das exigências do mercado de trabalho e permitirá a mobilidade no espaço europeu.*

*O corpo docente é constituído por profissionais com vasta experiência e por investigadores em diversos projetos de I&D e de formação nas áreas fundamentais do CE que, contribuem de forma ativa para o conhecimento e desenvolvimento a nível nacional, regional e local do setor e, conseqüentemente para o alcance dos objetivos das UCs pelos alunos via a transmissão de conhecimentos e experiências.*

### **3.3. Insertion of the study programme in the institutional educational offer strategy, in light of the mission of the institution and its educational, scientific and cultural project:**

*ESAI favors scientific research, teaching, technological development, innovation, lifelong learning. A culture of entrepreneurship and innovation is promoted, valuing social responsibility and supporting the insertion of graduates in the market.*

*The SC under consideration gives continuity to the work of ESAI for almost 30 years. True to its strategy of a Project (educational, training and research) focused on real estate issues, ESAI is working closely with representative sector associations, and this EC is the result of identifying a gap in the professions of Real estate. The educational project behind this course of study, not only conveys innovative teaching methodologies, as articulate and promote the further development of academic skills that ensure performance of professional excellence, which can be grouped into:*

*Transversal competences, which call for coordination and integration of diverse knowledges.*

*Specific skills in approaching subjects related to real estate valuation and management techniques and methods.*

*In order to meet the specific needs of the approximately 60,000 companies that operate directly in the real estate market, the necessary tools are provided so that students can develop innovative projects and collaborate in scientific projects with high applicability in the business environment.*

*The Polytechnic Institute of Tomar (IPT) is a pole for the development of society and economy of the region in which it operates, through the promotion of useful knowledge and the preparation of qualified professionals for the labor market and the exercise of active citizenship. In this sense, the Master in Valuation and Management of Property Assets is part of ESTT's offer of scientific and technological training, in a synergistic relationship with other training and education projects, research and development and service provision, in the areas of construction, rehabilitation and property, with transversal benefits, in line with the IPT strategy. The creation of this SC, based on the management / construction binomial, aims to contribute to the reinforcement of multidisciplinary academic education oriented to this sector by responding to many market demands, including from partners from both HEIs.*

*The Master in Valuation and Management of Property Assets will help on the acquisition of complementary skills, the monitoring of technological developments and changes, the demands of the labor market and will allow mobility within the European area.*

*The faculty is made up of professionals with extensive experience and researchers in various I&D and training projects in the fundamental areas of the SC who actively contribute to knowledge and development at national, regional and local level of the sector and consequently to the achievement of the objectives of the curricular units by the students through the transmission of knowledge and experiences.*

## **4. Desenvolvimento curricular**

### **4.1. Ramos, opções, perfis, maior/menor ou outras formas de organização em que o ciclo de estudos se estrutura (a preencher apenas quando aplicável)**

**4.1. Ramos, opções, perfis, maior/menor ou outras formas de organização em que o ciclo de estudos se estrutura (a preencher apenas quando aplicável) / Branches, options, profiles, major/minor or other forms of organisation (if applicable)**

Ramos, opções, perfis, maior/menor ou outras formas de organização em que o ciclo de estudos se estrutura:  
Não aplicável

Branches, options, profiles, major/minor or other forms of organisation:  
Not applicable

**4.2. Estrutura curricular (a repetir para cada um dos percursos alternativos)**

Mapa II - Não aplicável

4.2.1.Ramo, opção, perfil, maior/menor ou outra (se aplicável):  
*Não aplicável*

4.2.1.Branch, option, profile, major/minor or other (if applicable):  
*Not applicable*

**4.2.2. Áreas científicas e créditos necessários à obtenção do grau / Scientific areas and credits necessary for awarding the degree**

Área Científica / Scientific Area	Sigla / Acronym	ECTS Obrigatórios / Mandatory ECTS	ECTS Mínimos optativos* / Minimum Optional ECTS*	Observações / Observations
Economia	EC	6		
Contabilidade e Fiscalidade	CF	12		
Direito	DT	6		
Construção	C	24		
Urbanismo	URB	6		
Imobiliário	IMOB	60		
Gestão e Administração	GA	6		
<b>(7 Items)</b>		<b>120</b>	<b>0</b>	

**4.3 Plano de estudos**

Mapa III - Não aplicável - 1/1/0

4.3.1.Ramo, opção, perfil, maior/menor ou outra (se aplicável):  
*Não aplicável*

4.3.1.Branch, option, profile, major/minor or other (if applicable):  
*Not applicable*

**4.3.2.Ano/semestre/trimestre curricular:**

1/1/0

**4.3.3 Plano de Estudos / Study plan**

<b>Unidade Curricular / Curricular Unit</b>	<b>Área Científica / Scientific Area (1)</b>	<b>Duração / Duration (2)</b>	<b>Horas Trabalho / Working Hours (3)</b>	<b>Horas Contacto / Contact Hours (4)</b>	<b>ECTS</b>	<b>Observações / Observations (5)</b>
Economia do Imobiliário	EC	Semestral	162	TP - 42	6	
Contabilidade	CF	Semestral	162	TP - 42	6	
Direito do Imobiliário e da Edificação	DT	Semestral	162	TP - 42	6	
Fiscalidade do Imobiliário	CF	Semestral	162	TP - 42	6	
Tecnologia e Gestão da Construção	C	Semestral	162	TP - 42	6	

**(5 Items)**

**Mapa III - Não aplicável - 1/2/0****4.3.1.Ramo, opção, perfil, maior/menor ou outra (se aplicável):***Não aplicável***4.3.1.Branch, option, profile, major/minor or other (if applicable):***Not applicable***4.3.2.Ano/semestre/trimestre curricular:**

1/2/0

**4.3.3 Plano de Estudos / Study plan**

<b>Unidade Curricular / Curricular Unit</b>	<b>Área Científica / Scientific Area (1)</b>	<b>Duração / Duration (2)</b>	<b>Horas Trabalho / Working Hours (3)</b>	<b>Horas Contacto / Contact Hours (4)</b>	<b>ECTS</b>	<b>Observações / Observations (5)</b>
Conservação, Manutenção e Reabilitação de Edifícios	C	Semestral	162	TP - 42	6	
Planeamento e Urbanismo Operacional	URB	Semestral	162	TP - 42	6	
Ferramentas Digitais na Gestão de Ativos Imobiliários	C	Semestral	162	TP - 42	6	
Avaliação Imobiliária	IMOB	Semestral	162	TP - 42	6	
Sustentabilidade na Construção	C	Semestral	162	TP - 42	6	

**(5 Items)**



**Mapa III - Não aplicável - 2/1/0****4.3.1.Ramo, opção, perfil, maior/menor ou outra (se aplicável):***Não aplicável***4.3.1.Branch, option, profile, major/minor or other (if applicable):***Not applicable***4.3.2.Ano/semestre/trimestre curricular:***2/1/0***4.3.3 Plano de Estudos / Study plan**

Unidade Curricular / Curricular Unit	Área Científica / Scientific Area (1)	Duração / Duration (2)	Horas Trabalho / Working Hours (3)	Horas Contacto / Contact Hours (4)	ECTS	Observações / Observations (5)
Finanças do Imobiliário	GA	Semestral	162	TP - 42	6	
Gestão de Património e Fundos	IMOB	Semestral	162	TP - 42	6	
Modelos Avançados de Avaliação Imobiliária	IMOB	Semestral	162	TP - 42	6	
Montagem de Projetos de Investimento	IMOB	Semestral	162	TP - 42	6	
Gestão de Facilities	IMOB	Semestral	162	TP - 42	6	
<b>(5 Items)</b>						

**Mapa III - Não aplicável - 2/2/0****4.3.1.Ramo, opção, perfil, maior/menor ou outra (se aplicável):***Não aplicável***4.3.1.Branch, option, profile, major/minor or other (if applicable):***Not applicable***4.3.2.Ano/semestre/trimestre curricular:***2/2/0***4.3.3 Plano de Estudos / Study plan**

Unidade Curricular / Curricular Unit	Área Científica / Scientific Area (1)	Duração / Duration (2)	Horas Trabalho / Working Hours (3)	Horas Contacto / Contact Hours (4)	ECTS	Observações / Observations (5)
Projeto	IMOB	Semestral	810	OT- 75	30	
<b>(1 Item)</b>						

#### 4.4. Unidades Curriculares

---

##### Mapa IV - Economia do Imobiliário

###### 4.4.1.1. Designação da unidade curricular:

*Economia do Imobiliário*

###### 4.4.1.1. Title of curricular unit:

*Property Economics*

###### 4.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:

*EC*

###### 4.4.1.3. Duração:

*162*

###### 4.4.1.4. Horas de trabalho:

*162*

###### 4.4.1.5. Horas de contacto:

*42*

###### 4.4.1.6. ECTS:

*6*

###### 4.4.1.7. Observações:

*<sem resposta>*

###### 4.4.1.7. Observations:

*<no answer>*

###### 4.4.2. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular (preencher o nome completo):

*Miguel Alexandre Teixeira Coelho - 42 TP*

###### 4.4.3. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:

*<sem resposta>*

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

- 1. Adquirir conhecimentos económicos e da contabilidade nacional aplicados ao produto imobiliário.*
- 2. Adquirir conhecimentos que permitam a identificação e utilização de ferramentas e fontes de dados do sector imobiliário.*
- 3. Desenvolver capacidade de pesquisa e de organização das questões económico-sociais da indústria imobiliária e as competências necessárias à solução de problemas.*

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

- 1. Acquire knowledge of economic and national accounting applied to real estate product.*
- 2. Acquire knowledge that will allow identification and use of tools and data sources in real estate sector.*
- 3. Develop research capacity and organization of economic and social issues of the real estate industry and skills necessary for problem solving.*

**4.4.5.Conteúdos programáticos:**

- 1. Enquadramento histórico da “propriedade” e património*
- 2. O circuito económico – aplicação ao sector imobiliário*
- 3. Mecanismos da oferta e da procura*
- 4. O imobiliário e a sua gestão*
  - 4.1. Teorias de localização e crescimento urbano*
  - 4.2. Estrutura produtiva: custos e valor*
  - 4.3. Dinâmica espacial e sectorial do sector imobiliário*
- 5. Política pública*
- 6. Atractividade internacional da indústria imobiliária*
- 7. Investimento estrangeiro e Balança Financeira*
- 8. Organização, planificação e qualidade de vida*
- 9. Economia urbana e especulação*

**4.4.5.Syllabus:**

- 1. Historical context of "property" and patrimony*
- 2. Economic circuit- application to real estate*
- 3. Mechanisms of supply and demand*
- 4. Real estate and its management*
  - 4.1. Location and Urban Growth Theories*
  - 4.2. Productive structure: cost and value*
  - 4.3. Sectoral and spatial dynamics of real estate sector*
- 5. Public Policy*
- 6. International attractiveness of property industry*
- 7. Foreign Investment and Financial Account*
- 8. Organization, planning and quality of life*
- 9. Urban economy and speculation*

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

- 1. Adquirir conhecimentos económicos e da contabilidade nacional aplicados ao produto imobiliário (1 a 9)*
- 2. Adquirir conhecimentos que permitam a identificação e utilização de ferramentas e fontes de dados do sector imobiliário (4 e 6)*
- 3. Desenvolver capacidade de pesquisa e de organização das questões económico-sociais da indústria imobiliária e as competências necessárias à solução de problemas (1 a 9)*

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

- 1. Acquire knowledge of economic and national accounting applied to real estate product. (1-9)*
- 2. Acquire knowledge that will allow identification and use of tools and data sources in real estate sector. (4 and 6)*
- 3. Develop research capacity and organization of economic and social issues of the real estate industry and skills necessary for problem solving. (1-9)*

**4.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):**

*Exposição teórica e demonstrativa com perguntas de revisão, discussão e práticas de análise e/ou cálculo sobre situações aplicadas  
Apresentação e estudo de casos, com a realização de respectivos trabalhos, individual e em grupo Recurso a motores de busca (internet)*

**Método de Avaliação**

*A avaliação da UC desenvolve-se por avaliação contínua com a realização de trabalho final escrito e apresentação oral de análise de economia imobiliária.*

*O trabalho final - o projecto de um artigo - a ser realizado individualmente e a avaliação final (entre 0 e 20 valores)*

*será formada pela assiduidade e participação em aula (0 a 3 valores; 0-15%), trabalho escrito (0 a 13 valores; 0-65%) e discussão da matéria do trabalho e do programa curricular (0 a 4 valores; 0-20%).*

*Para os alunos que recorram à época normal de exame final, a avaliação pela frequência de exame escrito final na época normal tem uma cotação de 20 valores e demais condições do Regulamento de Avaliação.*

**4.4.7. Teaching methodologies (including students' assessment):**

*Theoretic and demonstrative exposition with review questions, discussion and analysis practices and / or calculation applied situations*

*Presentation and case studies, with the completion of their individual and group work Use of search engines*

*(Internet)*

**Evaluation Method**

*Curricular unit evaluation develops by continuous assessment with execution of final written work and oral presentation of analysis of real estate economy.*

*The final work to be done individually - a draft of a paper - and the final evaluation (values between 0 and 20) will be formed by attendance and class participation (0 to 3 values, 0-15%), written work (0 to 13 points, 0- 65%) and discussion of work and study program (0 to 4 points, 00-20%).*

*For students who have recourse to normal time of final examination, evaluation by frequency of final written exam at the normal time has a score of 20 values and other conditions of Evaluation regulation.*

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

- *Os métodos de exposição teórica e demonstrativa irão permitir ao aluno desenvolver um conhecimento coerente e global das temáticas apresentadas*
- *Os métodos demonstrativos irão permitir ter uma visão prática de como utilizar as ferramentas de trabalho e as fontes de dados*
- *As sessões de debate irão permitir desenvolver no aluno um espírito crítico de análise e apreciação profunda dos temas*
- *O Estudo de Casos e os trabalhos em grupo irão permitir o desenvolver competência prática na resolução de problemas actuais nas temáticas apresentadas*

**4.4.8. Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the intended learning outcomes:**

- *Methods of theoretic and demonstrative exposition will allow student to develop a coherent and comprehensive knowledge of the issues presented*
- *Demonstrative methods will also provide a practical overview of how to use working tools and data sources*
- *Discussion sessions will allow student to develop a critical spirit of analysis and deep appreciation of issues*
- *Case Studies and group work will allow development of practical competence in solving current problems in themes presented*

**4.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:**

*BAUM, A. (2015) Real estate investment: a strategic approach 3rd ed. Abingdon: Routledge*

*COSTA, José da Silva (Coord), et al (2010), Compêndio de Economia Regional, Vol I: Teoria, temáticas e políticas, Coleção APOR, Parede: Editora Principia*

*DENTINHO, Tomás Ponce, VIEGAS, José Manuel (coords) (2010), Desafios emergentes para o desenvolvimento regional, Coleção APOR, Parede: Editora Principia.*

*FERRAZ, António (2002) Análise Macroeconómica. Teoria e Prática. Porto: Escolar Editora*

*GRAASKAMP, James A., ed STEPHEN P. Jarchow (1991). Graaskamp on real estate. ULI-the Urban Land Institute*

*JOWSEY, E. (2011) Real estate economics Basingstoke: Palgrave Macmillan, E. (2011) Real estate economics Basingstoke: Palgrave Macmillan*

*MYERS, D. (2018) Economics and property 4rd ed. Abingdon: Routledge*

*SAMUELSON, Paul A. (1973) Economia, II Vol. 4ª Edição, Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian*  
*TIWARI, P. and WHITE, M. (2010) International real estate economics. Basingstoke: Palgrave Macmillan*

#### **Mapa IV - Contabilidade**

##### **4.4.1.1.Designação da unidade curricular:**

*Contabilidade*

##### **4.4.1.1.Title of curricular unit:**

*Accounting*

##### **4.4.1.2.Sigla da área científica em que se insere:**

*CF*

##### **4.4.1.3.Duração:**

*162*

##### **4.4.1.4.Horas de trabalho:**

*162*

##### **4.4.1.5.Horas de contacto:**

*42*

##### **4.4.1.6.ECTS:**

*6*

##### **4.4.1.7.Observações:**

*<sem resposta>*

##### **4.4.1.7.Observations:**

*<no answer>*

##### **4.4.2.Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular (preencher o nome completo):**

*José António Ferreira dos Santos - 42 TP*

##### **4.4.3.Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:**

*<sem resposta>*

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

- 1. Compreender os diferentes tratamentos do imobiliário na contabilidade e as suas implicações para a valorização do património*
- 2. Entender o papel desempenhado pela contabilidade na produção de informação económica e financeira*

3. *Compreender as demonstrações financeiras e os princípios nos quais as mesmas se baseiam*
4. *Utilizar os instrumentos adequados à análise económica e financeira das empresas (Balanço Funcional, Rácios, etc.*
5. *Proceder a uma análise económica e financeira da empresa*

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

1. *Understand the different treatments of real estate in accounting and their implications for heritage valuation*
2. *Understand the role accounting plays in the production of economic and financial information.*
3. *Understand the financial statements and the principles upon which they are based*
4. *Use the appropriate instruments for the economic and financial analysis of companies (Functional Balance, Ratios, etc.).*
5. *Undertake an economic and financial analysis of the company.*

#### **4.4.5. Conteúdos programáticos:**

##### *Parte I*

1. *A evolução da Contabilidade - das normas nacionais às normas internacionais*
2. *Contabilidade como informação de gestão*
3. *Principais demonstrações financeiras*
4. *Princípios da Contabilidade*
5. *As diferentes classificações do património imobiliário e as suas implicações na valorização contabilística*
6. *A relação entre as IAS/IFRS e as normas de avaliação imobiliária*

##### *Parte II*

7. *Balanço Funcional*
8. *Análise da Demonstração de Fluxos de Caixa*

##### *Parte III*

9. *Rácios Financeiros*
10. *Rácios Económicos*
11. *Rácios Económico-Financeiros*
12. *Decomposição do Rácio da Rentabilidade dos Ativos*
13. *Decomposição do Rácio de Rentabilidade dos Capitais Próprios*

#### **4.4.5. Syllabus:**

##### *Part I*

1. *The evolution of Accounting - from national standards to international standards*
2. *Accounting as management information*
3. *Significant Financial Statements*
4. *Principles of Accounting*
5. *The different classifications of real estate and their implications for accounting valuation*
6. *The relationship between IAS / IFRS and property valuation standards*

##### *Part II*

7. *Functional Balance*
8. *Cash Flow Statement Analysis*

##### *Part III*

9. *Financial Ratios*
10. *Economic Ratios*
11. *Economic-Financial Ratios*
12. *Breakdown of Asset Return Ratio*
13. *Breakdown of the Return on Equity Ratio*

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

1. *Compreender os diferentes tratamentos do imobiliário na contabilidade e as suas implicações para a valorização do património (Parte I)*
2. *Entender o papel desempenhado pela contabilidade na produção de informação económica e financeira (parte II)*
3. *Compreender as demonstrações financeiras e os princípios nos quais as mesmas se baseiam (Parte III)*
4. *Utilizar os instrumentos adequados à análise económica e financeira das empresas (Balanço Funcional, Rácios, etc. (Parte III)*
5. *Proceder a uma análise económica e financeira da empresa (Parte III)*

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

1. *Understand the different treatments of real estate in accounting and their implications for heritage valuation (Part I)*
2. *Understand the role accounting plays in the production of economic and financial information. (Part II)*
3. *Understand the financial statements and the principles upon which they are based (Part III)*
4. *Use the appropriate instruments for the economic and financial analysis of companies (Functional Balance, Ratios, etc.). (Part III)*
5. *Undertake an economic and financial analysis of the company. (Part III)*

**4.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):**

- *Metodologias expositivas para apresentação dos quadros teóricos de referência.*
- *Metodologias participativas com análise e resolução de exercícios de aplicação.*
- *Metodologias participativas com análise e discussão de casos de estudo.*
- *Metodologias activas com realização de trabalhos individuais.*

**Método de Avaliação Processo:**

- a) *Constituição de um júri de avaliação*
- b) *Apresentação e defesa dos trabalhos*
- c) *Atribuição de nota final em função da avaliação do júri*

**Continua: 20%**

- a) *Assiduidade e pontualidade*
- b) *Intervenção e participação nas aulas*
- c) *Discussão de casos e exemplos*

**Case Study: 80%**

- a) *Domínio da comunicação*
- b) *Rigor dos resultados*
- c) *Qualidade da apresentação*
- d) *Investigação e método científico aplicado*

**4.4.7. Teaching methodologies (including students' assessment):****Teaching Methods**

- *Expositive methodologies for presentation of theoretic frameworks.*
- *Participative methodologies to analyze and solve practical exercises.*
- *Participative methodologies with analysis and discussion of case studies.*
- *Active methodologies in execution of individual works*

**Evaluation Method Procedure:**

- a) *forming an evaluation jury*
- b) *Presentation and defense of works*
- c) *Allocation of final grade depending on the evaluation of the jury*

**Continuous: 20%**

- a) Attendance and punctuality
- b) intervention and participation in class
- c) Discussion of case studies and examples

**Case Study: 80%**

- a) Field of Communication b) Accuracy of results
- c) Quality of presentation
- d) Research and scientific method applied

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

- As metodologias expositivas permitem apresentar o conhecimento, os fundamentos, as técnicas e os procedimentos, desenvolvendo o “saber-saber”
- As metodologias participativas de resolução de exercícios e discussão de casos de estudo permitem aumentar a compreensão, o enquadramento e a visão holística da problemática e da efectividade da solução
- As metodologias activas e de colaboração permitem desenvolver competências de “saber-fazer” na prática e aplicar o conhecimento a casos reais.

**4.4.8. Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the intended learning outcomes:**

- Expositive methodologies allow us to present knowledge, fundamentals, techniques and procedures, developing the "know-know"
- Participative methodologies for problem solving and discussion of case studies could improve understanding, framework and a holistic view of the solution problematic and effectiveness
- Active e collaborative methodologies allow to develop "know-how" skills in practice and apply knowledge to real cases.

