

PERA/1617/1000181 — Apresentação do pedido

Caracterização do pedido

0. Âmbito do guião e síntese das principais alterações/melhorias introduzidas no ciclo de estudos desde o processo de acreditação prévia.

0.1. Síntese das alterações introduzidas nos itens pré-preenchidos e indicação das razões que as motivaram.

Não aplicável

0.1. Summary of changes submitted to the pre-filled items, and its main reasons.

Not applicable

0.2. Outras observações relevantes sobre a evolução da implementação do ciclo de estudos (facultativo).

O ciclo de estudos MUSOT tem sido oferecido de dois em dois anos, abrindo assim uma edição só depois da anterior terminar. Este fato ajuda a explicar o reduzido número de estudantes que obtiveram até ao momento o grau de mestre. Somente no presente ano letivo é que foi oferecido pela primeira vez uma edição que se sobrepõe com o 2º ano da edição anterior. Deveu-se à elevada procura de candidatos. Prevê-se que nos próximos anos se continue a oferecer as edições do MUSOT em todos os anos devido à procura sustentada que mostra ter. As edições têm alternado entre as duas Escolas da NOVA: a FCT e a FCSH.

As edições do MUSOT são assim:

- 1ª Edição: 2011-2012 (na FCT)*
- 2ª Edição: 2013-2014 (na FCSH)*
- 3ª Edição: 2015-2016 (na FCT)*
- 4ª Edição: 2016-2017 (na FCSH)*

0.2. Other relevant observations on the implementation progress of the study programme (optional).

The MUSOT study cycle has been offered every two years, thus opening an edition only after the previous one has finished. This helps to explain the small number of students who have attained the master's degree so far. It is only in the current academic year that an edition was offered for the first time that overlaps with the 2nd year of the previous edition. This was due to the high demand for candidates. It is anticipated that in the next few years the MUSOT editions will continue to be offered in all years due to the sustained demand it has. The editions have alternated between the two NOVA Schools: FCT and FCSH.

MUSOT issues are the following:

- 1st Edition: 2011-2012 (at FCT)*
- 2nd Edition: 2013-2014 (at FCSH)*
- 3rd Edition: 2015-2016 (in FCT)*
- 4th Edition: 2016-2017 (at FCSH)*

Perguntas A1 a A4

A1. Instituição de ensino superior / Entidade instituidora:

Universidade Nova De Lisboa

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

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

*Faculdade De Ciências E Tecnologia (UNL)
Faculdade De Ciências Sociais E Humanas (UNL)*

A3. Designação do ciclo de estudos:

Urbanismo Sustentável e Ordenamento do Território

A3. Study programme name:

Sustainable Urbanism and Spatial Planning

A4. Grau:

Mestre

Perguntas A5 a A10

A5. Área científica predominante do ciclo de estudos:
Urbanismo Sustentável e Ordenamento do Território

A5. Main scientific area of the study programme:
Sustainable Urbanism and Spatial Planning

A6.1. Classificação da área principal do ciclo de estudos (3 dígitos), de acordo com a Portaria n.º 256/2005, de 16 de Março (CNAEF):
581

A6.2. Classificação da área secundária do ciclo de estudos (3 dígitos), de acordo com a Portaria n.º 256/2005, de 16 de Março (CNAEF), se aplicável:
851

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

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

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

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

A9. Número máximo de admissões:
30

A10. Condições específicas de ingresso:
Titularidade do grau de licenciado ou mestre, ou habilitação legalmente equivalente, conferido por instituição de ensino superior, nacional ou estrangeira, em áreas relacionados com o estudo da cidade, da sustentabilidade e do ordenamento do território, tais como: engenharia do ambiente, arquitectura, arquitectura paisagista, urbanismo, engenharia civil, sociologia, direito, geografia, transportes, economia, história, ecologia, biologia ou outras formações a analisar pela comissão científica do ciclo de estudos.

A10. Specific entry requirements:
Title of a university degree or master degree or a legally equivalent degree conferred by an institution of higher education, national or foreign, in areas related to the urban study, the study of sustainability and of spatial planning, such as: environmental engineering, architecture, landscape architecture, urbanism, civil engineering, sociology, law, geography, transports, economy, history, ecology, biology or other areas to be analysed by the scientific commission of the course.

Pergunta A11

Pergunta A11

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

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

A12.1. Ramos, opções, perfis, maior/menor, ou outras formas de organização de percursos alternativos em que o ciclo de estudos se estrutura (se aplicável) / Branches, options, profiles, major/minor, or other forms of organisation of alternative paths compatible with the structure of the study programme (if applicable)

Opções/Ramos/... (se aplicável):

Options/Branches/... (if applicable):

<sem resposta>

A12. Estrutura curricular

Mapa I -**A12.1. Ciclo de Estudos:***Urbanismo Sustentável e Ordenamento do Território***A12.1. Study Programme:***Sustainable Urbanism and Spatial Planning***A12.2. Grau:***Mestre***A12.3. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável):**

<sem resposta>

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

<no answer>

A12.4. Áreas científicas e créditos que devem ser reunidos para a obtenção do grau / Scientific areas and credits that must be obtained before a degree is awarded