**4.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:**

- BORGES, A., RODRIGUES, JA., RODRIGUES, R. (2014) *Elementos de Contabilidade Geral - De acordo com o SNC, 26ª Ed., Áreas Editora*
- BRÁS CARLOS, A. *Et all* (2019) *Guia dos Impostos em Portugal 2019, Quid Juris*
- Comissão de Normalização Contabilística, *NORMAS INTERNACIONAIS DE CONTABILIDADE*, em [http://www.cnc.min-financas.pt/\\_siteantigo/sitecnc\\_IAS2.htm](http://www.cnc.min-financas.pt/_siteantigo/sitecnc_IAS2.htm)
- FERREIRA, D. *et all* (2019) *Contabilidade de Gestão - Estratégia de custos e de resultados | Cost and management accounting, 2ª Ed., Rei dos Livros*
- MOREIRA, JAC (2019) *Contabilidade - Da preparação à interpretação da informação financeira, Edições Sílabo*
- TAVARES, A. *Et all* (2015) *Normas Internacionais de Contabilidade Adotadas na União Europeia, Áreas Editora*
- USO, E. (2016) *IFRS accounting manual for the real estate, Spectra Business Intelligence*

**Mapa IV - Direito do Imobiliário e da Edificação****4.4.1.1. Designação da unidade curricular:**

*Direito do Imobiliário e da Edificação*

**4.4.1.1. Title of curricular unit:**

*Real Estate and Property Law*

**4.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:**

*DT*



**4.4.1.3.Duração:**

162

**4.4.1.4.Horas de trabalho:**

162

**4.4.1.5.Horas de contacto:**

42

**4.4.1.6.ECTS:**

6

**4.4.1.7.Observações:**

&lt;sem resposta&gt;

**4.4.1.7.Observations:**

&lt;no answer&gt;

**4.4.2.Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular (preencher o nome completo):***Mário Ricardo Silveiro de Barros – 42 TP***4.4.3.Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:**

&lt;sem resposta&gt;

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

- A. Adquirir conhecimentos avançados sobre o quadro normativo do objecto do negócio e do mercado imobiliário numa perspectiva de Direito Comparado.*
- B. Adquirir a capacidade de concepção e análise de soluções contratuais e de modelos jurídicos diferenciados enquanto produtos imobiliários diferenciados.*
- C. Demonstrar a aquisição da capacidade de concepção e análise de soluções contratuais e de modelos jurídicos diferenciados enquanto produtos imobiliários diferenciados*
- D. Conhecer e aplicar a regulamentação em vigor para a edificação e o planeamento urbano*

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

- A. Acquire advanced knowledges about legal framework of business subject and real estate market in Comparative Law perspective.*
- B. Acquire ability to design and analysis contractual solutions and models differentiated legal while products real estate differentiated.*
- C. Demonstrate ability acquisition of design and analysis of contractual solutions and models differentiated legal while products real estate differentiated*
- D. Know and apply current regulations for building and urban planning*

**4.4.5.Conteúdos programáticos:***I.Direitos reais e Real Estate**1.1.Os direitos reais na tradição jurídica romano-germânica**1.2.Os interesses legalmente protegidos sobre as coisas imóveis nos sistemas de common-law**1.3.Consequências do conceito de direito real e interesse sobre imóveis na oferta no mercado imobiliário. Comparação de produtos imobiliários**II.O princípio da liberdade contratual e os Contratos típicos*

**2.1.O princípio da liberdade contratual e os limites imperativos decorrentes do princípio da tipicidade dos Direitos****Reais****2.2.Contratos típicos e direitos reais menores****2.3.Modelação jurídica de produtos imobiliários:conceção de um modelo jurídico de produto imobiliário para aplicação a um caso concreto****III.A Reabilitação Urbana****3.1O papel da reabilitação urbana na sociedade atual****3.2Os Programas jurídicos para o apoio à recuperação urbana****3.3O Regime Jurídico da Reabilitação Urbana****3.4Casos práticos****IV.Direito do Urbanismo****4.1Os Instrumentos de Gestão Territorial****4.2A Expropriação****4.3Casos práticos****4.4.5.Syllabus:****I.Real property rights and Real Estate****1.1Real property rights in tradition legal Roman-Germanic****1.2The legally protected interests on immovable property in common law systems****1.3Consequences of real property rights and interest over realty on supply in real estate market.Comparison of real estate products****II.Principle of contractual freedom and typical contracts****2.1Principle of contractual freedom and imperatives limits arising from typicality principle of real property rights****2.2Typical contracts and minor rights real estate****2.3Legal Modelling of real estate products:design of a legal model of real estate product for application to a real case****III.Urban Rehabilitation****3.1The role of urban rehabilitation in today's society****3.2The legal programs to support urban regeneration****3.3The Legal Regime of Urban Rehabilitation****3.4Practical cases****IV.Urbanism Law****4.1Territorial Management Instruments****4.2Expropriation****4.3Practical cases****4.4.6.Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:****Objetivo - (Conteúdo Programático)****A. Adquirir conhecimentos avançados sobre o quadro normativo do objecto do negócio e mercado imobiliário numa perspectiva de Direito Comparado. (Parte I: 1,1; 1.2; 1.3 e 1.4)****B. Adquirir a capacidade de conceção e análise de soluções contratuais e de modelos jurídicos diferenciados enquanto produtos imobiliários diferenciados. (Parte II: 2.1 e 2.2)****C. Demonstrar a aquisição da capacidade de conceção e análise de soluções contratuais e de modelos jurídicos diferenciados enquanto produtos imobiliários diferenciados. (Parte II: 2.3)****D. Conhecer e aplicar a regulamentação em vigor para a edificação e o planeamento urbano (Partes III e Parte IV)****4.4.6.Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:****Objective - (Syllabus)****A. Acquire advanced knowledges about legal framework of business subject and real estate market in Comparative Law perspective. (Part I: 1.1, 1.2, 1.3 and 1.4)****B. Acquire ability to design and analysis contractual solutions and models differentiated legal while products real estate differentiated. (Part II: 2.1 and 2.2)**

- C. Demonstrate ability acquisition of design and analysis of contractual solutions and models differentiated legal while products real estate differentiated. (Part II: 2.3)*  
*D. Know and apply current regulations for building and urban planning (Part III and Part IV)*

#### **4.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):**

##### *Metodologias de Ensino*

- *Aulas expositivas e discussão de casos práticos*

##### *Método de Avaliação*

- *Avaliação contínua através de apresentação de revisões literárias sobre temas específicos. 30% da classificação final.*
- *Avaliação final através de Relatório de unidade curricular com apresentação fundamentada de um modelo jurídico de produto imobiliário diferenciado. 70% da classificação final.*

#### **4.4.7. Teaching methodologies (including students' assessment):**

##### *Teaching Methods*

- *Expositive classes and discussion of practical cases*

##### *Evaluation Method*

- *Continuous assessment through presentation of literature reviews on specific topics. 30% on final score.*
- *Final assessment through curricular unit report with a detailed presentation of legal model of product real estate differentiated. 70% on final score.*

#### **4.4.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:**

- *As metodologias expositivas irão permitir apresentar o quadro normativo e de referências do objeto do negócio e mercado imobiliário*
- *As metodologias participativas e discussão de casos práticos irão permitir criar nos alunos uma visão holística e uma compreensão profunda do direito aplicado às problemáticas do imobiliário*
- *Os casos práticos permitirão que os alunos exercitem e desenvolvam competências e sentido crítico na interpretação do direito aplicado ao imobiliário*

#### **4.4.8. Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the intended learning outcomes:**

- *Expositive methodologies will allow present a legal framework and references of business subject and real estate market*
- *Participative methodologies and case study discussion will allow students to create a holistic vision and a deep understanding of law applied to real estate problematic*
- *Case studies will allow students to exercise and develop skills and critical sense in interpreting of law applied to real estate*

#### **4.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:**

- FERREIRA DE ALMEIDA, Carlos (2008) Contratos I - Conceitos, Fontes, Formação. 4ª Edição, Coimbra: Almedina*  
*FLESSAS Tatiana, MURPHY, W.T., ROBERTS, Simon. (2004) Understanding Property Law. London: Sweet & Maxwell.*  
*GALVÃO TELLES, Inocêncio (2010) Manual dos Contratos em Geral. 4.ª Edição. Coimbra: Coimbra Editora*  
*HARPUM, Charles; BRIDGE, Stuart; DIXON, Martin (2008) Megarry & Wade: The Law of Real Property. 7th Edition. London: Sweet & Maxwell*  
*HINKEL, Daniel F. (2007) Practical Real Estate Law. 5th Edition, New York: Delmar Cengage Learning,*  
*MENEZES LEITÃO, Luís Manuel Teles de. (2010) Direito das Obrigações - Volume III - Contratos em Especial. 7ª Edição. Coimbra: Almedina*  
*PINTO DUARTE, Rui (2007) Curso de Direitos Reais. Parede: Principia Editora*  
*SANTOS JUSTO, António (2010) Direitos Reais. 2.ª Edição, Coimbra: Coimbra Editora*

*Legislação aplicável à temática*

*Legislação relacionada com a temática a abordar*

**Mapa IV - Fiscalidade do Imobiliário****4.4.1.1.Designação da unidade curricular:**

*Fiscalidade do Imobiliário*

**4.4.1.1.Title of curricular unit:**

*Real Estate Taxation an Fiscal Law*

**4.4.1.2.Sigla da área científica em que se insere:**

*CF*

**4.4.1.3.Duração:**

*162*

**4.4.1.4.Horas de trabalho:**

*162*

**4.4.1.5.Horas de contacto:**

*42*

**4.4.1.6.ECTS:**

*6*

**4.4.1.7.Observações:**

*<sem resposta>*

**4.4.1.7.Observations:**

*<no answer>*

**4.4.2.Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular (preencher o nome completo):**

*Miguel Carrasqueira Salvador Baptista - 42 TP*

**4.4.3.Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:**

*<sem resposta>*

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

- 1. Conhecer os princípios da Fiscalidade nacional e internacional;*
- 2. Analisar questões fiscais do investimento imobiliário em termos do rendimento das pessoas singulares;*
- 3. Estruturação de investimento imobiliário através de estruturas jurídicas (IRC);*
- 4. Analisar consequências fiscais do investimento imobiliário em sede de Imposto sobre o Valor Acrescentado;*

5. *Tributação directa do imobiliário (IMI, IMT e Imposto do Selo).*
6. *Conhecer e aplicar os princípios e metodologias de Avaliações Fiscais*

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

1. *Know the principles of national and international taxation;*
2. *Analyze real estate investment tax issues in terms of personal income;*
3. *Structuring real estate investment through legal structures (IRC);*
4. *Analyze tax consequences of real estate investment in Value Added Tax;*
5. *Direct taxation of real estate (IMI, IMT and Stamp Duty).*
6. *Know and apply the principles and methodologies of Valuation for tax purposes*

#### **4.4.5. Conteúdos programáticos:**

1. *Princípios estruturantes da Fiscalidade do Imobiliário*
2. *Questões fiscais do investimento imobiliário em termos do IRS e IRC*
  - 2.1 *Compreender sobre que tipologia de rendimentos incide a tributação*
  - 2.2 *Computar os vários tipos de rendimentos no somatório da matéria colectável do IRS*
  - 2.3 *Compreender a dependência do IRC face à contabilidade*
  - 2.4 *Perceber como determinar o imposto a pagar*
3. *Consequências fiscais do investimento imobiliário em sede de IVA*
  - 3.1 *Perceber enquadramento do IVA e suas consequências*
  - 3.2 *Compreender que operações compreendem IVA, e as obrigações que geram*
4. *Tributação directa do imobiliário*
  - 4.1 *Compreender consequências fiscais da detenção de imóveis*
  - 4.2 *Reconhecer principais impostos associados à aquisição e alienação de imóveis*
5. *Avaliações Fiscais*
  - 5.1 *Enquadramento fiscal/conceito geral de prédio para efeitos fiscais*
  - 5.2 *Conceito fiscal de Prédios e Terrenos*
  - 5.3 *Avaliação fiscal imobiliária*
  - 5.4 *Efeitos do valor patrimonial tributário para os proprietários*

#### **4.4.5. Syllabus:**

1. *Structuring Principles of Real Estate Taxation*
2. *Real Estate Investment Tax Issues in IRS and IRC Terms*
  - 2.1 *Understand what type of income taxation affects*
  - 2.2 *Computing the various types of income in the sum of the IRS tax base*
  - 2.3 *Understand the dependence of corporate income tax on accounting*
  - 2.4 *Understand how to determine the tax payable*
3. *Tax consequences of real estate investment on VAT*
  - 3.1 *Understand the VAT framework and its consequences*
  - 3.2 *Understand which transactions comprise VAT, and the obligations they generate*
4. *Direct taxation of real estate*
  - 4.1 *Understand Tax Consequences of Property Ownership*
  - 4.2 *Recognize main taxes associated with the acquisition and sale of real estate*
5. *Tax Evaluations*
  - 5.1 *Fiscal framework / general concept of building for tax purposes*
  - 5.2 *Buildings and Land Tax Concept*
  - 5.3 *Real Estate Tax Valuation*
  - 5.4 *Effects of Tax Asset Value on Owners*

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

1. *Conhecer os princípios da Fiscalidade nacional e internacional (ponto 1)*
2. *Analisar questões fiscais do investimento imobiliário em termos do rendimento das pessoas singulares (ponto 2)*
3. *Estruturação de investimento imobiliário através de estruturas jurídicas (IRC) (ponto 2)*
4. *Analisar consequências fiscais do investimento imobiliário em sede de Imposto sobre o Valor Acrescentado (ponto 3)*
5. *Tributação directa do imobiliário (IMI, IMT e Imposto do Selo) (ponto 4)*
6. *Conhecer e aplicar os princípios e metodologias de Avaliações Fiscais (ponto 5)*

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

1. *Know the principles of national and international taxation; (1)*
2. *Analyze real estate investment tax issues in terms of personal income; (2)*
3. *Structuring real estate investment through legal structures (IRC); (2)*
4. *Analyze tax consequences of real estate investment in Value Added Tax; (3)*
5. *Direct taxation of real estate (IMI, IMT and Stamp Duty); (4)*
6. *Know and apply the principles and methodologies of Valuation for tax purposes. (5)*

**4.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):**

- *Metodologias expositivas para apresentação dos quadros teóricos de referência.*
- *Metodologias participativas com análise e resolução de exercícios de aplicação.*
- *Metodologias participativas com análise e discussão de casos de estudo.*
- *Metodologias activas com realização de trabalhos individuais.*

**Método de Avaliação Processo:**

- a) *Constituição de um júri de avaliação*
- b) *Apresentação e defesa dos trabalhos*
- c) *Atribuição de nota final em função da avaliação do júri*

**Contínua: 20%**

- a) *Assiduidade e pontualidade*
- b) *Intervenção e participação nas aulas*
- c) *Discussão de casos e exemplos*

**Case Study: 80%**

- a) *Domínio da comunicação*
- b) *Rigor dos resultados*
- c) *Qualidade da apresentação*
- d) *Investigação e método científico aplicado*

**4.4.7. Teaching methodologies (including students' assessment):****Teaching Methods**

- *Expositive methodologies for presentation of theoretic frameworks.*
- *Participative methodologies to analyze and solve practical exercises.*
- *Participative methodologies with analysis and discussion of case studies.*
- *Active methodologies in execution of individual works*

**Evaluation Method Procedure:**

- a) *forming an evaluation jury*
- b) *Presentation and defense of works*

*c) Allocation of final grade depending on the evaluation of the jury*

*Continuous: 20%*

- a) Attendance and punctuality*
- b) intervention and participation in class*
- c) Discussion of case studies and examples*

*Case Study: 80%*

- a) Field of Communication b) Accuracy of results*
- c) Quality of presentation*
- d) Research and scientific method applied*

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

- As metodologias expositivas permitem apresentar o conhecimento, os fundamentos, as técnicas e os procedimentos, desenvolvendo o “saber-saber”*
- As metodologias participativas de resolução de exercícios e discussão de casos de estudo permitem aumentar a compreensão, o enquadramento e a visão holística da problemática e da efetividade da solução*
- As metodologias activas e de colaboração permitem desenvolver competências de “saber-fazer” na prática e aplicar o conhecimento a casos reais.*

**4.4.8.Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the intended learning outcomes:**

- Expositive methodologies allow us to present knowledge, fundamentals, techniques and procedures, developing the "know-know"*
- Participative methodologies for problem solving and discussion of case studies could improve understanding, framework and a holistic view of the solution problematic and effectiveness*
- Active e collaborative methodologies allow to develop "know-how" skills in practice and apply knowledge to real cases.*

**4.4.9.Bibliografia de consulta/existência obrigatória:**

*Rocha, AS e Martins Brás, EJ (2018) Tributação do Património - IMI-IMT e Imposto de Selo (Anotados e Comentados), - 2ª ed,, Almedina*

*Legislação:*

*Código do Imposto sobre o Rendimento das Pessoas Singulares*  
*Código do Imposto sobre o Rendimento das Pessoas Coletivas*  
**ESTATUTO DOS BENEFÍCIOS FISCAIS**  
*Código do Imposto sobre o Valor Acrescentado*  
*Código do Imposto do Selo*  
*Código do Imposto Municipal sobre Imóveis*  
*Código do Imposto Municipal sobre as Transmissões Onerosas de Imóveis*  
*Código Fiscal do Investimento*

**Mapa IV - Tecnologia e Gestão da Construção**

**4.4.1.1.Designação da unidade curricular:**

*Tecnologia e Gestão da Construção*

**4.4.1.1. Title of curricular unit:**

*Technology and Construction Management*

**4.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:**

C

**4.4.1.3. Duração:**

162

**4.4.1.4. Horas de trabalho:**

162

**4.4.1.5. Horas de contacto:**

42

**4.4.1.6. ECTS:**

6

**4.4.1.7. Observações:**

<sem resposta>

**4.4.1.7. Observations:**

<no answer>

**4.4.2. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular (preencher o nome completo):**

*Jorge Morarji dos Remédios Dias Mascarenhas - 42 TP*

**4.4.3. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:**

<sem resposta>

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

*Conhecer os vários processos de execução em obras de construção civil; incluindo técnicas de execução, função dos materiais, sequências de execução, equipamentos envolvidos, vantagens e desvantagens de cada processo.*

*Capacidade de reconhecer os diversos equipamentos, entender decisões sobre a escolha dos processos adequados e meios empregues bem como, as boas práticas de execução em termos ambientais e o bom cumprimento da legislação aplicável.*

*A unidade curricular tem ainda como objetivos fornecer formação básica no domínio da gestão de obras, nomeadamente em:*

- Medição de atividades ao nível do projeto e na obra;*
- Interpretação do planeamento temporal e físico da obra, do orçamento de atividades;*
- Entendimento do conceito de revisão de preços;*



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

*Know the various processes of execution in construction works; including execution techniques, function of materials, execution sequences, equipment involved, advantages and disadvantages of each process.*

*Ability to recognize the various equipment, understand decisions on the choice of appropriate processes and means employed as well as good environmental enforcement practices and good compliance with applicable legislation.*

**4.4.5.Conteúdos programáticos:**

*I.-Introdução à construção*

*-Breves noções sobre a forma de construção*

*II-Processos e Técnicas de Construção de Edifícios*

*1-Trabalhos preparatórios;*

*2-Demolições;*

*3-Movimentos de terras;*

*4-Melhoramento do terreno;*

*5-Contenções provisórias;*

*6-Contenções definitivas;*

*7-Fundações (diretas, indiretas e caves em meio urbano, ancoragens e micro-estacas);*

*8-Paredes exteriores (exigências funcionais);*

*9-Paredes interiores divisórios*

*10-Estruturas dos edifícios (madeira, betão, metal e mistas);*

*11-Coberturas, estruturas e exigências funcionais (inclinadas e planas);*

*12-Cofragens;*

*13-Pré-fabricação;*

*14-Acabamentos;*

*15-intalações e equipamentos*

*16-Infra-estruturas - Águas, esgotos, eletricidade, gás e telecomunicações*

*III-Gestão na Construção*

*1-Introdução ao Planeamento na Construção*

*2-Medições*

*3-Composição preços*

*4-Custos Diretos e Indiretos*

*5-Planeamento*

*6-Orçamentação*

*7-Análise Custos e Orçamentação Programada*

*8-Métodos Planeamento*

*9-Novos métodos Informáticos e acompanhamento obra.*

**4.4.5.Syllabus:**

*I.Introduction to construction*

*Brief notions*

*II.Building Construction Processes and Techniques*

*1Preparatory work*

*2Demolitions*

*3Land movements*

*4Terrain Improvement*

*5Provisional contentions*

*6Definitive contentions slope stabilization*

*7Foundations*

- 8Exterior wall (functional requirements)
- 9Walls interior partitions
- 10Structures (and pavements) of buildings
- 11Roofs, structures and functional requirements
- 12Formwork; traditional, standardized
- 13Heavy prefabrication metal, cold formed profiles (light steel)
- 14Finishes: floor tiles wall cladding, cladding of ceilings, surface protection and finishing
- 15Installations and equipment (indoors and outdoors)
- 16Infra-structures: waters, sewage, electricity, gas and telecommunications
- III.Construction management
- 1Introduction to Construction Planning
- 2Measuring
- 3Price composition
- 4Direct and indirect costs
- 5Planning
- 6Budgeting / cost evaluation
- 7Cost analysis and planned budgeting
- 8Planning procedures
- 9New IT methods and construction supervision

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

*Os objetivos I, II e III são atingidos pelos conteúdos I, II e III (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15),*

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

*The objectives I; II and III are achieved through syllabus I, II and III (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15),*

**4.4.7.Metodologias de ensino (avaliação incluída):**

*As aulas são lecionadas com recurso a ilustrações detalhadas que mostram como se executam na prática os diferentes processos, discutindo-se as vantagens e desvantagens de cada um. As aulas são apoiadas por manuais especialmente concebidos.*

*Exposição dos conteúdos programáticos da componente de gestão da construção, complementada, sempre que possível, através de meios que permitam ilustrar os aspetos em análise com exemplos generalistas. Realização pela parte do aluno de trabalhos com base em casos de estudo.*

**4.4.7.Teaching methodologies (including students' assessment):**

*The classes are taught using detailed illustrations that show how the different processes are implemented in practice, discussing the advantages and disadvantages of each. Classes are supported by specially designed textbooks.*

*Presentation of the syllabus of the construction management component, complemented, whenever possible, by means that illustrate the aspects under analysis with generalist examples. Students' work is based on case studies.*

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

*As aulas serão lecionadas com recurso a inúmeras ilustrações com vários detalhes de execução dos processos de construção (incluindo técnicas de execução, função dos materiais, sequências de execução, equipamentos envolvidos, vantagens e desvantagens de cada processo bem como a capacidade de reconhecer os diversos equipamentos, entender decisões sobre a escolha dos processos adequados e meios empregues para assegurar as boas práticas de execução em termos ambientais e o bom cumprimento da legislação). Durante a apresentação dos diversos processos há oportunidade para se discutir diferentes aspetos dos mesmos, bem como a utilização de métodos de gestão dos processos construtivos.*

**4.4.8.Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the intended learning outcomes:**

*Lessons will be taught using numerous illustrations with various details of execution of construction processes (including execution techniques, function of materials, execution sequences, equipment involved, advantages and disadvantages of each process as well as the ability to recognize the various equipment, understand decisions on the choice of appropriate processes and means employed to ensure good environmental enforcement practices and good compliance with legislation). During the presentation of the various aspects there is an opportunity to discuss different aspects of them as well as the use of methods of management of the constructive processes.*

**4.4.9.Bibliografia de consulta/existência obrigatória:**

*FARINHA, B. BRANCO, J. (1996) Manual de Estaleiros de Construção de Edifícios, LNEC, Lisboa*  
*FONSECA, M. (2008) Regras de Medição na Construção, LNEC, Lisboa*  
*MASCARENHAS, J. (2007) SISTEMAS DE CONSTRUÇÃO VOL I, 7ª ed, Livros Horizonte*  
*MASCARENHAS J. (2007) SISTEMAS DE CONSTRUÇÃO VOL.II, 5ª ed, Livros Horizonte*  
*MASCARENHAS J. (2007) SISTEMAS DE CONSTRUÇÃO VOL.III, 5ª ed, Livros Horizonte*  
*MASCARENHAS J. (2008) SISTEMAS DE CONSTRUÇÃO VOL.IV, 4ª ed, Livros Horizonte*  
*MASCARENHAS J. (2005) SISTEMAS DE CONSTRUÇÃO VOL.V, 2ª ed, Livros Horizonte*  
*MASCARENHAS J. (2007) SISTEMAS DE CONSTRUÇÃO VOL.VI, 2ª ed, Livros Horizonte*  
*MASCARENHAS J. (2008) SISTEMAS DE CONSTRUÇÃO VOL.VII, 2ª ed, Livros Horizonte*  
*MASCARENHAS J. (2007) SISTEMAS DE CONSTRUÇÃO VOL.VIII 2ª ed, Livros Horizonte*  
*MASCARENHAS J. (2008) SISTEMAS DE CONSTRUÇÃO VOL.X, 2ª ed, Livros Horizonte*  
*RIBEIRO, C. (2017) Organização e Gestão de Obras – Otimizar Resultados, Publindústria*  
*Legislação aplicável*

**Mapa IV - Conservação, Manutenção e Reabilitação de Edifícios****4.4.1.1.Designação da unidade curricular:**

*Conservação, Manutenção e Reabilitação de Edifícios*

**4.4.1.1.Title of curricular unit:**

*Conservation, Maintenance and Rehabilitation of Buildings*

**4.4.1.2.Sigla da área científica em que se insere:**

*C*

**4.4.1.3.Duração:**

*162*

**4.4.1.4.Horas de trabalho:**

*162*

**4.4.1.5.Horas de contacto:**

*42*

**4.4.1.6.ECTS:**

6

**4.4.1.7.Observações:**

&lt;sem resposta&gt;

**4.4.1.7.Observations:**

&lt;no answer&gt;

**4.4.2.Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular (preencher o nome completo):***Cristina Margarida Rodrigues Costa - 42 TP***4.4.3.Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:**

&lt;sem resposta&gt;

**4.4.4.Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):***Compreender os conceitos e princípios da conservação, manutenção e reabilitação de edifícios e a sua integração multidisciplinar no âmbito da avaliação e gestão de ativos imobiliários.**Identificar os principais fatores de dano e mecanismos de degradação das construções e a sua relação com os requisitos funcionais e de segurança dos edifícios.**Compreender as metodologias para diagnóstico de anomalias e os critérios para elaboração de planos de manutenção e reabilitação dos edifícios.***4.4.4.Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):***Understand the concepts and principles of conservation, maintenance and buildings rehabilitation and their multidisciplinary integration on the assessment and management of real estate assets.**Identify the main damage factors and degradation mechanisms of buildings and their relationship with the functional and safety requirements of buildings.**Understand the methodologies for diagnosing anomalies and the criteria for preparing maintenance and rehabilitation plans of buildings.***4.4.5.Conteúdos programáticos:**

- 1. Conceitos fundamentais da conservação, manutenção e reabilitação das construções.*
- 2. Requisitos funcionais e de segurança dos edifícios.*
- 3. Fatores de dano e mecanismos de degradação dos edifícios.*
- 4. Observação e diagnóstico das construções. Metodologias para avaliação do estado atual dos edifícios.*
- 5. Critérios e técnicas de manutenção e reabilitação dos edifícios.*

**4.4.5.Syllabus:**

- 1. Fundamental concepts of conservation, maintenance and rehabilitation of buildings.*
- 2. Functional and safety requirements of buildings.*
- 3. Damaging factors and degradation mechanisms of buildings.*
- 4. Observation and diagnosis of buildings. Methodologies for assessing the current state of buildings.*
- 5. Criteria and techniques for building maintenance and rehabilitation.*

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

*Os conceitos e princípios da conservação, manutenção e reabilitação de edifícios são introduzidos e justificados atendendo aos requisitos funcionais e de segurança dos edifícios e aos fatores de dano e mecanismos de degradação dos edifícios para assim suportar o conhecimento e compreensão das metodologias para avaliação do estado atual das construções e os critérios para elaboração de planos de manutenção e reabilitação dos edifícios.*

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

*Concepts and principles on building conservation, maintenance and rehabilitation are introduced and justified considering safety building and functional requirements and building damage factors and degradation mechanisms, in order to support the knowledge and understanding of methodologies on the actual state of constructions and the criteria for building maintenance and rehabilitation plans.*

**4.4.7.Metodologias de ensino (avaliação incluída):**

*Aulas expositivas para análise de conceitos teórico-práticos da conservação, manutenção e reabilitação de edifícios. As aulas são apoiadas na discussão de casos práticos para participação e intervenção crítica dos estudantes. Realização de trabalhos práticos para aplicação de conhecimentos. A metodologia de avaliação compreende uma prova escrita (PE) realizada em época de exame e um trabalho prático (TP) realizado e entregue durante o semestre em data(s) a definir com os estudantes. A classificação final (CF) corresponde à média das classificações das duas componentes:  $CF=50\%PE+50\%TP$ .*

**4.4.7.Teaching methodologies (including students' assessment):**

*Expository lectures in order to analyze theoretical and practical concepts of conservation, maintenance and rehabilitation of buildings. Classes are supported with the discussion of practical cases for student's participation and critical intervention. Execution of practical work for knowledge application. The evaluation methodology comprises a written test (WT) held at exam time and a practical work (PW) carried out and to be delivered during the semester on date (s) to be defined with the students. Final classification (FC) is the average of the two components:  $FC=50\%WT+50\%PW$ .*

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

*Os conhecimentos sobre os requisitos funcionais e de segurança dos edifícios, os fatores de dano e mecanismos de degradação das construções e os critérios e técnicas de observação, diagnóstico e intervenção em construções são aplicados pelos estudantes na discussão de casos práticos nas aulas teórico-práticas na realização de trabalhos sobre a conservação, manutenção e reabilitação de edifícios.*

**4.4.8.Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the intended learning outcomes:**

*Knowledge of the functional and safety requirements of buildings, its damaging factors and mechanisms of degradation and the criteria and techniques of observation, diagnosis and intervention in buildings are applied by students through the discussion of practical cases during the theoretical-practical classes while executing works on conservation, maintenance and building rehabilitation.*

**4.4.9.Bibliografia de consulta/existência obrigatória:**

*ABRANTES, V.; FREITAS, V.; CARVALHO, A. (2006). Patorreb 2006. (Vol. I e II). Porto: FEUP  
APPLETON, J. (2003). Reabilitação de edifícios antigos. Lisboa: Orion  
CÓIAS, V. (2006). Inspeções e ensaios na reabilitação de edifícios. Lisboa: IST  
CÓIAS, V. (2007). Reabilitação estrutural de edifícios antigos. Lisboa: Argumentum-GECORPA  
COSTA, A. (2005). A intervenção no património. Práticas de conservação e reabilitação. Porto: FEUP  
FREITAS, V.; ABRANTES, V. ; APICER, A. (2009). Patorreb 2009. (Vol. I e II). Porto: FEUP  
FREITAS, V.; LNEC, L. (2102). Manual de Apoio à Reabilitação de Edifícios. Porto: Ordem dos Engenheiros  
LOPES, L. (2008). Sismos e edifícios. Lisboa: Edições Orion  
MASCARENHAS, J. (2012). Reabilitação Urbana. (Vol. XIII). Lisboa: Livros Horizonte  
SILVA, V.; FONSECA, S. (2004). Guia Prático para a Conservação de Imóveis. (Vol. I). Lisboa: Dom Quixote  
VASCONCELOS, J.et all (2006). Guia Técnico de Reabilitação Habitacional. (Vol. 2 Vol.). LNEC: Instituto Nacional da Habitação*

**Mapa IV - Planeamento e Urbanismo Operacional****4.4.1.1.Designação da unidade curricular:***Planeamento e Urbanismo Operacional***4.4.1.1.Title of curricular unit:***Operational Planning and Urbanism***4.4.1.2.Sigla da área científica em que se insere:***URB***4.4.1.3.Duração:***162***4.4.1.4.Horas de trabalho:***162***4.4.1.5.Horas de contacto:***42***4.4.1.6.ECTS:***6***4.4.1.7.Observações:***<sem resposta>***4.4.1.7.Observations:***<no answer>***4.4.2.Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular (preencher o nome completo):***Patrícia Maria Pacheco Canelas - 42 TP***4.4.3.Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:***<sem resposta>***4.4.4.Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):***Conhecimento e capacidade de compreensão sobre a importância dos elementos morfológicos do espaço urbano (solo, edifício, lote, logradouro, quarteirão, fachada, rua, praça, árvore, monumento, mobiliário urbano), sua composição e importância para a imagem urbana e qualidade de vida**Conhecimento e capacidade de compreensão sobre os principais conceitos e instrumentos de política de solos e gestão urbanística e sua relação com as actividades imobiliárias**Realização de julgamento/tomada de decisões: Capacidade de interpretação, compreensão e recolha selectiva de informação relevante existente nos planos de ordenamento do território para efeitos da actividade de gestão imobiliária*

*Realização de julgamento/tomada de decisões: Introdução aos princípios e conceitos fundamentais dos sistemas de execução de planos de pormenor perequacionados e sua aplicação prática (modelos e sistemas de perequação, contratos de urbanização, cálculo de benefícios e encargos de urbanização)*

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

*Knowledge and ability to understand the importance of morphological elements of urban space ( land , building , lot , street, block, facade, street, square , tree , monument , street furniture ) , their composition and importance to the urban image and quality of life ;*

*Knowledge and ability to understanding the key concepts and policy instruments of management of urban soils and their relationship with the real estate activities .*

*Realization of judgment / decision making : Ability to interpret , understand and collection of relevant information on existing land use plans for the activity of real estate management ;*

*Execution of judgment / decision making : Introduction to the principles and concepts of the implementation of zoning plans and its practical application ( models and equalization systems , urbanization contracts , calculation of benefits and burdens of urbanization )*

#### **4.4.5.Conteúdos programáticos:**

*1. Evolução e problemáticas do planeamento e gestão do território*

*2. Elementos morfológicos da cidade;*

*3. O solo: multidimensionalidade, formação de valor, políticas e seus instrumentos;*

*4. Enquadramento legal do ordenamento do território;*

*5. Instrumentos de gestão territorial, com especial incidência nos planos municipais de ordenamento do território: conteúdos e análise de planos na óptica da gestão imobiliária;*

*6. Conceitos, índices e parâmetros urbanísticos;*

*7. Sistemas de execução de planos perequacionados;*

*8. Enquadramento legal das operações urbanísticas, tipologia de operações e respectivos procedimentos de controle prévio;*

*9. Taxas e licenças municipais;*

*10. Operações de loteamento e urbanização*

*b. Aspectos a considerar em projectos de loteamento enquadrados por plano municipal de ordenamento do território.*

*11. Operações de edificação (construção nova e reabilitação)*

#### **4.4.5.Syllabus:**

*1. Evolution and problems of planning and land management*

*2. Morphological city;*

*3. Soil: multidimensionality, value formation, policies and instruments;*

*4. Legal framework of land use planning;*

*5. Land management tools, with a focus on municipal plans for land: content analysis and plans from the perspective of property management;*

*6. Concepts, indices and urban parameters;*

*7. Systems implementing zoning plans;*

*8. Legal framework for urban operations, type of operations and their control procedures prior;*

*9. Fees and municipal licenses;*

*10. Subdivision and land development operations*

*b. Aspects to consider allotment projects framed by the municipal spatial planning.*

*11. Operations building (new construction and rehabilitation)*

#### **4.4.6.Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:**

*Conhecimento e capacidade de compreensão sobre a importância dos elementos morfológicos do espaço urbano, sua composição e importância para a imagem urbana e qualidade de vida; (1, 2, 3)*

*Conhecimento e capacidade de compreensão sobre os principais conceitos e instrumentos de política de solos e gestão urbanística e sua relação com as actividades imobiliárias. (4, 5, 6, 7)*

*Realização de julgamento/tomada de decisões: Capacidade de interpretação, compreensão e recolha selectiva de informação relevante existente nos planos de ordenamento do território para efeitos da actividade de gestão imobiliária; (5, 6, 7, 8, 9, 10)*

*Realização de julgamento/tomada de decisões: Introdução aos princípios e conceitos fundamentais dos sistemas de execução de planos de pormenor perequacionados e sua aplicação prática (modelos e sistemas de perequação, contratos de urbanização, cálculo de benefícios e encargos de urbanização). (5, 6, 7, 8, 9, 10)*

#### **4.4.6.Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:**

*Knowledge and ability to understand the importance of morphological elements of urban space ( land , building , lot , street, block, facade, street, square , tree , monument , street furniture ) , their composition and importance to the urban image and quality of life; (1, 2, 3)*

*Knowledge and ability to understanding the key concepts and policy instruments of management of urban soils and their relationship with the real estate activities. (4, 5, 6, 7)*

*Realization of judgment / decision making : Ability to interpret , understand and collection of relevant information on existing land use plans for the activity of real estate management; (5, 6, 7, 8, 9, 10)*

*Execution of judgment / decision making : Introduction to the principles and concepts of the implementation of zoning plans and its practical application ( models and equalization systems , urbanization contracts , calculation of benefits and burdens of urbanization ). (5, 6, 7, 8, 9, 10)*

#### **4.4.7.Metodologias de ensino (avaliação incluída):**

*- Expositivas e demonstrativas:*

*As aulas teóricas seguirão o método de exposição teórica e demonstrativo. Finalizada a aula serão desenvolvidas perguntas de revisão e de discussão, práticas de cálculo e aplicação das políticas de uso de espaço ao planeamento de projectos de investimento imobiliário.*

*- Activas, participativas e colaborativas:*

*Apresentação e estudo de casos com a realização de respectivos trabalhos, individual e colectivamente, de análise e cálculo.*

*- Experimentais:*

*Simulação de casos. Práticas laboratoriais.*

*- O material de apoio estará à disposição dos alunos.*

*Método de Avaliação: Processo:*

*- Apresentação e defesa dos trabalhos*

*Contínua: 20%*

*a) Assiduidade e pontualidade*

*b) Intervenção e participação nas aulas*

*c) Discussão de casos e exemplos.*

*Case Study / Trabalho Individual com o formato de Projecto de Artigo: 80%*

*a) Domínio da comunicação b) Rigor dos resultados*

*c) Qualidade da apresentação*

*d) Investigação e método científico aplicado*

#### **4.4.7.Teaching methodologies (including students' assessment):**

*Teaching Methods:*

*- Expositive and demonstrative:*

*Theoric lessons will follow method theoretical exposition and demonstration. With lesson completed will be developed review and discussion questions, calculation practices and implementing the policies of space use at the property investment project planning.*

*- Active, participative and collaborative:*

*Presentation and case studies with execution of their work, individually and collectively, analysis and calculation.*

*- Experimental:*

*Simulation cases. Laboratory practices.*

*- Support material will be available to students. Evaluation Method:*

*Procedure:*

*- Presentation and public defense of work.*



*Continuous: 20%*

- a) Attendance and punctuality*
- b) Intervention and participation in class*
- c) Discussion of case studies and examples.*

*Case Study / Individual work - a draft of a paper : 80%*

- a) Communication Domain b) Results Accuracy*
- c) Presentation Quality*
- d) Research and scientific method applied.*

#### **4.4.8.Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:**

- O método expositivo teórico irá permitir que os alunos conheçam os fundamentos, as problemáticas e os conceitos do planeamento urbano*
- O método demonstrativo irá permitir que os alunos possuam uma compreensão mais profunda da temática, visualizando na prática soluções, as tecnologias de suporte e exercícios do dia a dia*
- A simulação de casos e as práticas laboratoriais irão permitir aos alunos desenvolver competências através da experiência de trabalho com instrumentos urbanísticos para apoio e suporte à decisão*
- O estudo de caso irá permitir desenvolver competências práticas de como resolver e utilizar os instrumentos de gestão urbanística no dia a dia da gestão imobiliária.*

#### **4.4.8.Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the intended learning outcomes:**

- Theoretic expositive method will let students know fundamentals, problems and concepts of urban panning*
- Demonstrative method will allow students to have a deeper understanding of the subject, viewing the practical solutions, technology support and everyday exercises.*
- Cases simulation and laboratory practices will enable students to develop skills through experience with urban planning resources as a toll to decision support*
- Case studies will help develop practical skills of how to solve and use urban plans in everyday property management*

#### **4.4.9.Bibliografia de consulta/existência obrigatória:**

- CARVALHO, J.; Oliveira, F.P. (2003), "Perequação – taxas e cedências", Livraria Almedina, Coimbra.*
- CORREIA, P.V.D. (1993), "Políticas de Solos no Planeamento Municipal", Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa.*
- COSTA LOBO, M. (1999), "Planeamento regional e urbano", Universidade Aberta, Lisboa.*
- LAMAS, G.(1993), "Morfologia urbana e desenho da cidade", Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa.*
- PARDAL, S.; CORREIA, P. V.D. e COSTA LOBO, M.L. (1995), "Normas urbanísticas Volume I. Princípios e conceitos fundamentais", Direcção-Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano / Universidade Técnica de Lisboa, 2ª edição, Lisboa;*
- RATCLIFFE, J. et all (2009), "Urban Planning and Real Estate Development", Routledge, 3rd edition, London*
- RUANO, M. (2002), "Eco-urbanism, Sustainable human settlements: 60 case studies", Editorial Gustavo Gili, Barcelona.*

*Diplomas Legais Aplicáveis*

### **Mapa IV - Ferramentas Digitais na Gestão de Ativos Imobiliários**

#### **4.4.1.1.Designação da unidade curricular:**

*Ferramentas Digitais na Gestão de Ativos Imobiliários*

#### **4.4.1.1.Title of curricular unit:**

*Digital Tools for Real Estate Asset Management*

**4.4.1.2.Sigla da área científica em que se insere:**

C

**4.4.1.3.Duração:**

162

**4.4.1.4.Horas de trabalho:**

162

**4.4.1.5.Horas de contacto:**

42

**4.4.1.6.ECTS:**

6

**4.4.1.7.Observações:**

&lt;sem resposta&gt;

**4.4.1.7.Observations:**

&lt;no answer&gt;

**4.4.2.Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular (preencher o nome completo):***Luís Filipe Rocha de Almeida - 42 TP***4.4.3.Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:**

&lt;sem resposta&gt;

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

*A. Conhecer as ferramentas digitais com aplicabilidade na indústria da Arquitetura, Engenharia e Construção para modelação e gestão da informação durante as diversas fases do ciclo de vida de um edifício.*

*B. Conhecer as técnicas de levantamento e representação das construções*

*C. Identificar os aspetos básicos da utilização de dados sobre as características geométricas, propriedades e atributos de modelos digitais, acessíveis através de programas computacionais.*

*D. Reconhecer as vantagens nas formas de relação entre intervenientes e nas trocas de informação nas fases de conceção, promoção, projeto, construção e exploração.*

*E. Conhecer os sistemas informatizados de gestão estratégica dos edifícios.*

*F. Reconhecer o potencial da gestão avançada de edifícios utilizando a internet das coisas, as redes neuronais artificiais e os algoritmos genéticos.*

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

*A. Know the digital tools and its applicability on the industry of Architecture, Engineering and Construction for modeling and management information during the various phases of a building's life cycle.*

*B. Know the techniques of survey and representation of buildings.*

*C. Identify basic aspects of using data on the geometric characteristics, properties and attributes of digital models, accessible through computer programs.*

*D. Recognize the advantages on the forms of relationship between players and the exchange of information during conception, promotion, design, construction and exploitation*

*phases.*

*E. Know about computerized systems of strategic building management.*

*F. Recognize the potential of the advanced building management using the internet of things, artificial neural networks and genetic algorithms*

#### **4.4.5. Conteúdos programáticos:**

*1. Introdução às ferramentas digitais na indústria da Arquitetura, Engenharia e Construção (AEC). Conceito de modelação da informação em edifícios (BIM). Modelação paramétrica. Interoperabilidade. Normalização BIM. Implementação e coordenação BIM.*

*2. Técnicas de levantamento e representação das construções.*

*3. Técnicas de renderização na modelação das construções*

*4. BIM na conceção e projeto de edifícios*

*5. BIM na gestão e planeamento da construção*

*6. BIM na gestão operacional de edifícios*

*7. Gestão avançada de edifícios: internet das coisas, redes neuronais artificiais e algoritmos genéticos.*

#### **4.4.5. Syllabus:**

*1. Introduction to digital tools on Architecture, Engineering and Construction industry (AEC). Concept of building modeling information (BIM). Parametric modeling. Interoperability. BIM normalization. BIM implementation and coordination.*

*2. Surveying techniques and building representation.*

*3. Rendering techniques in building modeling.*

*4. BIM in building design*

*5. BIM in construction management*

*6. BIM in operational building management*

*7. Advanced building management: internet of things, artificial neural networks and genetic algorithms.*

#### **4.4.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:**

*Os conhecimentos sobre as ferramentas digitais com aplicabilidade na indústria da Arquitetura, Engenharia e Construção e a sua importância na conceção dos projetos, na execução das empreitadas, na manutenção e na exploração dos ativos imobiliários são analisados tendo em conta a sua avaliação e o processo de gestão durante todo o ciclo de vida.*

*Nas secções anteriores os objetivos estão identificados por letras e os conteúdos programáticos por números. A coerência entre objetivos e conteúdos é demonstrada através da seguinte correspondência:*

*Objetivos - Conteúdos programáticos*

*A – 1, 2, 3, 4, 5 e 6.*

*B – 2 e 3.*

*C – 4 e 5.*

*D – 4, 5 e 6.*

*E – 6.*

*F – 7.*

#### **4.4.6. Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:**

*Knowledge on the applicability of digital tools in the Architecture, Engineering and Construction industry and their importance in project design, contract execution, maintenance and exploitation of real estate assets are analyzed taking into account their assessment and the management process throughout the life cycle.*

*On previous sections objectives are identified by letters and the syllabus by numbers. The coherence between objectives and contents are demonstrated through the following correspondence:*

*A – 1, 2, 3, 4, 5 e 6.*

*B – 2 e 3.*

*C – 4 e 5.*

*D – 4, 5 e 6.*

E – 6.

F – 7.

#### **4.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):**

*Aulas expositivas para análise de conceitos teórico-práticos sobre as metodologias e técnicas de modelação da informação em edifícios. As aulas são apoiadas na discussão de casos práticos para participação e intervenção crítica dos estudantes. Realização de seminários e apresentações técnicas de aplicações correntes das ferramentas digitais na indústria da Arquitetura, Engenharia e Construção.*

*A metodologia de avaliação compreende uma prova escrita (PE) realizada em época de exame e um trabalho prático (TP) realizado e entregue durante o semestre em data(s) a definir com os estudantes. A classificação final (CF) corresponde à média das classificações das duas componentes: CF=50%PE+50%TP*

#### **4.4.7. Teaching methodologies (including students' assessment):**

*Expository lectures in order to analyze theoretical and practical concepts on methodologies and techniques of building information modeling . Classes are supported on the discussion of practical cases for student participation and critical intervention. Seminars and technical presentations are foreseen on current applications of digital tools in the Architecture, Engineering and Construction industry.*

*The evaluation methodology comprises a written test (WT) held at exam time and a practical work (PW) carried out and to be delivered during the semester on date (s) to be defined with the students. Final classification (FC) is the average of these two components: FC=50%WT+50%PW.*

#### **4.4.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:**

*Os conhecimentos das ferramentas digitais com aplicabilidade na Gestão de Activos Imobiliários são aplicados pelos estudantes na discussão de casos práticos nas aulas teórico-práticas e na realização de trabalhos.*

#### **4.4.8. Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the intended learning outcomes:**

*Knowledge of digital tools with applicability in Real Estate Asset Management is applied by students through the discussion of practical cases in the theoretical-practical classes and with the execution of works.*

#### **4.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:**

*EASTMAN, C. et al (2011) BIM Handbook: A Guide to Building Information Modeling for Owners, Managers, Designers, Engineers and Contractors – 2nd Edition, John Wiley & Sons.*

*KYMMELL, W (2008) Building Information Modeling: planning and managing construction projects with 4D CAD and simulations, McGraw Hill*

*GARCIA, J (2014) REVIT 2015 & REVIT LT 2015 Curso completo, FCA – Editora de Informática Lda*

*JERNIGAN, F. (2008) BIG BIM little bim – 2nd Edition, 4Site Press*

### **Mapa IV - Avaliação Imobiliária**

#### **4.4.1.1. Designação da unidade curricular:**

*Avaliação Imobiliária*

#### **4.4.1.1. Title of curricular unit:**

*Property Valuation*

#### **4.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:**

*IMOB*

**4.4.1.3.Duração:**

162

**4.4.1.4.Horas de trabalho:**

162

**4.4.1.5.Horas de contacto:**

42

**4.4.1.6.ECTS:**

6

**4.4.1.7.Observações:**

&lt;sem resposta&gt;

**4.4.1.7.Observations:**

&lt;no answer&gt;

**4.4.2.Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular (preencher o nome completo):***Vítor Manuel dos Santos Reis - 42 TP***4.4.3.Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:**

&lt;sem resposta&gt;

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

- 1 - Perceber o papel da avaliação imobiliária no contexto do ambiente do imobiliário;
- 2 - Perceber os diferentes conceitos de valor associados a um imóvel;
- 3 - Relacionar os diferentes conceitos de valor com os objectivos da avaliação;
- 4 - Perceber e identificar quais os factores que afectam o valor dos imóveis;
- 5 - Conhecer e utilizar os principais métodos correntemente aceites na avaliação imobiliária;
- 6 - Produzir um relatório de avaliação imobiliária relativo a diferentes imóveis e para diferentes fins.
- 7 - Utilizar os modelos de avaliação na avaliação de imóveis especiais

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

- 1 - Understand real estate appraisal role in context real estate environment;
- 2 - Understand different value concepts associated with a realty;
- 3 - Link different value concepts with appraisal objectives;
- 4 - Understand and identify which factors are affecting property value;
- 5- Know and use main methods commonly accepted in real estate appraisal;
- 6 - Produce an report of real estate appraisal relative to diferent properties and for diferent purposes
- 7 - Use the valuation models in the valuation of special properties.

**4.4.5. Conteúdos programáticos:**

1. *Introdução à Avaliação Imobiliária*
- 1.1 *Normas Nacionais e Internacionais de Avaliação Imobiliária*
2. *Conceitos de Valor Imobiliário*
3. *Variáveis explicativas de valor*
4. *O Método Comparativo*
- 4.1 *A Informação Imobiliária*
- 4.2 *Normalização de conceitos*
- 4.3 *Regras nas medições de áreas de imóveis*
- 4.4 *A Homogeneização da informação imobiliária de referência*
5. *O Método do Rendimento*
- 5.1 *Capitalização Directa*
- 5.2 *Discounted Cash-Flow*
- 5.3 *As taxas de remuneração*
6. *O Método do Custo*
- 6.1 *Abordagem Evolutiva versus Abordagem Involuntiva*
- 6.2 *Abordagem estática versus abordagem dinâmica*
7. *Operações, Construção de Raiz, de loteamento e de reabilitação*
8. *Avaliação de edificado novo e usado*
9. *Avaliações Rústicas*
- 9.1 *O Método do Rendimento Fundiário*
10. *O Relatório de avaliação*
11. *Avaliação de Imóveis Especiais*
- 11.1 *Avaliação de empreendimentos turísticos*
- 11.2 *Avaliação de imóveis de uso especial (hospitais, cadeias...)*
- 11.3 *Avaliação de património público e histórico*

**4.4.5. Syllabus:**

1. *Introduction to Property Valuation*
- 1.1 *National and International Regulations*
2. *Concepts of Real Estate Value*
3. *Explicative variables of value*
4. *Comparative Method*
- 4.1 *Real Estate Information*
- 4.2 *Standardization concepts*
- 4.3 *Rules on measurements of property area*
- 4.4 *Homogenization of real estate information*
5. *Income Method*
- 5.1 *Direct Capitalization*
- 5.2 *Discounted Cash-Flow*
- 5.3 *Pay rates*
6. *Cost Method*
- 6.1 *Evolutionary Approach versus Involutive Approach*
- 6.2 *Static Approach versus dynamic approach*
7. *Operations, New Construction, Rehabilitation and Urbanisation*
8. *Appraisal of new and used building*
9. *Valuation of Agricultural properties*
- 9.1 *The Agricultural Income Method*
10. *Valuation Report*

**11. Valuation of Special Properties****11.1 Valuation of touristic real estate****11.2 Valuation of special purpose properties (hospitals, jails...)****11.3 Valuation of public and historical properties****4.4.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:***Objectivo - (Conteúdo Programático)*

- 1 - Perceber o papel da avaliação imobiliária no contexto do ambiente do imobiliário (a atingir no ponto 1);
- 2 - Perceber os diferentes conceitos de valor associados a um imóvel (a atingir no ponto 2)
- 3 - Relacionar os diferentes conceitos de valor com os objectivos da avaliação (a atingir no ponto 2);
- 4 - Perceber e identificar quais os factores que afectam o valor dos imóveis (a atingir no ponto 3);
- 5 - Conhecer e utilizar os principais métodos correntemente aceites na avaliação imobiliária (a atingir nos pontos 4 a 9);
- 6 - Produzir um relatório de avaliação imobiliária relativo a diferentes imóveis e para diferentes fins (a atingir no ponto 10).
- 7 - Utilizar os modelos de avaliação na avaliação de imóveis especiais. (11)

**4.4.6. Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:***Objective - (Syllabus)*

- 1 - Understand real estate appraisal role in context real estate environment (to be achieved in point 1);
- 2 - Understand different value concepts associated with a realty (to be achieved in Section 2)
- 3 - Link different value concepts with appraisal objectives (to be achieved in section 2);
- 4 - Understand and identify which factors are affecting property value (to be achieved at 3);
- 5- Know and use main methods commonly accepted in real estate appraisal (to be achieved in paragraphs 4 to 9);
- 6 - Produce an report of real estate appraisal relative to diferent properties and for diferent purposes (to be achieved in section 10).
- 7 - Use the valuation models in the valuation of special properties. (11)

**4.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):***Metodologias de Ensino:*

- Metodologias expositivas para apresentação dos conceitos de valor e dos métodos de avaliação imobiliária
- Metodologias participativas com análise e resolução de exemplos de avaliações para diversos fins.
- Metodologias participativas com análise e discussão de casos estudo.
- Metodologias activas com realização de trabalhos individuais.
- Metodologias activas e colaborativas com realização de trabalhos de grupo

*Método de Avaliação Processo:*

- a) Constituição de um júri de avaliação
- b) Apresentação e defesa dos trabalhos
- c) Atribuição de nota final em função da avaliação do júri.

*Contínua: 20%*

- a) Assiduidade e pontualidade
- b) Intervenção e participação nas aulas c) Discussão de casos e exemplos.

*Projecto de artigo: 80%*

- a) Domínio da comunicação
- b) Rigor dos resultados
- c) Qualidade da apresentação
- d) Investigação e método científico aplicado

**4.4.7. Teaching methodologies (including students' assessment):***Teaching Methods:*

- *Expositive methodologies for presentation of value concepts and methods of real estate appraisal*
- *Participative methodologies to analyze and solve examples of appraisals for different purposes.*
- *Participative methodologies in the analysis and discussion of case study.*
- *Active methodologies in execution of individual works*
- *Active and cooperative methodologies with group work execution*

*Evaluation Method: Procedure:*

- a) *Forming an evaluation jury*
- b) *Presentation and defense of works*
- c) *Attribution of final grade depending on the jury evaluation.*

*Continuous: 20%*

- a) *Attendance and punctuality*
- b) *Intervention and participation in class*
- c) *Discussion of case studies and examples.*

*A draft of a scientific paper : 80%*

- a) *Communication domain*
- b) *Results Accuracy*
- c) *Presentation quality*
- d) *Research and scientific method applied.*

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

*As metodologias expositivas irão permitir dotar os alunos de conhecimento sobre a avaliação e os factores que a envolvem*

- *As metodologias participativas irão permitir desenvolver competências na capacidade de execução de avaliações imobiliárias*
- *As metodologias activas irão permitir criar uma visão e compreensão holística e profunda o processo e ciclo de vida das avaliações imobiliárias*
- *As metodologias experimentais e casos de estudo permitirão criar nos alunos um sentido prático e a uma competência específica na aplicação correcta e coerentes dos diferentes métodos no processo de avaliação imobiliária, bem como a preparação de um relatório de avaliação com elevada qualidade*

**4.4.8. Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the intended learning outcomes:**

- *Expositive methodologies will provide students with knowledge about appraisal and factors that involve it*
- *Participative methodologies will help develop competences in execution capability of real estate appraisals*
- *Active methodologies will allow create holistic vision and understanding about process and life cycle of real estate appraisals*
- *Experimental methodologies and case studies will allow to create in students a practical sense and a specific competence in correct and consistent application of different methods in real estate appraisal process as well as preparation of an evaluation report with high quality*

**4.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:**

*ASH, Robert (2015) RICS code of measuring practice, 6th edition, London: The Royal Institution of Chartered Surveyors*

*BAUM, A.; MACKMIN, D.; NUNNINGTON, N. (2001) The Income Approach to Property Valuation, 5th rev edition, London: Estates Gazette*

*ENEVER, N.; ISAAC, D. (2002) The Valuation of Property Investments, 6th edition, London: Estates Gazette*

*PINHEIRO, A. (2005), Avaliação de Património Lisboa: Sílabo*

*RICS (2014) RICS Valuation - Professional Standards January 2014 (Red Book), London: The Royal Institution of Chartered Surveyors*

*WYATT, Peter (2007) Property Valuation in an economic context, London: Blackwell publishing*



*IVSC (2017), International Valuation Standards, International Valuation Standards Council <http://ivsc.org>  
PARDAL, SIDONIO e CARLOS, LOBO, Património Imobiliário, Referências Para Avaliação, Almedina  
TEGoVA (2016), European Valuation Standards 2016, The European Group of Valuers' Associations*

#### **Mapa IV - Sustentabilidade na Construção**

**4.4.1.1. Designação da unidade curricular:**  
*Sustentabilidade na Construção*

**4.4.1.1. Title of curricular unit:**  
*Construction Sustainability*

**4.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:**  
C

**4.4.1.3. Duração:**  
162

**4.4.1.4. Horas de trabalho:**  
162

**4.4.1.5. Horas de contacto:**  
42

**4.4.1.6. ECTS:**  
6

**4.4.1.7. Observações:**  
<sem resposta>

**4.4.1.7. Observations:**  
<no answer>

**4.4.2. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular (preencher o nome completo):**  
*Anabela Mendes Moreira - 42 TP*

**4.4.3. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:**  
<sem resposta>

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

- A. Desenvolver competências de análise crítica e de auto-aprendizagem.*
- B. Conhecer as principais exigências funcionais de segurança e de conforto dos edifícios.*
- C. Promover a análise dos fatores que potenciam o impacte ambiental no sector da Construção.*
- D. Enfatizar a importância de sistemas, materiais e processos de construção sustentável na conceção de projetos, na execução de empreitadas, na manutenção e na demolição de construções.*

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

- A. Develop critical analysis and self-learning skills.*
- B. Know the main functional requirements of safety and buildings comfort.*
- C. Promote analysis of factors that enhance environmental impact in the Construction sector.*
- D. Emphasize the importance of sustainable building systems, materials and processes in project design, contract execution, maintenance and demolition of buildings.*

**4.4.5. Conteúdos programáticos:**

- 1. Fundamentos sobre o modelo de desenvolvimento sustentável.*
- 2. Requisitos funcionais de segurança e conforto dos edifícios. Comportamento higrotérmico. Desempenho acústico. Segurança contra risco de incêndio. Requisitos térmicos, acústicos e de segurança contra incêndios.*
- 3. Indústria de Construção Sustentável. Caracterização da indústria de construção em termos de desempenho ambiental. Indicadores de sustentabilidade. Integração e interligação dos princípios de construção sustentável: Seleção eficiente de materiais; Eficiência energética; Eficiência hídrica; Iluminação natural e ventilação. Principais sistemas de avaliação de sustentabilidade de sistemas construídos. Edifícios sustentáveis.*
- 4. Gestão ambiental. Análise do Ciclo de Vida. Gestão eficiente de energia e dos recursos hídricos. Resíduos de Construção e Demolição.*
- 5. Tecnologia e inovação no desenvolvimento da Construção Sustentável.*

**4.4.5. Syllabus:**

- 1. Basis of the sustainable development model.*
- 2. Functional requirements for safety and comfort of buildings. Hygrothermal behavior. Acoustic performance. Fire safety. Thermal, acoustic and fire safety requirements.*
- 3. Sustainable Construction Industry. Characterization of the construction industry in terms of environmental performance. Sustainability indicators. Integration and interconnection of sustainable building principles: Efficient material selection; Energy efficiency; Water efficiency; Natural lighting and ventilation. Main sustainability assessment systems of built systems. Sustainable buildings.*
- 4. Environmental management. Life Cycle Analysis. Efficient management of energy and water resources. Construction and Demolition Waste.*
- 5. Technology and innovation on the development of Sustainable Construction.*

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

*Os conhecimentos sobre os sistemas, materiais e processos de construção sustentável e a sua importância na conceção dos projetos, na execução das empreitadas, na manutenção e na demolição de construções são analisados tendo em vista a identificação dos fatores que potenciam o impacte ambiental no sector da Construção e dos processos e sistemas a adoptar para a sua mitigação.*

*Nas secções anteriores os objetivos estão identificados por letras e os conteúdos programáticos por números. A coerência entre objetivos e conteúdos é demonstrada através da seguinte correspondência:*

*Objetivos - Conteúdos programáticos*

*A – 1, 2, 3, 4 e 5.*

*B – 2.*

*C – 3 e 4.*

*D – 3, 4 e 5.*

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

*Knowledge about sustainable construction systems, materials and processes and their importance on project design, contract execution, maintenance and demolition of buildings are analyzed in order to identify the factors that enhance the environmental impact on the construction sector as well as the processes and systems to be adopted for their mitigation.*

*On previous sections the objectives are identified by letters and the syllabus by numbers. The coherence between objectives and content is demonstrated by the following correspondence:*

*Objectives – Syllabus*

*A – 1, 2, 3, 4 e 5.*

*B – 2*

*C – 3 e 4*

*D – 3, 4 e 5.*

**4.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):**

*Aulas expositivas para análise de conceitos teórico-práticos sobre a sustentabilidade na construção. As aulas são apoiadas na discussão de casos práticos para participação e intervenção crítica dos estudantes. Realização de trabalhos práticos para aplicação de conhecimentos.*

*A metodologia de avaliação compreende uma prova escrita (PE) realizada em época de exame e um trabalho prático (TP) realizado e entregue durante o semestre em data(s) a definir com os estudantes. A classificação final (CF) corresponde à média das classificações das duas componentes:  $CF=50\%PE+50\%TP$ .*

**4.4.7. Teaching methodologies (including students' assessment):**

*Expository lectures in order to analyze theoretical and practical concepts on construction sustainability. Classes are supported with the discussion of practical cases for student's participation and critical intervention. Execution of practical work for knowledge application.*

*The evaluation methodology comprises a written test (WT) held at exam time and a practical work (PW) carried out and to be delivered during the semester on date (s) to be defined with the students. Final classification (FC) is the average of the two components:  $FC=50\%WT+50\%PW$ .*

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

*Os conhecimentos dos fatores que potenciam a sustentabilidade e impacte ambiental das construções são aplicados pelos estudantes na discussão de casos práticos nas aulas teórico-práticas e na realização de trabalhos sobre sistemas, materiais e processos de construção sustentáveis.*

**4.4.8. Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the intended learning outcomes:**

*Knowledges of the factors that enhance the sustainability and environmental impact of buildings are applied by students through the discussion of practical cases in theoretical-practical classes while executing work on systems, materials and sustainable construction processes.*

**4.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:**

*BERGE, B. (2001). The ecology of building materials. (Vol. -). Architectural Press*

*PINHEIRO, M. (2006). Ambiente e Construção Sustentável. (Vol. -). Instituto do Ambiente*

*TORGAL, F. e JALALI, S. (2010). Sustentabilidade dos Materiais de Construção. (Vol. -). Tec. Minho*

*LAURIA, A. (2007). Sustentabilidade na Construção. Lisboa: Verlag Dashofer*

*NUNES, K. e TIRONE, L. (2007). Construção Sustentável. Lisboa: DinaLivro*

**Mapa IV - Finanças do Imobiliário****4.4.1.1. Designação da unidade curricular:**

*Finanças do Imobiliário*

**4.4.1.1. Title of curricular unit:***Real Estate Finance***4.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:**

GA

**4.4.1.3. Duração:**

162

**4.4.1.4. Horas de trabalho:**

162

**4.4.1.5. Horas de contacto:**

42

**4.4.1.6. ECTS:**

6

**4.4.1.7. Observações:**

&lt;sem resposta&gt;

**4.4.1.7. Observations:**

&lt;no answer&gt;

**4.4.2. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular (preencher o nome completo):***Vítor Manuel Branco Oliveira – 42 TP***4.4.3. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:**

&lt;sem resposta&gt;

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

- 1. Abordar a temática do risco, quer operacional, quer financeiro, nas finanças empresariais e medi-lo utilizando os instrumentos à disposição*
- 2. Identificar as principais fontes de financiamento à disposição das entidades e compará-las em termos de rendibilidade/risco*
- 3. Utilizar as principais técnicas de planeamento financeiro*
- 4. Identificar as principais características dos mercados financeiros*
- 5. Identificar os principais objectivos das finanças empresariais e decisões a tomar*
- 6. Conhecer as técnicas subjacentes ao cálculo financeiro*
- 7. Analisar e avaliar obrigações*
- 8. Analisar e avaliar acções*

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

1. *Address risk thematic, whether operational or financial, corporate finance and measure it using available tools*
2. *Identify main funding sources available to organizations and compare them in terms of profitability / risk*
3. *Use main techniques of financial planning*
4. *Identify main characteristics of financial markets*
5. *Identify main objectives of corporate finance and decisions to be taken*
6. *Know techniques underlying financial calculation*
7. *Analyze and evaluate bonds*
8. *Analyze and evaluate stocks*

**4.4.5.Conteúdos programáticos:**

1. *Análise da Temática do Risco nas Finanças Empresariais*
2. *Análise e gestão dos Riscos Operacional e Financeiro*
3. *Técnicas de Planeamento Financeiro*
4. *Os Mercados Financeiros*
5. *As Finanças Empresariais e Tomada de Decisão*
6. *Conceitos de Cálculo Financeiro*
7. *Análise e Avaliação de Obrigações*
8. *Análise e Avaliação de Acções*

**4.4.5.Syllabus:**

1. *Thematic Analysis of Risk in Corporate Finance*
2. *Analysis and Management of Operating and Financial Risk*
3. *Techniques of Financial Planning*
4. *Financial Markets*
5. *Corporate Finance and Decision Making*
6. *Concepts of Financial calculation*
7. *Analysis and Evaluation of Bonds*
8. *Analysis and Evaluation of Stocks*

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

*Objectivo - (Conteúdo Programático)*

1. *Abordar a temática do risco, quer operacional, quer financeiro, nas finanças empresariais e medi-lo utilizando os instrumentos à disposição (1.)*
2. *Identificar as principais fontes de financiamento à disposição das entidades e compará-las em termos de rentabilidade/risco (2.)*
3. *Utilizar as principais técnicas de planeamento financeiro (3.)*
4. *Identificar as principais características dos mercados financeiros (4.)*
5. *Identificar os principais objectivos das finanças empresariais e decisões a tomar (5.)*
6. *Conhecer as técnicas subjacentes ao cálculo financeiro (6.)*
7. *Analisar e avaliar obrigações (7.)*
8. *Analisar e avaliar acções (8.)*

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

*Objective - (Syllabus)*

1. *Address risk thematic, whether operational or financial, corporate finance and measure it using available tools*

- (1.)
2. Identify main funding sources available to organizations and compare them in terms of profitability / risk (2.)
  3. Use main techniques of financial planning (3.)
  4. Identify main characteristics of financial markets (4.)
  5. Identify main objectives of corporate finance and decisions to be taken (5.)
  6. Know techniques underlying financial calculation (6.)
  7. Analyze and evaluate bonds (7).
  8. Analyze and evaluate stocks (8.)

#### 4.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

##### *Metodologias de Ensino:*

- Metodologias expositivas para apresentação dos quadros teóricos de referência.
- Metodologias participativas com análise e resolução de exercícios de aplicação.
- Metodologias activas e colaborativas com realização de trabalhos de grupo.
- Metodologias participativas com análise e discussão de exercícios de aplicação.

##### *Método de Avaliação: Exame – 100%*

- a) Domínio dos conceitos teóricos leccionados
- b) Aplicação dos conceitos teóricos em casos práticos

#### 4.4.7. Teaching methodologies (including students' assessment):

##### *Teaching Methods:*

- Expositive methodologies for presentation of theoretic frameworks.
- Participative methodologies to analyze and solve practical exercises.
- Active and cooperative methodologies with group work execution.
- Participative methodologies with analysis and discussion of application exercises.

##### *Evaluation Method: Exam - 100%*

- a) Domain of the theoretical concepts taught
- b) Application of theoretical concepts in practical

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

- As metodologias expositivas permitem apresentar o conhecimento, os fundamentos, as técnicas e os procedimentos, desenvolvendo o “saber-saber” no contexto do investimento e da gestão de activos imobiliários
- As metodologias participativas de resolução de exercícios e discussão de casos de estudo permitem aumentar a compreensão, o enquadramento e a visão holística da problemática do investimento financeiro e do activo imobiliário
- As metodologias activas e de colaboração permitem desenvolver competências de “saber-fazer” na prática e aplicar o conhecimento a casos reais.

#### 4.4.8. Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the intended learning outcomes:

- . Evidence of the teaching methodologies coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:
- Expositive methodologies allow us to present knowledge, fundamentals, techniques and procedures, developing the "know-know" in context of investment and management of real estate asset
- Participative methodologies for problem solving and discussion of case studies allow to improve understanding, framework and a holistic view of problematic of financial investment and real estate asset
- Active and collaborative methodologies allow to develop "know-how skills in practice and apply knowledge to real cases

**4.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:**

*BRUEGEMANN, W. B.; FISHER, J.D (2018) Real Estate Finance and Investments, 16ª ed, Irwin McGraw Hill*  
*CUMMINGS, J. (2011) Real Estate Finance and Investment Manual 9th Edition, Wiley, Londres*  
*DAMODARAN, Aswath (2001) Corporate Finance – Theory and Practice, 2nd ed, New York: John Willey & Sons, Inc.*  
*HAWAWINI, G.; VIALLET, C. (2016), “Finance for Executives Managing for Value Creation”, Fifth Edition, Cengage Learning*  
*NEVES, João C. (2004), Análise Financeira – Técnicas Fundamentais, 15ª ed, Lisboa: Texto Editora.*  
*ROSS, Stephen et al. (2006) Corporate Finance - Fundamentals, 7th ed, New York: McGraw-Hill.*

**Mapa IV - Gestão de Património e Fundos****4.4.1.1. Designação da unidade curricular:**

*Gestão de Património e Fundos*

**4.4.1.1. Title of curricular unit:**

*Property Management and Property Investment Funds Management*

**4.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:**

*IMOB*

**4.4.1.3. Duração:**

*162*

**4.4.1.4. Horas de trabalho:**

*162*

**4.4.1.5. Horas de contacto:**

*42*

**4.4.1.6. ECTS:**

*6*

**4.4.1.7. Observações:**

*<sem resposta>*

**4.4.1.7. Observations:**

*<no answer>*

**4.4.2. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular (preencher o nome completo):**

*Norberto Manuel Soares Coelho – 42 TP*

**4.4.3.Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:**

*<sem resposta>*

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

- 1. Aplicar o processo de investimento na optimização do desempenho do activo*
- 2. Conhecer as capacidades e limitações do activo imóvel para ganhar vantagem competitiva*
- 3. Conhecer as valências da actividade de gestão imobiliária para a optimização do desempenho físico, funcional e económico do activo*
- 4. Conhecer os instrumentos financeiros para o investimento e gestão do activo*
- 5. Identificar os Organismos de Investimento Colectivos e definir uma estratégia de Investimento Imobiliário adequada*
- 6. Aplicar métodos de análise com o fim de optimização de resultados na gestão do activo*
- 7. Conhecer os factores que influenciam o valor do activo em exploração*
- 8. Analisar a conta de exploração do imóvel para otimizar os resultados da gestão*
- 9. Analisar o investimento para a aquisição do activo ou na própria fase de exploração*
- 10. Propor soluções estratégicas ao proprietário para a optimização de resultados*

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

- 1. Implement investment process in optimizing of asset performance*
- 2. Know capabilities and limitations of property assets to gain competitive advantage*
- 3. Know facets of real estate management activities for optimizing physical, functional and economic performance of asset*
- 4. Know financial instruments for investment and asset management*
- 5. Identify Collective Investment Entities and define a suitable Real Estate Investment strategy for each of them.*
- 6. Apply analysis methods in order to optimize results in asset management*
- 7. Understand factors that influence asset value in exploration, very dependent on external to the intangible factors of real estate development*
- 8. Analyze exploration account of realty to optimize management results*
- 9. Analyze investment for acquiring asset or in exploration phase*
- 10. Propose strategic solutions to owner for results optimization*

**4.4.5.Conteúdos programáticos:**

- 1. O Investimento no Activo Imobiliário como função estratégica e de optimização operacional*
- 2. Análise de Valor no empreendimento imobiliário desde o conceito ao limiar de demolição*
- 3. A Gestão Imobiliária como actividade essencial à optimização de valor criado*
- 4. As valências inerentes à gestão de exploração e manutenção de um activo imobiliário*
- 5. A aplicação do Custo Global (life-cycle cost model) na análise e decisão da gestão do activo*
- 6. O risco no investimento em activos imobiliários*
- 7. O financiamento do activo imobiliário*
- 8. Tipos de Organismos de Investimento Colectivo e a sua caracterização face ao risco*
- 9. A Conta de Exploração do Imóvel*
- 10. A criação de valor num activo imobiliário gerador de rendimentos a longo prazo*
- 11. A contabilização de custos num activo imobiliário em exploração a longo prazo*
- 12. A análise económico-financeira do activo imobiliário em exploração*
- 13. Apreciação Final através de métodos de apoio à decisão*

**4.4.5.Syllabus:**

- 1. Investment in real estate assets as strategic function and of operational optimization*
- 2. Value Analysis in real estate development since concept to demolition threshold*
- 3. Real Estate Management as an activity essential to optimization of created value*
- 4. Valences of exploration management and real estate asset maintenance*



5. *Implementation of Global Cost (life-cycle cost model) in analysis and decision of asset management*
6. *Risk in investing in real estate assets*
7. *Financing of real estate asset*
8. *Types of Collective Investment Entities and their risk characterization*
9. *Property Exploration Account (applied to services, tourist, commercial buildings, etc.).*
10. *Value creation in real estate asset income-generating to long-term*
11. *Cost accounting in a real estate asset in long term exploration*
12. *Economic and financial analysis of real estate assets in exploration*
13. *Final Consideration through methods of decision support*

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

1. *Aplicar o processo de investimento na optimização do desempenho do activo (1)*
2. *Conhecer as capacidades e limitações do activo imóvel para ganhar vantagem competitiva (2)*
3. *Conhecer as valências da actividade de gestão imobiliária para a optimização do desempenho físico, funcional e económico do activo (3; 4)*
4. *Conhecer os instrumentos financeiros para o investimento e gestão do activo (5; 6; 7)*
5. *Conhecer os Organismos de Investimento Colectivo e estabelecer as diferenças nas estratégias de investimento (8)*
6. *Aplicar métodos de análise com o fim de optimização de resultados na gestão do activo (9)*
7. *Conhecer os factores que influenciam o valor do activo em exploração (10)*
8. *Analisar a conta de exploração do imóvel para otimizar os resultados da gestão (11)*
9. *Analisar o investimento para a aquisição do activo ou na própria fase de exploração (12)*
10. *Propor soluções estratégicas ao proprietário para a optimização de resultados (13)*

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

##### *Objective - (Syllabus)*

1. *Implement investment process in optimizing of asset performance (1)*
2. *Know capabilities and limitations of property assets to gain competitive advantage (2)*
3. *Know facets of real estate management activities for optimizing physical, functional and economic performance of asset (3, 4)*
4. *Know financial instruments for investment and asset management (5, 6, 7)*
5. *Know Collective Investment Organizations and establish differences in investment strategies (8)*
6. *Apply analysis methods in order to optimize results in asset management (9)*
7. *Understand factors that influence asset value in exploration, very dependent on external to the intangible factors of real estate development (10)*
8. *Analyze exploration account of realty to optimize management results (11)*
9. *Analyze investment for acquiring asset or in exploration phase (12)*
10. *Propose strategic solutions to owner for results optimization (13)*

#### 4.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

##### *Metodologias de Ensino:*

- *Metodologias expositivas para apresentação dos quadros teóricos de referência.*
- *Metodologias participativas com análise e resolução de exercícios de aplicação.*
- *Metodologias participativas com análise e discussão de casos de estudo.*
- *Metodologias activas com realização de trabalhos individuais.*
- *Metodologias activas e colaborativas com realização de trabalhos de grupo.*

##### *Método de Avaliação:*

##### *Participação nas aulas (10% da classificação):*

- *Assiduidade e Pontualidade;*
- *Intervenção e Participação nas aulas;*

**Teste escrito (50% da classificação)**

- Avaliação do conhecimento teórico adquirido nas aulas;
- Avaliação da resolução de problema prático sobre o tema.

**Trabalho de grupo (40% da classificação):**

- Qualidade intrínseca do trabalho (apresentação, metodologia, clareza e objectividade);
- Exposição e defesa dos conteúdos do trabalho

**4.4.7. Teaching methodologies (including students' assessment):****Teaching Methods:**

- Expositive methodologies for presentation of theoretic frameworks.
- Participative methodologies to analyze and solve practical exercises.
- Participative methodologies with analysis and discussion of case studies.
- Active methodologies in execution of individual works.
- Active and cooperative methodologies with group work execution.

**Evaluation Method:****Class participation (10% of rating):**

- Attendance and Punctuality;
- Intervention and Participation in class;

**Written test (50% of rating):**

- Assessment of theoretic knowledge acquired in class;
- Assessment of practical problem solving on theme.

**Group work (40% of rating):**

- Intrinsic quality of work (presentation, methodology, clarity and objectivity);
- Presentation and defense work contents

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

- As metodologias expositivas permitem apresentar o conhecimento, os fundamentos, as técnicas e os procedimentos, desenvolvendo o “saber-saber” no contexto do investimento e da gestão de activos imobiliários
- As metodologias participativas de resolução de exercícios e discussão de casos de estudo permitem aumentar a compreensão, o enquadramento e a visão holística da problemática do investimento financeiro e do activo imobiliário
- As metodologias activas e de colaboração permitem desenvolver competências de “saber-fazer” na prática e aplicar o conhecimento a casos reais.

**4.4.8. Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the intended learning outcomes:****Evidence of the teaching methodologies coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:**

- Expositive methodologies allow us to present knowledge, fundamentals, techniques and procedures, developing the "know-know" in context of investment and management of real estate asset
- Participative methodologies for problem solving and discussion of case studies allow to improve understanding, framework and a holistic view of problematic of financial investment and real estate asset
- Active and collaborative methodologies allow to develop "know-how skills in practice and apply knowledge to real cases

**4.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:**

BROWN, Gerard R.; MATYSIAK, George A. (1999) *Real Estate Investment – A Capital Market Approach*; London: Financial Times – Prentice Hall, BRUEGGEMAN; Fisher (1997) *Real Estate Finance and Investments* New York: McGraw-Hill

*CARVALHO DAS NEVES, João; MONTEZUMA, Joaquim; LAIA, Amaro (2009) Análise de Investimentos Imobiliários, Alfragide: Texto Editores, Lda.*  
*CARVALHO, João A. (2006) Gestão de Activos Imobiliários Porto: Vida Imobiliária*  
*CORDEIRO, A. Menezes (2016) -Manual de direito dos valores mobiliários, Almedina*  
*IRSM (2005) Principles of Real Estate Management, 15th Edition, Chicago: IRSM-Institute of Real Estate Management*  
*LAIA, Amaro; MOEDAS, Carlos (2010) O Novo Paradigma do Investimento Imobiliário Lisboa: Sabedoria Alternativa*  
*McCOY, Bowen H. (2006) The Dynamics of Real Estate Capital Markets – A practitioner’s perspective Washington: Urban Land Institute*  
*RUDDOCK, Les (Ed.) (2009) Economics for the Modern Built Environment, London, Routledge*

*Legislação aplicável*

#### **Mapa IV - Modelos Avançados de Avaliação Imobiliária**

##### **4.4.1.1.Designação da unidade curricular:**

*Modelos Avançados de Avaliação Imobiliária*

##### **4.4.1.1.Title of curricular unit:**

*Advanced Real Estate Appraisal Models*

##### **4.4.1.2.Sigla da área científica em que se insere:**

*IMOB*

##### **4.4.1.3.Duração:**

*162*

##### **4.4.1.4.Horas de trabalho:**

*162*

##### **4.4.1.5.Horas de contacto:**

*42*

##### **4.4.1.6.ECTS:**

*6*

##### **4.4.1.7.Observações:**

*<sem resposta>*

##### **4.4.1.7.Observations:**

*<no answer>*

##### **4.4.2.Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular (preencher o nome completo):**

*Paulo Jorge Norte Castanheira - 42 TP*

**4.4.3.Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:**

*<sem resposta>*

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

- 1 – Aprofundar a compreensão teórica e prática sobre o uso de modelos matemáticos na avaliação imobiliária;*
- 2 – Compreender e aplicar os principais modelos utilizados na prática da avaliação;*
- 3 – Desenvolver competências para a elaboração de análise de valor utilizando modelos avançados de modelação matemática;*

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

- 1 - Deepening the theoretical and practical understanding of the use of mathematical models in real estate appraisal;*
- 2 - Understand and apply the main models used in the practice of valuation;*
- 3 - Developing skills for the development of value analysis models using advanced mathematical modeling;*

**4.4.5.Conteúdos programáticos:**

- 1. Conceitos estatísticos e económicos e a avaliação imobiliária.*
- 2. Métodos de avaliação*  
*Método sintético como método estatístico*  
*Séries cronológicas, simples e indiciadas*  
*Critério de comparação por rácios*  
*Critério dos extremos*  
*Critério da Origem*  
*Os métodos de regressão com estimadores ótimos dos critérios de comparação.*  
*Novos desenvolvimentos do método das funções de distribuição.*
- 3. O valor Objectivo*
  - 3.1 O valor objectivo como média dos valores subjetivos*
  - 3.2 O valor objectivo como moda dos valores subjetivos*
  - 3.3 Comparação entre o valor objectivo e o valor de mercado*
- 4. Valor provável de mercado*
  - 4.1 Hipótese de homogeneidade de uma população*
  - 4.2 Hipótese de exclusão de valores subjetivos extremos*
  - 4.3 Valor provável e valor mais provável*
  - 4.4 O valor subjetivo máximo*
- 4.5 Isenção e valor subjetivo.*
- 5 Avaliação de variáveis marginais*
  - 5.1 Utilização dos preços hedónicos para valorização de variáveis marginais e/ou subjetivas*
- 6 Avaliação usando a simulação de Monte Carlo*

**4.4.5.Syllabus:**

- 1. Economic and statistical concepts related to real estate appraisal*
- 2. Valuation methods*
  - 2.1 Synthetic Method for statistical*
  - 2.2 Time series, simple and indicted*
  - 2.3 Criteria for comparing ratios*
  - 2.5 Criteria of extremes*
  - 2.6 Criteria of Origin*
  - 2.7 The methods of regression estimators with optimal criteria for comparison.*
  - 2.8 Further developments of the method of distribution functions.*

**3. The Objective Value***3.1 The objective value as the average of the subjective values**3.2 The objective value of subjective values as fashion**3.3 Comparison between the target value and the market value***4. Probable market value***4.1 Hypothesis homogeneity of a population**4.2 Hypothesis of extreme exclusion of subjective values**4.3 Value probable market value and most probable market**4.4 The maximum subjective value**4.5 Exemption and subjective value.***5 Valuation of marginal variables***5.1 Use of hedonic prices to value marginal and/or subjective variables**6 Valuation using Monte Carlo simulation***4.4.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:***1 – Aprofundar a compreensão teórica e prática sobre o uso de modelos matemáticos na avaliação imobiliária; (1)**2 – Compreender e aplicar os principais modelos utilizados na prática da avaliação; (2 a 4)**3 – Desenvolver competências para a elaboração de análise de valor utilizando modelos avançados de modelação matemática; (2 a 6)***4.4.6. Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:***Objective - (Syllabus)**1 - Deepening the theoretical and practical understanding of the use of mathematical models in real estate appraisal; (1)**2 - Understand and apply the main models used in the practice of valuation; (2 to 4)**3 - Developing skills for the development of value analysis models using advanced mathematical modeling; (2 to 6)***4.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):***Metodologia de ensino**1. Exposição das metodologias referidas na secção anterior de forma sucinta e que permita a sua apreensão por um público heterogéneo e com interesses diversificados.**A apresentação de casos de estudo ilustrativos de cada grupo de técnicas e metodologias permite apoiar a sua compreensão.**Avaliação**A avaliação será efectuada pelo aprofundamento, por cada aluno, de um conjunto limitado de técnicas que mais se adequam às fontes de informação que tem disponíveis e ao mercado em que se insere. Tal deverá dar lugar a um trabalho individual no qual o aluno justifique a sua escolha e mostre como os métodos seleccionados irão ser aplicados no desenvolvimento de um modelo de interpretação do mercado escolhido. Este trabalho será a base para a avaliação do aluno. Cada aluno deverá também mostrar que é capaz de utilizar ferramentas informáticas adequadas às técnicas de análise de dados que irá utilizar.***4.4.7. Teaching methodologies (including students' assessment):***Teaching Methods:**1. Presentation of the methodologies, described in the previous section, in a way which enables the understanding and fosters the motivation of a heterogeneous audience and with diversified interests.**2. The presentation of illustrative case studies of each group of techniques and methodologies enable to support their understanding.**Evaluation Method: Procedure:*

*Evaluation must be focused on the capacity to deepen a given set of techniques or methods and to use results for practical purposes. The individual support to the students should be directed towards this goal and the essay each student is required to present, where it develops a model of interpretation of a chosen market, will measure to what extent these objectives were fulfilled.*

#### **4.4.8.Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:**

- *As metodologias expositivas irão permitir dotar os alunos de conhecimento sobre os princípios e parâmetros da avaliação com uso de metodologias estatísticas - As metodologias participativas irão permitir desenvolver competências na capacidade de execução de avaliações uso de metodologias estatísticas*
- *As metodologias activas irão permitir criar uma visão e compreensão holística e profunda sobre o processo e todo o ciclo de elaboração de avaliações com recurso a metodologias estatísticas*

#### **4.4.8.Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the intended learning outcomes:**

- *Expositive methodologies will provide students with knowledge of principles and parameters for properties valuation using statistical methodology - Participative methodologies will help develop skills in execution capability of tourist valuation using statistical methodology*
- *Active methodologies will allow create holistic vision and understanding about process and the whole cycle of preparing valuations with use of statistical methodologies*

#### **4.4.9.Bibliografia de consulta/existência obrigatória:**

*COOPER, W., SEIFORD, L. e ZHU, J., (2011). Handbook on data envelopment analysis. Springer*  
*FAHEY, L., RANDALL, R.,(1997). Learning from the Future: Competitive Foresight Scenarios. John Wiley & Sons*  
*HAIR J., BLACK, W., BABIN, B., ANDERSON, R.,(2009). Multivariate Data Analysis: International Version, Pearson Education; 7th ed.*  
*LESAGE, J. & PACE, R., (2009). Introduction to Spatial Econometrics, Taylor and Francis Group*  
*MARQUES, J.; CASTRO, E.; BHATTACHARJEE, A., (2012), “Methods and models for analysis of the urban housing market”; In Emerging Challenges for Regional Development and Evolving Infrastructure Networks and Space; (Eds.) Capello, R. e DENTINHO, T.; EDWARD Elgar*  
*SINGER, J. D. & WILLETT, J. B. (2003) Applied Longitudinal Data Analysis. New York: Wiley*

### **Mapa IV - Montagem de Projetos de Investimento**

#### **4.4.1.1.Designação da unidade curricular:**

*Montagem de Projetos de Investimento*

#### **4.4.1.1.Title of curricular unit:**

*Property Development and Investment*

#### **4.4.1.2.Sigla da área científica em que se insere:**

*IMOB*

#### **4.4.1.3.Duração:**

*162*

#### **4.4.1.4.Horas de trabalho:**

*162*

**4.4.1.5.Horas de contacto:**

42

**4.4.1.6.ECTS:**

6

**4.4.1.7.Observações:**

&lt;sem resposta&gt;

**4.4.1.7.Observations:**

&lt;no answer&gt;

**4.4.2.Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular (preencher o nome completo):***João Alexandre Correia Gomes – 42 TP***4.4.3.Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:****4.4.4.Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):**

- 1. Analisar o alinhamento do projecto com a estratégia e as competências técnicas*
- 2. Capturar e justificar benefícios tangíveis e intangíveis*
- 3. Analisar comportamentos e forças protectoras/inibidoras do projecto*
- 4. Recolher as necessidades principais que justificam o projecto*
- 5. Desenhar uma solução de alto nível que vá ao encontro das necessidades*
- 6. Conhecer e compreender os indicadores económico-financeiros que justificam o projecto*
- 7. Analisar a incerteza de um projecto e quanto esta pode pôr em causa o seu sucesso*
- 8. Enquadrar a melhor configuração que maximiza os benefícios e reduz o investimento*

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

- 1. Analyze project alignment with strategy and skills*
- 2. Capture and justify tangible and intangible benefits*
- 3. Analyze behaviors and protective / inhibitory forces of the project*
- 4. Collect key needs that justify the project*
- 5. Draw a high-level solution that meets the needs*
- 6. Know and understand economic and financial indicators that justify the project*
- 7. Analyze uncertainty of a project and how it can jeopardize your success*
- 8. Best fit configuration that maximizes benefits and reduces investment*

**4.4.5.Conteúdos programáticos:**

- 1. Análise de Alinhamento Estratégico e Técnico do Projecto com a Organização*
- 2. Análise de Benefícios Tangíveis e Intangíveis do Projecto*
- 3. Avaliação dos Stakeholders, Forças Positivas e Negativas do Projecto*
- 4. Levantamento de Requisitos de Negócio, Técnicos e Não Técnicos*

5. *Desenho da Solução Alto Nível para responder aos Requisitos*
6. *Macro Estimação de Custos e Prazos de Execução*
7. *Avaliação Económico-Financeira do Projecto*
8. *Análise da Incerteza e Apreciação de Cenários de Implementação*
9. *Apreciação Final através de Matriz de Decisão*

#### 4.4.5.Syllabus:

1. *Analysis of Technical and Strategic Alignment with the Organization of Project*
2. *Analysis of Tangible and Intangible Benefits of the Project*
3. *Assessment of Stakeholders, Positive and Negative Forces of the Project*
4. *Survey of Business Requirements, Technical and Non Technical*
5. *High Level Solution Design to meet the requirements*
6. *Macro Estimation of Costs and Time of Execution*
7. *Economic and Financial Evaluation of Project*
8. *Analysis of Uncertainty and Appraisal of Implementation Scenarios*
9. *Final Consideration by Decision Matrix*

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

1. *Analisar o alinhamento do projecto com a estratégia e as competências técnicas (1.)*
2. *Capturar e justificar benefícios tangíveis e intangíveis (2.)*
3. *Analisar comportamentos e forças protectoras/inibidoras do projecto (3.)*
4. *Recolher as necessidades principais que justificam o projecto (4.)*
5. *Desenhar uma solução de alto nível que vá ao encontro das necessidades (5.)*
6. *Conhecer e compreender os indicadores económico-financeiros que justificam projecto (6; 7)*
7. *Analisar a incerteza de um projecto e quanto esta pode por em causa o seu sucesso (8.)*
8. *Enquadrar melhor configuração que maximiza os benefícios e reduz o investimento (9.)*

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

1. *Analyze project alignment with strategy and skills (1.)*
2. *Capture and justify tangible and intangible benefits (2.)*
3. *Analyze behaviors and protective / inhibitory forces of the Project (3.)*
4. *Collect the key needs that justify the project (4.)*
5. *Draw a high-level solution that meets the needs (5.)*
6. *Know and understand economic and financial indicators that justify the project (6, 7)*
7. *Analyze uncertainty of a project and how it may jeopardize its success (8.)*
8. *Best fit configuration that maximizes benefits and reduces investment (9.)*

#### 4.4.7.Metodologias de ensino (avaliação incluída):

- *Metodologias expositivas para apresentação dos quadros teóricos de referência.*
- *Metodologias participativas com análise e resolução de exercícios de aplicação.*
- *Metodologias participativas com análise e discussão de casos de estudo.*
- *Metodologias experimentais com simulação de situações reais (role-play).*
- *Metodologias activas com realização de trabalhos individuais.*
- *Metodologias activas e colaborativas com realização de trabalhos de grupo.*

*Método de Avaliação Processo:*



- a) *Constituição de um júri de avaliação* b) *Apresentação e defesa dos trabalhos*  
 c) *Atribuição de nota final em função da avaliação do júri*

*Contínua: 20%*

- a) *Assiduidade e pontualidade*  
 b) *Intervenção e participação nas aulas* c) *Discussão de casos e exemplos*

*Case Study: 80%*

- a) *Domínio da comunicação* b) *Rigor dos resultados*  
 c) *Qualidade da apresentação*  
 d) *Investigação e método científico aplicado*

#### **4.4.7. Teaching methodologies (including students' assessment):**

*Teaching Methods*

- *Expositive methodologies for presentation of theoretic frameworks.*
- *Participative methodologies to analyze and solve practical exercises.*
- *Participative methodologies with analysis and discussion of case studies.*
- *Experimental methodologies with simulation of real situations (role-play).*
- *Active methodologies in execution of individual works*
- *Active and cooperative methodologies with group work execution*

*Evaluation Method Procedure:*

- a) *forming an evaluation jury*  
 b) *Presentation and defense of works*  
 c) *Allocation of final grade depending on the evaluation of the jury*

*Continuous: 20%*

- a) *Attendance and punctuality*  
 b) *intervention and participation in class*  
 c) *Discussion of case studies and examples*

*Case Study: 80%*

- a) *Field of Communication* b) *Accuracy of results*  
 c) *Quality of presentation*  
 d) *Research and scientific method applied*

#### **4.4.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:**

- *As metodologias expositivas permitem apresentar o conhecimento, os fundamentos, as técnicas e os procedimentos, desenvolvendo o “saber-saber”*
- *As metodologias participativas de resolução de exercícios e discussão de casos de estudo permitem aumentar a compreensão, o enquadramento e a visão holística da problemática e da efectividade da solução*
- *As metodologias activas e de colaboração permitem desenvolver competências de “saber-fazer” na prática e aplicar o conhecimento a casos reais.*

#### **4.4.8. Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the intended learning outcomes:**

- *Expositive methodologies allow us to present knowledge, fundamentals, techniques and procedures, developing the "know-know"*
- *Participative methodologies for problem solving and discussion of case studies could improve understanding, framework and a holistic view of the solution problematic and effectiveness*
- *Active e collaborative methodologies allow to develop "know-how" skills in practice and apply knowledge to real cases.*

**4.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:**

*ABRAMS, R.; BARROW, P., 2008, The Successful Business Plan, Capstone Publishing, Ltd. (a Wiley company), Reino Unido.*  
*BRANNOCK, J. W. (2004) BCA: Business Case Analysis Plan City: STS Publications*  
*BRUEGGEMAN, W.; FISHER, J., 2019, Real Estate Finance and Investments, McGraw Hill Education 16ª edição, EUA.*  
*GOMES, JC. (2018) Uma nova Visão sobre o Imobiliário - Plataforma para a Criação de Riqueza no século XXI, Sabedoria Alternativa, Lisboa*  
*NEVES, JC; MONTEZUMA, J.; LAIA, (2009) Análise de Investimentos Imobiliários, Texto Editores, Alfragide;*  
*OSTERWALDER, A.; PIGNEUR, Y. (2016) Criar Modelos de Negócio, D. Quixote, 7ª edição, Alfragide.*  
*OSTERWALDER, A. Et all (2015) Criar Propostas de Valor, D. Quixote, 1ª edição, Alfragide.*  
*SCHMIDT, M. J. (2002) The Business Case Guide. 2nd Edition, Boston: Solution Matrix Ltd*  
*VÁRIOS (2013) A Alma do Negócio- Um guia prático para os empreendedores em Portugal, Sabedoria Alternativa, Lisboa.*

**Mapa IV - Gestão de Facilities****4.4.1.1. Designação da unidade curricular:**

*Gestão de Facilities*

**4.4.1.1. Title of curricular unit:**

*Facility Management*

**4.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:**

*IMOB*

**4.4.1.3. Duração:**

*162*

**4.4.1.4. Horas de trabalho:**

*162*

**4.4.1.5. Horas de contacto:**

*42*

**4.4.1.6. ECTS:**

*6*

**4.4.1.7. Observações:****4.4.1.7. Observations:**

**4.4.2.Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular (preencher o nome completo):**

*Luís Miguel de Oliveira da Silva – 42 TP*

**4.4.3.Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:**

*<sem resposta>*

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

- 1 – Aprofundar a compreensão teórica e prática sobre o Facility Management;*
- 2 - Conhecer os aspectos mais relevantes sobre as fases do desenvolvimento de processos de Facility Management;*
- 3 – Aplicar as principais técnicas de análise e avaliação de serviços;*
- 4 - Compreender o papel do Facility Manager no contexto da empresa;*
- 5 – Identificar as melhores práticas na gestão de edifícios e patrimónios;*
- 6 - Adaptar e utilizar o Facility Management nas técnicas de gestão aplicadas noutras mercados;*
- 7 - Conhecer as normas europeias em vigor para o Facility Management;*
- 8 - Desenvolver um plano de Facility Management.*

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

- 1 - Deepening the theoretical and practical understanding of the Facility Management;*
- 2 - Understand the most important aspects about the phases of the development process of Facility Management;*
- 3 - Apply the main techniques of services analysis and evaluation ;*
- 4 - Understanding the role of the Facility Manager in the context of the company;*
- 5 - Identify the best practices in the management of buildings and estates;*
- 6 - Adapting and using the Facility Management techniques applied in other markets;*
- 7 - Know the current European standards for Facility Management;*
- 8 - Develop a plan of Facility Management.*

**4.4.5.Conteúdos programáticos:****1 - Conceitos de Facility Management e Gestão de Património**

*Porquê o FM ? – Como surge e que vantagens introduz no mercado*

*A gestão da informação e o reporting nos diferentes níveis de responsabilidade*

*A contratação com base em indicadores de serviço e desempenho*

**2 - Gestão Integrada de Património e Serviços**

*Contratação de serviços – controlo e avaliação de prestadores*

*Contratação de serviços com base em modelos de retribuição variável*

*Gestão integrada de serviços com base em processos, objectivos e indicadores Automação de processos e acesso a informação actualizada, on-line, just-in-time Gestão de espaços – planeamento, design e racionalização do uso*

*Gestão de projectos e obras – Programação, execução e acompanhamento*

**3 - Operações e Manutenção**

*Avaliação de requisitos*

*Gerir / Supervisionar operações e manutenção de edifícios, sistemas equipamentos*

*Gerir / Supervisionar serviços ao utilizador*

*Seleccionar os melhores recursos para a prestação de serviços*

**4.4.5.Syllabus:****1 - Concepts of Facility Management and Asset Management**

*Why FM ? - How does appears and what advantages introduces to the market Information management and reporting at different levels of responsibility Hiring based on service and performance indicators*

*2 - Integrated Management of Assets and Services Hiring services - monitoring and evaluation of providers Contracting services based on models of variable remuneration Integrated service management based on process , targets and indicators Process automation and access to updated information online , just- in-time Space management - planning , design and rational use  
Project management and works - Programming , implementation and monitoring*

**3 - Operations and Maintenance**

*Evaluation of requirements*

*Manage / Supervise operations and maintenance of buildings , equipment systems*

*Manage / Supervise user services*

*Selecting the best resources for the provision of services*

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

*Objectivo - (Conteúdo Programático)*

*1 – Aprofundar a compreensão teórica e prática sobre o Facility Management; (1)*

*2 - Conhecer os aspectos mais relevantes sobre as fases do desenvolvimento de processos de Facility Management; (1)*

*3 – Aplicar as principais técnicas de análise e avaliação de serviços; (2, 3)*

*4 - Compreender o papel do Facility Manager no contexto da empresa; (1)*

*5 – Identificar as melhores práticas na gestão de edifícios e patrimónios; (2, 3)*

*6 - Adaptar e utilizar o Facility Management nas técnicas de gestão aplicadas noutros mercados; (2, 3)*

*7 - Conhecer as normas europeias em vigor para o Facility Management; (1)*

*8 - Desenvolver um plano de Facility Management. (1, 2, 3)*

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

*Objective - (Syllabus)*

*1 - Deepening the theoretical and practical understanding of the Facility Management; (1)*

*2 - Understand the most important aspects about the phases of the development process of Facility Management; (1)*

*3 - Apply the main techniques of services analysis and evaluation ; (2, 3)*

*4 - Understanding the role of the Facility Manager in the context of the company; (1)*

*5 - Identify the best practices in the management of buildings and estates; (2,3)*

*6 - Adapting and using the Facility Management techniques applied in other markets; (2, 3)*

*7 - Know the current European standards for Facility Management; (1)*

*8 - Develop a plan of Facility Management. (2, 3)*

**4.4.7.Metodologias de ensino (avaliação incluída):**

*Metodologias de Ensino:*

*- Metodologias expositivas para apresentação dos quadros teóricos de referência.*

*- Metodologias participativas com análise e resolução de exercícios de aplicação.*

*- Metodologias participativas com análise e discussão de casos de estudo.*

*- Metodologias activas com realização de trabalhos individuais*

**Método de Avaliação:**

**Participação nas aulas (10% da classificação):**

- Assiduidade e Pontualidade;*
- Intervenção e Participação nas aulas;*

**Teste escrito (50% da classificação):**

- Avaliação do conhecimento teórico adquirido nas aulas;*
- Avaliação da resolução de problema prático sobre o tema.*

**Trabalho Individual (40% da classificação):**

- Qualidade intrínseca do trabalho (apresentação, metodologia, clareza e objectividade);*
- Exposição e defesa dos conteúdos do trabalho.*

#### **4.4.7. Teaching methodologies (including students' assessment):**

**Teaching Methods:**

- Expositive methodologies for presentation of theoretic frameworks.*
- Participative methodologies to analyze and solve practical exercises.*
- Participative methodologies with analysis and discussion of case studies.*
- Active methodologies in execution of individual works.*
- Active and cooperative methodologies with group work execution.*

**Evaluation Method:**

**Class participation (10% of rating):**

- Attendance and Punctuality;*
- Intervention and Participation in class;*

**Written test (50% of rating):**

- Assessment of theoretic knowledge acquired in class;*
- Assessment of practical problem solving on theme.*

**Individual Work (40% of rating):**

- Intrinsic quality of work (presentation, methodology, clarity and objectivity);*
- Presentation and defense work contents*

#### **4.4.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:**

*Os objetivos de aprendizagem desta unidade curricular estão associados ao desafio de relacionar políticas e práticas da empresa com a forma como os imóveis são utilizados e geridos.*

*A metodologia de ensino a adotar exige dos alunos a capacidade de relacionar instrumentos de políticas organizacionais com métodos gestão de espaços. Não se tratando esta de uma relação evidente, a forma de atingir os efeitos pretendidos (a aquisição de conhecimentos correspondentes ao conteúdo programático) passa por uma aproximação gradual à temática.*

*Um dos aspectos que mais contribuem para esta aproximação, é o facto de se apostar na adopção de uma visão crítica construída através de debates nas aulas sobre os temas que compõem os conteúdos programáticos.*

**4.4.8.Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the intended learning outcomes:**

*The learning objectives of this course are associated with the challenge of relating the company's policies and practices with how the buildings are used and managed.*

*The teaching method requires students to adopt the ability to relate organizational policy instruments with space management. Since it is not this an obvious relationship, how to achieve the desired effect (the acquisition of knowledge corresponding to the syllabus) undergoes a gradual approach to the topic.*

*One of the aspects that contribute most to this approach is the fact that betting on the adoption of a critical thought through classroom discussions on the topics that make up the syllabus.*

**4.4.9.Bibliografia de consulta/existência obrigatória:**

*ALEXANDER, Keith (Ed) (2013) Facilities Management: Theory and Practice, Routledge, London*

*MAY, Michael, WILLIAMS, Geoff (2012) The Facility Manager's Guide to Information Technology: An International Collaboration, International Facility Management Association*

*SANTO, Philip (2013) Inspections and Reports on Dwellings - Assessing Age, 2nd Edition, Estates Gazette, London*

*Shiem-Shin, Danny Then, Tan Teng Hee (2013), Facilities Management and the Business of Managing Assets, Routledge, London*

*TEICHOLZ, Paul (Ed) (2013) BIM for Facility Managers, John Wiley & Sons*

*TOMPKINS, James A. et all (2010) Facilities Planning , Wiley*

**Mapa IV - Projeto****4.4.1.1.Designação da unidade curricular:**

*Projeto*

**4.4.1.1.Title of curricular unit:**

*Project*

**4.4.1.2.Sigla da área científica em que se insere:**

*IMOB*

**4.4.1.3.Duração:**

*810*

**4.4.1.4.Horas de trabalho:**

*810*

**4.4.1.5.Horas de contacto:**

*75*

**4.4.1.6.ECTS:**

*30*

**4.4.1.7.Observações:**

<sem resposta>

**4.4.1.7.Observations:**

<no answer>

**4.4.2.Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular (preencher o nome completo):**

*Vítor Manuel dos Santos Reis - 5 OT*

**4.4.3.Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:**

*Vítor Manuel dos Santos Reis - 5 OT*

*Jorge Morarji dos Remédios Dias Mascarenhas – 5 OT*

*Cristina Margarida Rodrigues Costa - 5 OT*

*Anabela Mendes Moreira - 5 OT*

*Paulo Jorge Norte Castanheira – 05 OT*

*Luís Filipe Rocha de Almeida - 5 OT*

*João Alexandre Correia Gomes – 5 OT*

*Paulo Jorge Norte Castanheira – 5 OT*

*Vítor Manuel Branco Oliveira – 5 OT*

*Miguel Alexandre Teixeira Coelho - 5 OT*

*Mário Ricardo Silveiro de Barros – 5 OT*

*José António Ferreira dos Santos - 5 OT*

*Norberto Manuel Soares Coelho – 5 OT*

*Luís Miguel de Oliveira da Silva – 5 OT*

*Miguel Carrasqueira Salvador Baptista – 5 OT*

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

*A unidade curricular Projeto tem carácter profissionalizante. É uma oportunidade para o estudante desenvolver um trabalho com objetivos tecnológicos e científicos de forma a complementar as competências adquiridas na componente letiva.*

*Deve ser um trabalho original.*

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

*The curricular unit Project has a professional character. It is an opportunity for the student to develop a work with technological and scientific objectives in order to complement the skills acquired in the teaching component.*

*It must be an original work.*

**4.4.5.Conteúdos programáticos:**

*O plano de trabalhos é definido para cada estudante, atendendo à temática seleccionada.*

**4.4.5.Syllabus:**

*The work plan is defined for each student, according to the selected theme.*

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

*O Projeto é uma aplicação prática dos conhecimentos adquiridos na componente letiva. Trata-se da inserção do estudante na atividade profissional para a qual adquiriu competências.*

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

*The Project is a practical application of the knowledge acquired in the teaching component. It is the insertion of the student in the professional activity for which acquired skills.*

**4.4.7.Metodologias de ensino (avaliação incluída):**

*O estudante desenvolve um projeto original, no âmbito da Avaliação e Gestão de Ativos Imobiliários. Conta com um ou mais orientadores. No final do ano letivo tem de apresentar um documento/relatório final.*

*Tem regime de avaliação específico definido pelas Normas Regulamentares dos Cursos de Mestrado da Escola Superior de Tecnologia de Tomar (ESTT). No final do ano letivo o estudante apresenta o relatório que é objeto de avaliação, nos termos da lei.*

**4.4.7.Teaching methodologies (including students' assessment):**

*The student develops an original project, under Real Estate Asset Valuation and Management. It has one or more advisors. At the end of the school year you must submit a final document / report.*

*It has a specific evaluation regime defined by the Regulatory Standards of the Master Courses of the Tomar Higher School of Technology (ESTT). At the end of the school year, the student submits the report that is subject to assessment, as provided by law.*

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

*A metodologia de ensino é coerente com os objetivos do curso, isto é, formação de natureza profissionalizante no domínio da Avaliação e Gestão de Ativos Imobiliários. A realização de um trabalho original cujo tema resulta de uma opção do estudante que o tem de desenvolver de forma autónoma, mas com orientação de um docente. Permite inserir o estudante numa atividade prática semelhante a que pode desenvolver na vida profissional.*

**4.4.8.Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the intended learning outcomes:**

*The teaching methodology is consistent with the objectives of the course, ie professional training in the field of Real Estate Asset Valuation and Management. The realization of an original work whose theme results from an option of the student who has to develop it autonomously, but with the guidance of a teacher. It allows to insert the student in a practical activity similar to what he can develop in the professional life.*

**4.4.9.Bibliografia de consulta/existência obrigatória:**

*A definir pelo(s) orientador(es) em função do plano de trabalhos do estudante.*

**4.5. Metodologias de ensino e aprendizagem**

---

**4.5.1.Adequação das metodologias de ensino e aprendizagem aos objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências) definidos para o ciclo de estudos:**

*As metodologias de ensino e avaliação desenvolvidas no CE revestem-se de natureza diversificada, em congruência com a natureza das UC's, a concretização dos seus objetivos e resultados de aprendizagem. A análise e apreciação dos respetivos programas tem em conta o alinhamento entre competências, objetivos, conteúdos programáticos, metodologias de ensino e aprendizagem e estratégias de avaliação.*

*Por forma a aumentar a atratividade da formação, os alunos frequentarão presencialmente aulas em ambas IES e serão utilizados instrumentos de apoio (plataformas digitais) que permitirá aos alunos geograficamente distantes o acompanhamento das matérias lecionadas.*



**4.5.1.Evidence of the teaching and learning methodologies coherence with the intended learning outcomes of the study programme:**

*The teaching and assessment methodologies developed in the study cycle are of a diversified nature, in congruence with the nature of the curricular units, the achievement of its objectives and learning outcomes.*

*The analysis and evaluation of the respective programs considers the alignment between competences, objectives, program contents, teaching and learning methodologies and evaluation strategies. To increase the attractiveness of the training, students will attend classes in both HEIs and will be used support (digital platforms) that will allow geographically distant students to monitor the subjects taught.*

**4.5.2.Forma de verificação de que a carga média de trabalho que será necessária aos estudantes corresponde ao estimado em ECTS:**

*O sistema de avaliação no IPT consiste num questionário online disponível para os estudantes responderem entre a segunda e a quarta semana de aulas de cada semestre sobre o tempo de estudo autónomo dispensado em todas as unidades curriculares a que obtiveram aprovação no semestre que antecede a recolha de informação. O relatório de divulgação de resultados, por unidade curricular, curso e ano permite a comparação com os ECTS atribuídos a cada UC e o Coordenador de ECTS proporá à Comissão de Coordenação do Curso a execução de um ajuste, se necessário.*

*A ESAI tem em vigor o Regulamento de Qualidade assim como, o Regulamento de Avaliação de Desempenho dos Docentes que determina o sistema de avaliação pedagógica dos docentes e funcionamento das UCs. Via o Gabinete da Qualidade são aplicados os instrumentos que permitem proceder à verificação da conformidade entre a carga média de trabalho que será necessária aos estudantes e a estimada em ECTS para cada unidade curricular deste CE.*

**4.5.2.Means to verify that the required students' average workload corresponds the estimated in ECTS.:**

*The IPT assessment system consists on an online questionnaire available for students to answer between the second and fourth week of classes in each semester about the time spent with self-study in all the curricular units that they were approved in the semester before the data collection .The report results by curricular unit, course and year allow the comparison with the ECTS assigned to each UC and the ECTS Coordinator will propose the Course Coordinating Committee to make an adjustment, if necessary. ESAI have in place the Quality Regulation as well as the Assessment Regulation of Teachers Performance that determines the system of pedagogical assessment and functioning of curricular units. The Quality department, is responsible for applying the specific instruments to verify the conformity between the average workload that will be required for students and the estimated ECTS for each curricular unit of this EC are applied.*

**4.5.3.Formas de garantia de que a avaliação da aprendizagem dos estudantes será feita em função dos objetivos de aprendizagem da unidade curricular:**

*As metodologias de avaliação propostas para o CE, estão em congruência com a natureza das UC's e a concretização dos seus objetivos e resultados de aprendizagem. A análise e apreciação dos respetivos programas tendo em conta o alinhamento entre competências, objetivos, conteúdos programáticos, metodologias de ensino e aprendizagem, estratégias de avaliação e bibliografia recomendada, será feita anualmente pela Coordenação do Curso e sujeita a aprovação pelos Conselhos Técnico-Científico de ambas as instituições.*

**4.5.3.Means of ensuring that the students assessment methodologies are adequate to the intended learning outcomes:**

*The assessment methodologies proposed for the CE, are in congruence with the nature of the curricular units and the attainment of its objectives and learning outcomes. The analysis and evaluation of the respective programs considering the alignment between competences, objectives, syllabus, teaching and learning methodologies, evaluation strategies and recommended bibliography will be made annually by the Course Coordination and subject to approval by the Technical and Scientific Council of both HEIs.*

**4.5.4.Metodologias de ensino previstas com vista a facilitar a participação dos estudantes em atividades científicas (quando aplicável):**

*A exposição e análise dos conceitos teóricos fundamentais da Gestão e Administração, da Economia, do Direito, da Contabilidade e Fiscalidade, bem como das metodologias práticas para as aplicações correntes do Imobiliário, Urbanismo e Construção é feita nas aulas com suporte na apresentação e discussão de exemplos práticos que permitem a intervenção crítica do aluno e o entendimento racional dos problemas da Avaliação e Gestão Imobiliária capacitando os estudantes para atividades de investigação científica aplicada.*

*A realização de trabalhos práticos ou projetos, individualmente ou em grupo e a apresentação dos resultados desses trabalhos, favorecem as capacidades de aplicação de conhecimentos, resolução de problemas, de argumentação e comunicação de informação, ideias ou opiniões.*

**4.5.4.Teaching methodologies that promote the participation of students in scientific activities (as applicable):**

*The exposure and analysis of fundamental theoretical concepts of Management and Administration, Economics, Law, Accounting and Taxation, as well as practical methods for current applications of Real estate, Town planning and Construction is done in class with support in the presentation and discussion of practical examples that allow the critical*

*intervention of the students and the rational understanding of Real Estate Appraisal and Management problems enabling students to apply scientific research. The practical works or projects, individually or in groups and the presentation of the results of these studies support the capacity to apply knowledge, problem solving, argumentation and communicating information, ideas or opinions.*

#### **4.6. Fundamentação do número total de créditos ECTS do ciclo de estudos**

---

**4.6.1. Fundamentação do número total de créditos ECTS e da duração do ciclo de estudos, com base no determinado nos artigos 8.º ou 9.º (1.º ciclo), 18.º (2.º ciclo), 19.º (mestrado integrado) e 31.º (3.º ciclo) do DL n.º 74/2006, de 24 de março, com a redação do DL n.º 65/2018, de 16 de agosto:**

*O CE conducente ao grau de Mestre está estruturado em 120 ECTS respeitando, desta forma, não só os limites definidos no artigo 18.º do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março, alterado pelo Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de Junho, como o princípio inscrito no n.º 4 daquele artigo. O número de ECTS e a duração do CE possui valores similares aos ciclos de estudo conducentes ao grau de Mestre em IES de referência no espaço nacional e europeu, garantindo aos estudantes, a possibilidade de mobilidade, formação e integração profissional na UE. Considerando o que os ECTS procuram traduzir, tendo em conta os objetivos já expressos, e bem assim, as competências específicas e avançadas que este visa desenvolver, ao longo das UCs que o compõem, o número total de ECTS proposto para a obtenção do grau é aquele que garante a satisfação de todos os pressupostos em que se baseia o pedido de acreditação e que permite a implementação do projeto educativo, científico e cultural visado por ambas as IES com este CE*

**4.6.1. Justification of the total number of ECTS credits and of the duration of the study programme, based on articles 8 or 9 (1st cycle), 18 (2nd cycle), 19 (integrated master) and 31 (3rd cycle) of DL no. 74/2006, republished by DL no. 65/2018, of August 16th:**

*The Study course leading to Master's degree is structured over 120 ECTS respecting, thus, not only limits defined in Article 18th of Decree-Law 74/2006 of 24 March, as amended by Decree Law 107/2008 of 25 June, as principle enshrined in paragraph 4 of that article. The ECTS number and the duration of the study cycle has similar values as studies cycles leading to Master in reference HEIs in the national and European area, in order to ensure mobility, training and professional integration of students in the EU. Considering what the ECTS seek to translate, considering the objectives already expressed, as well as the specific and advanced skills it aims to develop throughout its curricular units, the total number of ECTS proposed to obtain the degree, is the one which guarantees the satisfaction of all the assumptions that underpin the accreditation application and that allows the implementation of the educational, scientific and cultural project endorsed by both HEIs with this study cycle.*

**4.6.2. Forma como os docentes foram consultados sobre a metodologia de cálculo do número de créditos ECTS das unidades curriculares:**

*Através de reuniões durante alguns meses foram auscultados os vários intervenientes no processo científico e pedagógico relativos ao CE (docentes afetos e diretores de curso de ambas as IES). Com base nas auscultações feitas e na experiência dos diretores de curso sobre o trabalho esperado versus trabalho realizado, procedeu-se ao ajuste dos programas das UCs, distribuição do tempo e adequou-se o trabalho individual a exigir ao aluno, tendo em vista o número de ECTS e objetivos a atingir. Foi um processo participativo (e participado), onde se recolheram opiniões, comentários, como também, propostas de alteração. Foram igualmente consultados programas de cursos congêneres oferecidos por IES internacionais com prestígio na área, visando o aperfeiçoamento e a aproximação curricular, de modo a assegurar (e promover) a mobilidade de estudantes e docentes no espaço europeu, mas também com os PALOP, num esforço de concretização de um espaço lusófono de aprendizagem e ensino.*

**4.6.2. Process used to consult the teaching staff about the methodology for calculating the number of ECTS credits of the curricular units:**

*Through conducting meetings for several months, were listened the various parties involved in the scientific and pedagogical process concerning the study cycle (the teaching team and course directors of both HEIs). Based on this analysis and hearing the experience of current directors on the expected work versus work done, the curricular units programs were adjusted, teaching contact hours were distributed and the amount of individual work required to the student was adjusted, considering the number of ECTS and objectives to be achieved. It was a participative (and participated) process, in which were collected opinions, comments but also, amendments. Programs of similar courses offered by prestigious international higher educational institutions were also consulted, aiming to approximation and improve curriculum, to ensure (and promote) mobility of students and teachers in the European space, but also with PALOP, an effort to achieve a learning and teaching Lusophone space.*

#### **4.7. Observações**

---

**4.7. Observações:**

<sem resposta>

**4.7.Observations:**

&lt;no answer&gt;

**5. Corpo Docente****5.1. Docente(s) responsável(eis) pela coordenação da implementação do ciclo de estudos.****5.1.Docente(s) responsável(eis) pela coordenação da implementação do ciclo de estudos.***Professora Doutora Cristina Margarida Rodrigues Costa; Mestre Luís Filipe Rocha de Almeida; Professora Doutora Cristina Margarida Rodrigues Costa e Dr. Vítor Manuel dos Santos Reis.***5.3 Equipa docente do ciclo de estudos (preenchimento automático)****5.3. Equipa docente do ciclo de estudos / Study programme's teaching staff**

Nome / Name	Categoria / Category	Grau / Degree	Especialista / Specialist	Área científica / Scientific Area	Regime de tempo / Employment regime	Informação/ Information
João Alexandre Correia Gomes	Professor Coordenador Principal ou equivalente	Doutor	CTC da Instituição proponente	Investimento e Financiamento Imobiliário	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
Miguel Alexandre Teixeira Coelho	Professor Coordenador Principal ou equivalente	Doutor	CTC da Instituição proponente	Economia	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
José António Ferreira dos Santos	Assistente convidado ou equivalente	Licenciado	CTC da Instituição proponente	Gestão de Empresas	33	<a href="#">Ficha submetida</a>
Patrícia Maria Pacheco Canelas	Professor Coordenador Principal ou equivalente	Doutor		Planeamento Urbano e Investimento Imobiliário	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
Jorge Morarji dos Remédios Dias Mascarenhas	Professor Coordenador ou equivalente	Doutor		Desenho, Arquitectura, Construção	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
Cristina Margarida Rodrigues Costa	Professor Adjunto ou equivalente	Doutor		Engenharia Civil	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
Luís Filipe Rocha de Almeida	Professor Adjunto ou equivalente	Mestre	Título de especialista (DL 206/2009)	Engenharia Civil	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
Anabela Mendes Moreira	Professor Adjunto ou equivalente	Doutor		Engenharia Civil, especialidade Construções	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
Vítor Manuel dos Santos Reis	Professor Coordenador ou equivalente	Mestre	CTC da Instituição proponente	Avaliação Imobiliária	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
Vítor Manuel Branco Oliveira	Professor Adjunto ou equivalente	Doutor	CTC da Instituição proponente	Finanças	33	<a href="#">Ficha submetida</a>
Norberto Manuel Soares Coelho	Assistente convidado ou equivalente	Licenciado	CTC da Instituição proponente	Gestão de Empresas	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
Paulo Jorge Norte Castanheira	Professor Coordenador Principal ou equivalente	Doutor	CTC da Instituição proponente	Engenharia Rural	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
Luís Miguel de Oliveira da Silva	Assistente convidado ou equivalente	Licenciado	CTC da Instituição proponente	Gestão Imobiliária	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
Miguel Carrasqueira Salvador Baptista	Assistente convidado ou equivalente	Licenciado	CTC da Instituição proponente	Direito	100	<a href="#">Ficha submetida</a>

Mário Ricardo Silveiro de Barros Equiparado a Professor Adjunto ou Doutor Direito 25 [Ficha submetida](#)  
**1291**

<sem resposta>

#### 5.4. Dados quantitativos relativos à equipa docente do ciclo de estudos.

##### 5.4.1. Total de docentes do ciclo de estudos (nº e ETI)

###### 5.4.1.1. Número total de docentes.

15

###### 5.4.1.2. Número total de ETI.

12.91

##### 5.4.2. Corpo docente próprio - Docentes do ciclo de estudos em tempo integral

###### 5.4.2. Corpo docente próprio – docentes do ciclo de estudos em tempo integral.\* / "Full time teaching staff" – number of teaching staff with a full time link to the institution.\*

Corpo docente próprio / Full time teaching staff	Nº / No.	Percentagem / Percentage
Nº de docentes do ciclo de estudos em tempo integral na instituição / No. of teaching staff with a full time link to the institution:	12	92.951200619675

##### 5.4.3. Corpo docente academicamente qualificado – docentes do ciclo de estudos com o grau de doutor

###### 5.4.3. Corpo docente academicamente qualificado – docentes do ciclo de estudos com o grau de doutor\* / "Academically qualified teaching staff" – staff holding a PhD\*

Corpo docente academicamente qualificado / Academically qualified teaching staff	ETI / FTE	Percentagem / Percentage
Docentes do ciclo de estudos com o grau de doutor (ETI) / Teaching staff holding a PhD (FTE):	7.58	58.714175058094

##### 5.4.4. Corpo docente do ciclo de estudos especializado

###### 5.4.4. Corpo docente do ciclo de estudos especializado / "Specialised teaching staff" of the study programme.

Corpo docente especializado / Specialized teaching staff	ETI / FTE	Percentagem* / Percentage*	
Docentes do ciclo de estudos com o grau de doutor especializados nas áreas fundamentais do ciclo de estudos (ETI) / Teaching staff holding a PhD and specialised in the fundamental areas of the study programme	7	54.22153369481	12.91

Especialistas, não doutorados, de reconhecida experiência e competência profissional nas áreas fundamentais do ciclo de estudos (ETI) / Specialists not holding a PhD, with well recognised experience and professional capacity in the fundamental areas of the study programme 5 38.729666924864 12.91

#### 5.4.5. Estabilidade e dinâmica de formação do corpo docente.

##### 5.4.5. Estabilidade e dinâmica de formação do corpo docente. / Stability and development dynamics of the teaching staff

Estabilidade e dinâmica de formação / Stability and training dynamics	ETI / FTE	Percentagem* / Percentage*	
Docentes do ciclo de estudos em tempo integral com uma ligação à instituição por um período superior a três anos / Teaching staff of the study programme with a full time link to the institution for over 3 years	10	77.459333849729	12.91
Docentes do ciclo de estudos inscritos em programas de doutoramento há mais de um ano (ETI) / FTE number of teaching staff registered in PhD programmes for over one year	2	15.491866769946	12.91

#### Pergunta 5.5. e 5.6.

##### 5.5.Procedimento de avaliação do desempenho do pessoal docente e medidas conducentes à sua permanente atualização e desenvolvimento profissional.

*O sistema de avaliação dos docentes da ESAI, conforme Regulamento de Avaliação de Desempenho dos Docentes, avalia o Ensino, a Produção Científica e o Compromisso Organizacional, fornecendo indicadores dos aspetos a melhorar. A ESAI aposta na atualização e desenvolvimento profissional dos docentes através do intercâmbio de docentes com IES protocoladas, a promoção da formação contínua, a integração em unidades de I&D, a participação dos docentes em encontros de reflexão crítica, a produção de artigos científicos e o desenvolvimento das TIC.*

*O sistema de avaliação dos docentes do IPT, conforme Despacho nº 7009/2011, de 6 de maio, avalia o desempenho nas vertentes científicas, pedagógicas e organizacionais e indica aspetos a melhorar no desempenho individual e coletivo. Atualização dos docentes, é dada grande importância à sua formação pós-graduada, gozando uma parcela significativa dos docentes doutorados do estatuto de investigador integrado ou colaborador em unidades de I&D registados na FCT*

##### 5.5.Procedures for the assessment of the teaching staff performance and measures for their permanent updating and professional development.

*ESAI teachers assessment system, according to the Regulation of Assessment of Teachers, evaluates Teaching, Scientific Production and Organizational Commitment, providing indicators of the aspects to be improved. For permanent updating and professional development of teachers, ESAI promotes the exchange of teachers with protocolled HEIs, promotes continuous training, the integration in I&D units, participation in critical reflection meetings, the elaboration of scientific articles and the development of IT.*

*The assessment system of IPT teachers, according to Despacho nº 7009/2011, of May 6, evaluates the performance in Scientific, Pedagogical and Organizational domains and indicates aspects to improve their individual/collective performance. Updating of teachers-given great importance to their postgraduate training, with a significant number of PhD with status of integrated researcher or collaborator of I&D units registered in the FCT.*

##### 5.6.Observações:

<sem resposta>

##### 5.6.Observations:

<no answer>

## 6. Pessoal Não Docente

### 6.1. Número e regime de tempo do pessoal não-docente afeto à lecionação do ciclo de estudos.

- *Processo de Direção do Curso (1 FTE a 25% - ESAI e 1 FTE a 25% - IPT/ESTT)*
- *Processo de Gestão da Qualidade (1 FTE a 50% - ESAI e 1 FTE a 50% - IPT/ESTT)*
- *Processo de Gestão Parcerias e Protocolos (1 FTE a 50%-ESAI e 1 FTE a 50% - IPT/ESTT)*
- *Processo de Apoio Pedagógico (1 FTE a 100%- ESAI e 1 FTE a 100% - IPT/ESTT)*
- *Processo de Apoio Técnico Laboratorial (2 FTE a 10%-IPT/ESTT)*
- *Processo de Apoio Administrativo (1 FTE a 100%- ESAI e 1 FTE a 100% - IPT/ESTT)*
- *Processo de Saídas Profissionais (1 FTE a 10%- ESAI e 1 FTE a 25% - IPT/ESTT)*
- *Provedor do Estudante (1 FTE a 10%- ESAI e 1 FTE a 25% - IPT/ESTT)*

### 6.1. Number and work regime of the non-academic staff allocated to the study programme.

- *Direction Management Process (1 FTE at 25%-ESAI and 1 FTE at 25% - IPT/ESTT)*
- *Quality Management Process (1 FTE at 50%-ESAI and 1 FTE at 50% - IPT/ESTT)*
- *Protocols and Partnerships Process (1 FTE at 50%- ESAI and 1 FTE at 50% - IPT/ESTT)*
- *Educational Support Process (1 FTE at 100%- ESAI and 1 FTE at 100% - IPT/ESTT)*
- *Laboratory Technical Support Process (2 FTE at 10%-IPT/ESTT)*
- *Administrative Support Process (1 FTE at 100 %- ESAI and 1 FTE at 100% - IPT/ESTT)*
- *Professional and Market Process (1 FTE at 10%- ESAI and 1 FTE at 25% - IPT/ESTT)*
- *Student Ombudsman (1 FTE at 10%- ESAI and 1 FTE at 25% - IPT/ESTT)*

### 6.2. Qualificação do pessoal não docente de apoio à lecionação do ciclo de estudos.

- *1 Possui o grau de doutoramento (Processo de Provedor -ESAI)*
- *3 Possuem o grau de Mestre (Processo de Provedor -IPT/ESTT; Processo de Gestão da Qualidade – IPT/ESTT e Processo de Apoio Técnico Laboratorial – IPT/ESTT)*
- *6 Possuem o grau de Licenciatura (Processo de Direção- ESAI e IPT/ESTT, Processo da Qualidade-ESAI, Processo de Gestão Parcerias e Protocolos- ESAI e IPT/ESTT; Processo de Saídas Profissionais – IPT/ESTT e Processo de Apoio Técnico Laboratorial-IPT/ESTT)*
- *5 Possuem o grau de escolaridade secundária (Processo de Apoio Pedagógico- ESAI e IPT/ESTT, Processo de Saídas Profissionais-ESAI, Processo de Apoio Administrativo- ESAI e IPT/ESTT)*

### 6.2. Qualification of the non-academic staff supporting the study programme.

- *1 holds a Phd degree (Student Ombudsman-ESAI)*
- *3 possess a Master's degree (Student Ombudsman-IPT/ESTT; Quality Process- IPT/ESTT AND Laboratory Technical Support Process – IPT/ESTT);*
- *6 possess Bachelor's degree (Direction Process- ESAI and IPT/ESTT; Quality Process-ESAI, Protocols and Partnerships-ESAI and IPT/ESTT)*
- *5 Have the second level of secondary schooling (Educational Support – ESAI and IPT/ESTT, Professional and Market Process - ESAI and Administrative Process – ESAI and IPT/ESTT)*

### 6.3. Procedimento de avaliação do pessoal não-docente e medidas conducentes à sua permanente atualização e desenvolvimento profissional.

*ESAI: O procedimento de avaliação do pessoal não-docente é descrito no Manual de Qualidade. A ESAI assegura que o recrutamento, gestão e formação se efetua com a garantia de qualificação e competência, para que possam cumprir com eficácia as funções. O Conselho de Direção (CD) define as aptidões e competências necessárias para que os RH possam desempenhar as suas funções com a qualidade requerida pelos processos de prestação dos serviços. Anualmente a Direção efetua a avaliação do pessoal não-docente via inquéritos de satisfação e entrevistas. São discutidas melhorias em CD e implementado o plano de ação. Anualmente são ministradas formações. Os não docentes do IPT estão sujeitos ao SIADAP e alguns serviços, os que contactam diretamente com os estudantes, disponibilizam inquéritos de satisfação e propostas de melhoria. A atualização e o desenvolvimento profissional são garantidos através da planificação anual e realização de formações necessárias à melhoria da qualidade de processos e competências*

### 6.3. Assessment procedures of the non-academic staff and measures for its permanent updating and personal development

*ESAI: Assessment procedure for non-teaching staff is in the Quality Manual. ESAI ensures that recruitment, management and training is carried out with the guarantee of qualification and competence, so that they can fulfill their functions effectively. The Directors Board defines the skills and competencies necessary for HR to perform its functions with the quality required by the service delivery processes. Annually, the Directors Board conducts the assessment of non-teaching staff through satisfaction surveys and interviews. Improvements are discussed in the Directors Board, an action plan is implemented and each year, training courses are given to non-teaching staff. The IPT non-teachers are subject to SIADAP and some services, which directly contact to students, provide satisfaction surveys and improvement proposals. Updating and professional development are guaranteed through the annual planning and conducting necessary training to the improvement of quality of processes and competencies*

## 7. Instalações e equipamentos

### 7.1. Instalações físicas afetas e/ou utilizadas pelo ciclo de estudos (espaços letivos, bibliotecas, laboratórios, salas de computadores, etc.):

*ESAI: instalações autorizadas pela tutela.*

*Piso 0 (578 m2):*

- Hall
- Recepção/ Zona de Convívio
- Reprografia
- Cantina/Bar
- Secretaria
- Serviços de Contabilidade
- Serviços de Informática
- Arquivo
- Gabinetes: (Gabinete da Direção, Administração, Gabinetes de Docentes, Outros Gabinetes de Serviços)
- Sala de Reuniões
- Auditório (capacidade 90 pessoas)
- Instalações sanitárias

*Piso 1 (579 m2)*

- Salas de Aula: 236,07 m2
- Laboratório de informática
- Biblioteca/MEDIATECA
- Sala de Estudo
- Associação de Estudantes
- Zona Lazer/Convívio
- Centro de Investigação Científica da Construção e do Imobiliário (CICCOI)
- Instalações sanitárias

*IPT/ESTT:*

- Laboratório de Materiais, Geotecnia e Estruturas (780 m2);
- Laboratório de Hidráulica (108 m2);
- Laboratório de Física;
- Salas de aula;
- Auditórios;
- Salas de informática;
- Biblioteca;
- Campos desportivos
- Residência de estudantes (feminina e masculina);

- Refeitório.
- Instalações sanitárias.

#### 7.1. Facilities used by the study programme (lecturing spaces, libraries, laboratories, computer rooms, ...):

*ESAI: facilities authorized by by Ministério da Educação.*

*0 Floor (578 m2):*

- Hall
- Reception/Recreation Area
- Reprography
- Canteen/Cafeteria
- Secretary
- Accounting Service
- 1 IT Services
- Archive
- Offices: (Director, Administration, Teachers Offices, Other Management Support Services Offices)
- Meeting room
- Auditorium (capacity 90 people)
- Sanitary facilities

*1.º Floor (579 m2):*

- Classrooms: 236,07 m2
- IT lab
- Library / Media library
- Study room
- Student Association:
- Recreation Area
- Center for Scientific Research in Construction and Real Estate (CICCOI)
- Sanitary facilities

*IPT/ESTT:*

- Materials, Geotechnics and Structures Laboratory (780 m2);
- Hydraulics Laboratory (108 m2);
- Physics laboratory;
- Classrooms;
- Auditoriums;
- IT Laboratories;
- Library;
- Sport facilities;
- Male and female student's residence;
- Canteen;
- Sanitary facilities.

#### 7.2. Principais equipamentos e materiais afetos e/ou utilizados pelo ciclo de estudos (equipamentos didáticos e científicos, materiais e TIC):

*TV interativa Samsung, Modelo QB75N-W (modelo específico para o Ensino); Laboratório de informática. Outros equipamentos: máquina de compressão e flexão, câmara climática, equip. para estudo das características físicas dos agregados, estufa de secagem, balanças, craveiras, compactador automático de solos, moldes para os ensaios de compactação Proctor e CBR, prensa CBR, deflectómetros, anéis dinamométricos, equip. para determinação dos limites de consistência de solos argilosos, séries de peneiros, equip. para determinação de equivalente de areia, cronómetros, equip. para determinação das características de escoamento e pressão de águas, equip. para determinação da consistência do betão fresco, equip. para estudo de propriedades de material betuminoso, equip. para ensaios não destrutivos em estruturas, equip. para topografia, moldes para betão e argamassas, caroteadoras, termómetros, densímetros, sonda nuclear, Speedy, Máquina de corte direto, equip. para ensaio edométrico, equip. para ensaio de compressão triaxial*



**7.2. Main equipment or materials used by the study programme (didactic and scientific equipment, materials, and ICTs):**

*Samsung Interactive Televisions, Model QB75N-W (Education Specific Model); Computer lab. Other equipments: Compression and flexural testing machine, Climatic chamber, aggregate testing equipment, oven, balances, Vernier caliper, compactation apparatus, CBR set, CBR testing machine, gauges, dial gauges, atterberg limit's apparatus, Sieves, Sand equivalent test apparatus, Cronometers Hidraulics bench and open channel apparatus, Equipment for flow and workability tests of fresh concrete, Bitumen material properties study and pavement sample preparation equipment, non destructive test devices, Equipments for surveying, moulds for mortars and concrete, Universal core drilling machine, Thermometers, Densimeters, Nuclear moisture density gauge, Speedy moisture tester, Direct shear test apparatus, Consolidation apparatus, Triaxial apparatus tests.*

**8. Atividades de investigação e desenvolvimento e/ou de formação avançada e desenvolvimento profissional de alto nível.****8.1. Centro(s) de investigação, na área do ciclo de estudos, em que os docentes desenvolvem a sua atividade científica****8.1. Mapa VI Centro(s) de investigação, na área do ciclo de estudos, em que os docentes desenvolvem a sua atividade científica / Research centre(s) in the area of the study programme where teaching staff develops its scientific activity**

Centro de Investigação / Research Centre	Classificação (FCT) / Classification FCT	IES / HEI	N.º de docentes do CE integrados / Number of study programme teaching staff integrated	Observações / Observations
CICCOI	Não aplicável	ESAI	5	
GOVCOPP	Muito Bom	Universidade de Aveiro	1	
ICAAM	Bom	Universidade de Évora	1	
CEDIS	Muito Bom	Faculdade de Direito, Universidade Nova de Lisboa	1	
Instituto para a Sustentabilidade e Inovação em Estruturas de Engenharia (ISISE)	Muito Bom	Universidade do Minho (UM)	1	
Centro de Tecnologia, Restauro e Valorização das Artes (TECH&ART)	Muito Bom	Instituto Politécnico de Tomar (IPT)	1	
Instituto de I&D em Estruturas e Construções (CONSTRUCT)	Bom	Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto	1	
DINÂMIA'CET-IUL, Centro de Estudos Sobre a Mudança Socioeconómica e o Território (DINÂMIA'CET-IUL)	Muito Bom	ISCTE - Instituto Universitário de Lisboa (ISCTE-IUL)	1	

**Pergunta 8.2. a 8.4.**

**8.2. Mapa-resumo de publicações científicas do corpo docente do ciclo de estudos, em revistas de circulação internacional com revisão por pares, livros ou capítulos de livro, relevantes para o ciclo de estudos, nos últimos 5 anos.**

<https://a3es.pt/si/iportal.php/cv/scientific-publication/formId/4435e9f3-3d51-0c62-ef52-5e2f0afcd380>

**8.3. Mapa-resumo de atividades de desenvolvimento de natureza profissional de alto nível (atividades de desenvolvimento tecnológico, prestação de serviços ou formação avançada) ou estudos artísticos, relevantes para o ciclo de estudos:**

<https://a3es.pt/si/iportal.php/cv/high-level-activities/formId/4435e9f3-3d51-0c62-ef52-5e2f0afcd380>

#### 8.4. Lista dos principais projetos e/ou parcerias nacionais e internacionais em que se integram as atividades científicas, tecnológicas, culturais e artísticas desenvolvidas na área do ciclo de estudos.

- *PROJETO DE INVESTIGAÇÃO EM PARCERIA com a FEUP; IPT&REFER: “Caracterização Experimental e Numérica do Comportamento Estrutural de Pontes em Arco de Alvenaria de Pedra sob Ação de Tráfego;*
- *Ferrovário- Aplicação a Pontes Existentes em Portugal (StonArcRail)”. Projeto PTDC/ECM-EST/1691/2012 financiado pela FCT; Membro da equipa e responsável no IPT desde Julho de 2013: Cristina Margarida Rodrigues Costa;*
- *PROJETO DE PARCERIA IEFP& IPT: Projeto vida Ativa – Cursos de formação: Estabeleceram-se acordos de cooperação entre o IPT e a Delegação Regional de Lisboa e Vale do Tejo do Instituto de Emprego e Formação Profissional (IEFP) para o desenvolvimento de formação no âmbito da medida Vida Ativa que incluem três cursos na área da Construção e Reabilitação: Curso de Construção Sustentável; Curso de Reabilitação de edifícios; Curso de Requalificação Funcional dos edifícios.*
- *ESAI projeto com a Câmara Municipal de Lisboa:*
  - *participação no Grupo de Trabalho para a Formação para a Reabilitação;*
  - *estudo para Gestão do Parque habitacional disperso;*
  - *acompanhamento das questões económico-financeiras do programa Renda Acessível;*
- *ESAI projeto com a Câmara Municipal de Mafra:*
  - *identificação das necessidades habitacionais para setores carenciados;*
  - *elaboração de plano de execução;*
- *ESAI projeto com a Câmara Municipal de Loulé:*
  - *análise das disfunções do mercado habitacional para residentes permanentes;*
  - *elaboração de plano de execução de habitação para segmentos carenciados;*
- *ESAI projeto com a Câmara Municipal de Braga:*
  - *acompanhamento do grupo de revisão do PDM para a execução dos mecanismos de perequação;*
- *ESAI projeto com a Câmara Municipal de Santa Maria da Feira:*
  - *consultoria para as expropriações municipais.*
- *ESAI projeto com a Junta de Freguesia de Marvila:*
  - *colaboração no Programa Rés-do-Chão (projeto de regeneração urbana que combate o problema da desativação social e económica de bairros).*

#### 8.4. List of main projects and/or national and international partnerships underpinning the scientific, technologic, cultural and artistic activities developed in the area of the study programme.

- *PROJECT OF INVESTIGATION IN PARTNERSHIP with FEUP, IPT & REFER: "Experimental and Numerical Characterization of Structural Behavior of Bridges in Stone Masonry Arch under Traffic Action*
- *Rail - Application to Existing Bridges in Portugal (StonArcRail) "Project PTDC / ECM-EST / 1691/2012 financed by FCT; Member of the team and responsible at the IPT since July 2013: Cristina Margarida Rodrigues Costa*
- *PROJECT OF PARTNERSHIP IEFP & IPT: Active Life Project - Training courses: Cooperation agreements were established between the IPT and the Lisbon and Tagus Valley Regional Office of the Employment and Vocational Training Institute (IEFP) for the development of training under the Life Active measure that includes three courses in the area of Construction and Rehabilitation: Sustainable Construction Course; Course of Rehabilitation of buildings; Course of Functional Requalification of buildings.*
- *ESAI project with Lisbon City Hall:*
  - *participation in the Working Group on Training for Rehabilitation;*
  - *preparing a study for the management of the dispersed housing park;*
  - *accompanying economic-financial issues of the affordable income programme;*
- *ESAI project with Mafra City Hall:*
  - *identifying the housing needs for the deprived sectors;*
  - *elaboration of the implementation plan;*
- *ESAI project with Loulé City Hall:*
  - *analysis of the dysfunctions of the housing market for permanent residents;*
  - *elaboration of housing execution plan for deprived segments;*
- *ESAI project with Braga City Hall:*
  - *monitoring of the PDM review group for the implementation of the mechanisms of equalisation;*
- *ESAI project with with Santa Maria da Feira City Hall:*
  - *consulting for municipal expropriations;*

- *ESAI project with Marvila Parish:*
- *collaboration in the Ground floor program (urban regeneration program that fights the problem of social and economic deactivation of the neighbourhoods).*

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

### 9.1. Avaliação da empregabilidade dos graduados por ciclo de estudos similares com base em dados oficiais:

*O mercado de trabalho para os licenciados em Gestão Imobiliária é particularmente vasto abrangendo áreas da consultoria imobiliária, da gestão e promoção imobiliária, da gestão de patrimónios imobiliários, de ativos imobiliários das empresas, da avaliação imobiliária, da gestão de condomínios e da gestão de instalações. A inexistência de outros cursos superiores nesta área, criam oportunidades de mercado aos nossos licenciados que não encontram paralelo no programa do ensino superior português, assegurando um elevadíssimo grau de empregabilidade. A crescente procura, dos alunos que terminam o ciclo de estudos conducentes ao grau de licenciado em gestão imobiliária, na formação pós-graduada não conferente de grau, em áreas específicas do sector imobiliário, permite antever uma elevada procura pelo CE em Avaliação e Gestão de Ativos Imobiliários.*

### 9.1. Evaluation of the employability of graduates by similar study programmes, based on official data:

*Job market for graduates in Real Estate Management is particularly covering vast areas of real estate consulting, management and property development, asset management, commercial real estate companies, real estate appraisal and facilities management. The lack of other top courses in this area, create market opportunities for our graduates who are unmatched in the program of Portuguese higher education, ensuring a very high level of employability. Increasing demand of students who complete study course leading to degree in real estate management, on training post-graduation does not confer degree in specific areas of real estate sector, allow us to anticipate a high demand for the Master in Valuation and Management of Property Assets.*

### 9.2. Avaliação da capacidade de atrair estudantes baseada nos dados de acesso (DGES):

*Tendo em conta os dados de acesso DGES verifica-se que a licenciatura em Gestão Imobiliária da ESAI, consequência da inexistência de outros cursos superiores na área, assegura um grau de empregabilidade superior a 95%, com uma taxa de ocupação de vagas acima dos 80%. De acordo com dados e estatísticas de cursos superiores, disponíveis em <http://infocursos.mec.pt/>, do total de diplomados na licenciatura em Gestão Imobiliária da ESAI, estavam registados em média como desempregados no IEFP em 2018, apenas 2,5%. Para além disso, a crescente procura dos ciclos de estudos de licenciatura em Gestão Imobiliária e Gestão da Edificação e Obras da ESAI e do IPT e também de formação pós-graduada da ESAI em áreas específicas do sector imobiliário, justifica a oferta de um ciclo de estudos de Mestrado em Avaliação e Gestão de Ativos Imobiliários para assegurar o prosseguimento de estudos num ciclo de mestrado a estes estudantes. A oferta deste CE permitirá ainda dar resposta a muitas solicitações do mercado.*

### 9.2. Evaluation of the capability to attract students based on access data (DGES):

*According to data provided DGES derived from absence of other top courses in this area that create market opportunities for our graduates who are unmatched in the program of Portuguese higher education, which ensures a very high level of employability, superior to 95%, with a vacancy rate above 80%. According to higher courses data and statistics, available on the infocourses website <http://infocursos.mec.pt/>, of the total of graduates, were registered as unemployed in IEFP in 2018, on average 2.5%. the growing demand of the bachelor degree in real estate management and in Building and Construction Management, of ESAI and IPT as well as the post-graduation of ESAI in specific areas of real estate sector, justify the operation of the Master degree in Valuation and Management of Property Assets to ensure the to ensure the prosecution of studies in a master's degree to these students. The CE will also allow to respond to many market requests.*

### 9.3. Lista de eventuais parcerias com outras instituições da região que lecionam ciclos de estudos similares:

*A nível nacional, apenas o ISEG – Instituto Superior de Economia e Gestão (da Universidade Técnica de Lisboa) apresenta uma oferta formativa semelhante. A nível nacional, ESAI ainda não estabeleceu quaisquer parcerias com instituições nacionais, considerando a quase inexistência, no país e na região, de instituições com oferta formativa equivalente. Contudo, a ESAI estabeleceu protocolos de cooperação com a Universidade de Salford, Reino Unido e Universidade de Elche, Espanha, que lecionam ciclos de estudo similares, partilhando assim experiências e informações pertinentes. A constituição de uma Rede Tecnológica e Profissional liderada pelo IPT permite a captação de alunos e a ligação à rede de empresas veiculando a formação em contexto de*

*trabalho e a empregabilidade. No âmbito do programa de mobilidade Erasmus+ existem no IPT acordos bilaterais de intercâmbio com mais de 100 universidades de cerca de 20 países que propiciam uma oportunidade para os docentes e estudantes do MAGAI.*

### **9.3. List of eventual partnerships with other institutions in the region teaching similar study programmes:**

*Nationally, only ISEG - School of Economics and Management (Technical University of Lisbon) has a training offer similar to the study cycle under appreciation. At national level ESAI has similar partnerships with universities, given specificity and very low in these subjects, but has partnered with the University of Salford, United Kingdom and University of Elche, Spain, who teach courses of study thus sharing similar experiences and information relevant.*

*The establishment of a Technology and Professional Network led by IPT allow to attract students and the connection to companies that allows work training and employability network.*

*Under the Erasmus + Mobility Program there are bilateral exchange agreements with more than 100 universities from around 20 countries that provides an opportunity for MAGAI teachers and students.*

## **10. Comparação com ciclos de estudos de referência no espaço europeu**

### **10.1. Exemplos de ciclos de estudos existentes em instituições de referência do Espaço Europeu de Ensino Superior com duração e estrutura semelhantes à proposta:**

*A título de exemplo, apresentam-se seguidamente quatro planos curriculares de ciclos de estudos similares ao agora submetido para aprovação, sendo relevante destacar a heterodoxia disciplinar que o plano de Avaliação e Gestão de Ativos Imobiliários consegue assegurar, transmitindo assim, um conjunto muito significativo de competências específicas muito significativo, que permite que quem o frequente se encontre apto a exercer funções, de forma extremamente qualificada, em qualquer parte da Europa: University of Reading, MSc in Real Estate Management and Valuation Real Estate Funding and Finance Sheffield Hallam University, MSc Property Appraisal & Management University of Salford, Msc Advanced Real Estate Valuation Vienna University of Technology, MSc Real Estate & Valuation Universidad Politécnica de Valencia, Master en Ingeniería de La Tasación e Valoración*

### **10.1. Examples of study programmes with similar duration and structure offered by reference institutions in the European Higher Education Area:**

*For example, are presented below four curricula of study courses similar to the now in appreciation, been relevant to disciplinary heterodoxy that the one in Valuation and Management of Property Assets can ensure, thus transmitting, a wide range of expertise very significant, which allows those who frequent are able to perform duties in an extremely qualified in any part of Europe: University of Reading, MSc in Real Estate Management and Valuation Real Estate Funding and Finance Sheffield Hallam University, MSc Property Appraisal & Management University of Salford, MSc Advanced Real Estate Valuation Vienna University of Technology, MSc Real Estate & Valuation Universidad Politécnica de Valencia, Master en Ingeniería de La Tasación and qualification*

### **10.2. Comparação com objetivos de aprendizagem de ciclos de estudos análogos existentes em instituições de referência do Espaço Europeu de Ensino Superior:**

*A oferta formativa europeia, no âmbito da Avaliação e Gestão de Ativos Imobiliários, é já relevante, existindo várias instituições que atualmente ministram ciclos de estudos conducentes ao grau de Mestre em áreas de especialização similares com a veiculada pelo presente pedido de autorização de funcionamento. A oferta formativa existente, evidencia uma grande diversidade de planos de estudos, o que dificulta a comparabilidade dos mesmos e, mais grave (do ponto de vista das IES), limita potencialmente a desejada mobilidade de alunos no espaço europeu. Não obstante esta limitação de fundo, as IES estão seguras do correto posicionamento do ciclo de estudos conducente ao grau de Mestre, tanto mais, que o mesmo resulta da partilha de experiências e informações pertinentes com algumas IES congéneres estrangeiras, no âmbito de parcerias que têm vindo a ser cimentadas.*

### **10.2. Comparison with the intended learning outcomes of similar study programmes offered by reference institutions in the European Higher Education Area:**

*European training supply in Valuation and Management of Property Assets is already important, there are several institutions that currently administer study courses leading to master's degree in similar areas of expertise to request lin appreciation. Training offer available, shows a great diversity of study plans, which complicates comparability and worse (from the HEI's point of view), potentially limiting desired mobility of students within Europe. Despite this limitation, the HEI's are sure of the correct positioning of the cycle leading to a Master's degree, more so than it appears from the sharing of useful information and experience with its foreign counterparts, as part of partnerships that have been cemented.*

## 11. Estágios e/ou Formação em Serviço

### 11.1. e 11.2 Estágios e/ou Formação em Serviço

---

Mapa VII - Protocolos de Cooperação

Mapa VII - Não aplicável

11.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:

*Não aplicável*

11.1.2. Protocolo (PDF, máx. 150kB):

*<sem resposta>*

11.2. Plano de distribuição dos estudantes

11.2. Plano de distribuição dos estudantes pelos locais de estágio e/ou formação em serviço demonstrando a adequação dos recursos disponíveis. (PDF, máx. 100kB).

*<sem resposta>*

### 11.3. Recursos próprios da Instituição para acompanhamento efetivo dos seus estudantes nos estágios e/ou formação em serviço.

---

11.3. Recursos próprios da Instituição para o acompanhamento efetivo dos seus estudantes nos estágios e/ou formação em serviço:

*Não aplicável*

11.3. Institution's own resources to effectively follow its students during the in-service training periods:

*Not applicable*

### 11.4. Orientadores cooperantes

---

11.4.1. Mecanismos de avaliação e seleção dos orientadores cooperantes de estágio e/ou formação em serviço, negociados entre a instituição de ensino superior e as instituições de estágio e/ou formação em serviço (PDF, máx. 100kB).

11.4.1 Mecanismos de avaliação e seleção dos orientadores cooperantes de estágio e/ou formação em serviço, negociados entre a instituição de ensino superior e as instituições de estágio e/ou formação em serviço (PDF, máx. 100kB).

*<sem resposta>*

**11.4.2. Orientadores cooperantes de estágio e/ou formação em serviço (obrigatório para ciclo de estudos com estágio obrigatório por lei)****11.4.2. Mapa X. Orientadores cooperantes de estágio e/ou formação em serviço (obrigatório para ciclo de estudos com estágio obrigatório por Lei) / External supervisors responsible for following the students' activities (mandatory for study programmes with in-service training mandatory by law)**

Nome / Name	Instituição ou estabelecimento a que pertence / Institution	Categoria Profissional / Professional Title	Habilitação Profissional (1)/ Professional qualifications (1)	Nº de anos de serviço / N° of working years
-------------	---	---	---	---

&lt;sem resposta&gt;

**12. Análise SWOT do ciclo de estudos****12.1.Pontos fortes:**

*Elevada Qualidade pedagógica e científica dos conteúdos programáticos e do plano de estudos propostos;  
Qualificação do corpo docente a nível científico e de incontornável referência no mercado imobiliário, complementada pela excelência do ensino nas áreas tecnológicas aportado pelo IPT;  
Qualidade de ensino politécnico e formação no ramo imobiliário pela ESAI ser a referência nacional em termos de ensino orientado para as necessidades do sector imobiliário; Instalações e equipamentos adequados,  
Laboratório de engenharia civil acreditado;  
Elevada capacidade de atrair estudantes de contingentes especiais;  
Coerência e robustez formativa, na medida em que o ciclo de estudos em apreço resulta de uma avaliação baseada numa década de pós-graduações ministradas na instituição, que contaram com a participação de largas centenas de estudantes;  
Aderência às reais necessidades formativas e epistémicas existentes na fileira imobiliária, uma mais-valia só possível graças às profícuas ligações que a ESAI conseguiu estabelecer com as principais associações do sector.  
A possibilidade que dá aos licenciados do Curso Superior de Gestão Imobiliária, da ESAI, de prosseguirem, de forma especializada no sector a sua formação.  
Forte articulação e compromisso institucional na Rede Tecnológica e Profissional para ligação do CE às empresas e escolas da região proporcionando a captação de estudantes, a empregabilidade dos diplomados e o desenvolvimento da região.*

**12.1.Strengths:**

*High quality educational and scientific and programmatic content of the curriculum proposed;  
High skills of faculty at science level and unavoidable reference in real estate market, complemented by the excellence of teaching in the technological areas contributed by IPT;  
High scientific quality of content delivered, as consequence of ESAI be national reference in terms of education oriented to real estate market needs;  
Adequate facilities and equipment;  
Accredited Civil Engineering Laboratory;  
High ability to attract students from special categories;  
High coherence and strength training, in that course studies under consideration results from an assessment based on a decade of postgraduate courses given at institution, which had participation of many hundreds of students;  
High adherence to real training and epistemic needs in real estate line, an added value only possible thanks to fruitful links ESAI has able to establish with key industry associations. Possibility that gives to ESAI's graduates of Superior Course of Real Estate Management, to continue, in specialized form in sector of their graduation.*

**12.2.Pontos fracos:**

*A oferta formativa existente no mercado dos países da Europa, evidencia uma grande diversidade de planos de estudos, o que dificulta a comparabilidade dos mesmos e, mais grave (do ponto de vista das IES), limita potencialmente a desejada mobilidade de alunos no espaço europeu. Aliás, este facto é constatado também por um recente relatório sobre o Ensino do Imobiliário na Europa produzido para a ULI – Urban Land Institute, que sublinha uma eventual clivagem entre a abordagem “mediterrânica” e a “anglo-*

*saxónica”, que o ciclo de estudos em apreciação procurou, naturalmente, acomodar.*

*Apesar desta limitação, as IES estão seguras do correto posicionamento do ciclo de estudos conducente ao grau de Mestre, tanto mais, que o mesmo resulta (também) da partilha de experiências e informações pertinentes com algumas IES congéneres estrangeiras, no âmbito de parcerias que têm vindo a ser cimentadas.*

### **12.2.Weaknesses:**

*Existing training offered in market of Europe countries, shows a great diversity of study plans, which complicates the comparability and worse (from the HEI's point of view), potentially limiting desired mobility of students within Europe. Indeed, this fact is also evidenced by a recent report on the Real Estate Education in Europe produced for ULI - Urban Land Institute, which emphasizes a possible rift between "Mediterranean" and "Anglo-Saxon," approach, that study cycle searched, naturally, to accommodate. Despite this limitation, the HEI's are sure of the correct positioning of the cycle leading to a Master's degree, especially as, that the same results (also) from the sharing of useful information and experience with its foreign counterparts, as part of partnerships that have been cemented.*

### **12.3.Oportunidades:**

*Estímulo à investigação científica no sector imobiliário, que é muito reduzida no país, sendo que o sector imobiliário representa no país uma considerável parte da economia; O mestrado tem como objetivo primeiro e último proporcionar um contacto heterodoxo com novas metodologias de investigação e de trabalho que garantam desempenhos de excelência, vocacionado para a realidade imobiliária e para os seus atores;*

*O carácter complexo da avaliação imobiliária implica que o ciclo de estudos procure alargar os horizontes cognitivos de quem o frequenta, explorando as diferentes interações entre a fileira imobiliária e o indivíduo/sociedade, pelo que se consolidam competências que aliam a Gestão com a Economia, as Finanças com o Direito, ou a Fiscalidade com o Marketing;*

*Visa assegurar que a frequência com aproveitamento dos três primeiros semestres garantirá a certificação da sua formação pela CMVM, condição necessária para o exercício da função de avaliador imobiliário.*

*Possibilidade de articulação com outros ciclos de estudo ministrados no IPT (CETs, CTeSPs, Licenciaturas e Mestrados) facilitando a captação de estudantes e desenvolvimento de projetos I&D.*

*Possibilidade de articulação com outros ciclos de estudo ministrados no IPT (CETs, CTeSPs, Licenciaturas e Mestrados) facilitando a captação de estudantes e desenvolvimento de projetos I&D.*

### **12.3.Opportunities:**

*Stimulating scientific research in real estate sector, which is very low in the country, whereas real estate sector represents a considerable part of economy;*

*Master first and last objective is to provide a contact with unorthodox new research methodologies and working ensuring performance excellence, designed for the real estate reality and its actors;*

*Complex nature of real estate appraisal implies that studies cycle seeks to broaden cognitive horizons of those who attended, exploring different interactions between real estate line and individual / society, which consolidate skills that combine Management with Economics, Finance with Law, or Taxation with Marketing;*

*Aims to ensure that those attending the first three semesters will ensure certification of their training by the CMVM, a necessary condition for exercising function of real estate appraiser.*

*Ability to articulate with other courses of study taught in IPT (CETs, CTeSPs and Masters) facilitating the uptake of students as well as the development of I&D projects.*

### **12.4.Constrangimentos:**

*A nível nacional, apenas o ISEG – Instituto Superior de Economia e Gestão (da Universidade Técnica de Lisboa) apresenta uma oferta formativa semelhante àquela em apreciação. Pelo facto dessa oferta existir já no mercado de forma continuada, pode considerar-se como um constrangimento à implementação da nossa estratégia.*

*Um dos outros constrangimentos identificados relaciona-se com a reduzida bibliografia específica sobre as actividades de Avaliação e Gestão Imobiliária existente em Português, o que obriga a uma forte dependência de literatura em língua estrangeira, nomeadamente o inglês, o que poderá limitar o acesso de alguns estudantes aos conteúdos.*

**12.4.Threats:**

*Nationally, only ISEG - School of Economics and Management (Technical University of Lisbon) has a training offer similar to the one in appreciation. Because of this offer already exists in the market, can be considered as a constraint to our strategy implementation.*

*One of the other constraints identified relates to the limited specific bibliography on Real Estate Valuation and Management activities in Portuguese, which requires a strong dependence on foreign language literature, namely English, which may limit the access of some students to the contents.*

**12.5.Conclusões:**

*Em termos específicos, o ciclo de estudos conducente ao grau de Mestre em Avaliação e Gestão de Ativos Imobiliários assume como propósito garantir que os estudantes sejam capazes de:*

*Compreender o funcionamento dos mercados imobiliários, de forma enquadrada, tanto em termos económicos, como fiscais e legais;*

*Conhecer os aspetos teórico-práticos da Avaliação Imobiliária e da Gestão de Ativos Imobiliária que asseguram um elevado rigor na abordagem a um mercado cada vez mais complexo, mais globalizado e mais exigente, como o imobiliário;*

*Integrar e aplicar os conceitos operacionais específicos inerentes à Avaliação Imobiliária, não apenas de acordo com as perspetivas clássicas, mas também de forma orientada para realidades cada vez mais específicas, como as Avaliações Turísticas, Judiciais, Fiscais, ou mesmo as Rústicas;*

*Apreender e aplicar, de forma objetiva, as diferentes noções de valor, no caso dos bens imóveis;*

*Conhecer e saber aplicar as principais técnicas e métodos da análise de projetos de investimentos imobiliários;*

*Compreender o conceito de risco e a sua aplicação na avaliação de investimento imobiliário, de forma contextualizada e cientificamente sustentada;*

*Dominar as questões relativas à avaliação de empresas, às respetivas políticas de financiamento e das próprias fontes de financiamento no imobiliário, enquanto fator crítico de decisão;*

*Compreender os problemas decorrentes da segurança, ambiente e sustentabilidade da construção bem como do planeamento urbanístico e ordenamento do território;*

*Conhecer e aplicar as ferramentas informáticas de suporte para a resolução de problemas no âmbito da avaliação e gestão de ativos imobiliários;*

*Desenvolver, de forma tendencialmente autónoma, linhas de investigação sobre o imobiliário em Portugal, cuja relevância se assume como cada vez maior.*

*Desta forma, e tendo em consideração os objetivos supra enunciados torna-se evidente que, no final do ciclo de estudos, os pressupostos constantes no artigo 15.º do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março (alterado pelo Decreto-Lei n.º 105/2008, de 25 de Junho, se encontram amplamente satisfeitos).*

**12.5.Conclusions:**

*Specifically, the study course leading to the master's degree in Valuation and Management of Property Assets takes as its purpose to ensure that those who frequently be able to:*

*Understand functioning of real estate markets, so framed, both in economic terms, as tax and legal;*

*Know theoretical and practical aspects of Real Estate Appraisal and Management of Property Assets to ensure a high accuracy in approach to a market increasingly complex, globalized and more demanding, such as real estate;*

*Integrate and apply specific operational concepts related to Real Estate Appraisal, not only according to classical perspective, but also so oriented realities increasingly specific, such as Tourist, Legal, Tax Appraisals, or even Rural;*

*To learn and to apply an objective, different notions of value, in the case of real estate;*

*Know and apply main techniques and methods of analysis of investment real estate projects;*

*Understand risk concept and its application in assessment of real estate investment in a contextualized and scientifically supported way;*

*Master issues related to business valuation to their funding policies and their financing sources in real estate, as a critical factor in decision;*

*Understand the problems arising from the safety, environment and sustainability of construction as well as urban planning and land use planning;*

*Know and apply computer support tools for problem solving in real estate management;*

*Develop, quite autonomously, lines of research about real estate in Portugal, which assumed significance as more and more.*

*Thus, considering the objectives set out above it is clear that at course end, assumptions contained in Article 15st. Decree-Law 74/2006 of 24 March (as amended by Decree-Law 105/2008 of 25 June, are fully satisfied).*