Área Científica / Scientific Area	Sigla / Acronym	ECTS Obrigatórios / Mandatory ECTS	ECTS Mínimos Optativos / Minimum Optional ECTS*
Urbanismo e Planeamento Urbano / Urbanism and Urban Planning	URB / UUP	36	0
Ordenamento do Território e Ambiente / Spatial Planning and Environment	OTA / SPE	21	0
Urbanismo Sustentável e Ordenamento do Território / Sustainable Urbanism and Spatial Planning	USOT / SUSP	15	42
Urbanismo e Planeamento Urbano ou Ordenamento do Território e Ambiente / Urbanism and Urban Planning or Spatial Planning and Environment	URB ou OTA / UUP or SPE	0	6
(4 Items)		72	48

Perguntas A13 e A16

A13. Regime de funcionamento:*Pós Laboral***A13.1. Se outro, especifique:**

<sem resposta>

A13.1. If other, specify:

<no answer>

A14. Local onde o ciclo de estudos será ministrado:*O ciclo de estudos é ministrado rotativamente entre as duas Unidades Orgânicas (FCT NOVA e FCSH NOVA)***A14. Premises where the study programme will be lectured:***The study programme is lectured alternately between the two Schools (FCT NOVA and FCSH NOVA)***A15. Regulamento de creditação de formação e experiência profissional (PDF, máx. 500kB):**[A15_Reg creditação FCT e FCSH NOVA.pdf](#)**A16. Publicação do plano de estudos em Diário da República (nº e data):***Diário da República, 2.ª série — N.º 157 — 17 de agosto de 2016***A17. Observações:***No 3º semestre do MUSOT, integrado na UC de Projeto em Urbanismo Sustentável e Ordenamento do Território, realizar-se-á, conjuntamente com a Universitat Politècnica de Catalunya, um Workshop em Barcelona com o objetivo de analisar casos de estudo e boas práticas em urbanismo sustentável. A viagem e o alojamento já estão incluídos nas propinas.*

No 2º ano os alunos terão que optar por uma das seguintes opções: *Dissertação, Estágio com Relatório ou Projeto em Urbanismo Sustentável e Ordenamento do Território.*

A17. Observations:

In the 3rd semester of MUSOT, integrated in the UC Project in Sustainable Urbanism and Spatial Planning, will be held, together with the Universitat Politècnica de Catalunya, a Workshop in Barcelona with the objective of analyzing case studies and good practices in urban planning Sustainable development. The travel and accommodation are included in the fees.

In the 2nd year students will have to choose one of the following options: Dissertation, Reporting Stage or Project in Sustainable Urban Planning and Territorial Planning.

Instrução do pedido

1.Coordenação do ciclo de estudos

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

A(s) respetiva(s) ficha(s) curricular(es) deve(m) ser apresentada(s) no Mapa IV.

Margarida Angélica Pires Pereira Esteves (FCSH NOVA)/João António Muralha Ribeiro Farinha (FCT NOVA)

2. Plano de estudos

Mapa II - - 1.º Ano / 1.º Semestre

2.1. Ciclo de Estudos:

Urbanismo Sustentável e Ordenamento do Território

2.1. Study Programme:

Sustainable Urbanism and Spatial Planning

2.2. Grau:

Mestre

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

<sem resposta>

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

<no answer>

2.4. Ano/semestre/trimestre curricular:

1.º Ano / 1.º Semestre

2.4. Curricular year/semester/trimester:

1st Year / 1st Semester

2.5. Plano de estudos / Study plan

Unidades Curriculares / Curricular Units	Área Científica / Scientific Area (1)	Duração / Duration (2)	Horas Trabalho / Working Hours (3)	Horas Contacto / Contact Hours (4)	ECTS	Observações / Observations (5)
Planeamento Urbano e Ordenamento do Território / Urban and Spatial Planning	OTA / SPE	Semestre/Semester	168	TP: 42; OT: 14	6	Obrigatória / Madatory
Direito do Ordenamento do Território, do Urbanismo e da Construção / Law on Spatial Planning, on Urbanism and on Construction	URB / UUP	Semestre/Semester	84	TP: 21; OT: 7	3	Obrigatória / Madatory
Cidades Sustentáveis e Inovação Urbana / Sustainable Cities and Urban Innovation	URB / UUP	Semestre/Semester	168	TP: 42; OT: 14	6	Obrigatória / Madatory
História e Teoria do Urbanismo / History and Theory of Urbanism	URB / UUP	Semestre/Semester	84	TP: 21; OT: 7	3	Obrigatória / Madatory
Planeamento Ambiental - Corredores Verdes, Estruturas Ecológicas e Espaços Verdes/Environmental Planning-Greenways,Green infrastr and Urb Greenspaces	USOT / SUSP	Semestre/Semester	168	TP: 42; OT: 14	6	Obrigatória / Madatory

Tecnologias de Informação Geográfica em Planeamento Urbano / Geographic Computer Technology in Urban Planning
(6 Items)

OTA / SPE Semestre/Semester 168

TP: 42; OT: 6
14Obrigatória /
Mandatory

Mapa II - - 1.º Ano / 2.º Semestre

2.1. Ciclo de Estudos:

Urbanismo Sustentável e Ordenamento do Território

2.1. Study Programme:

Sustainable Urbanism and Spatial Planning

2.2. Grau:

Mestre

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

<sem resposta>

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

<no answer>

2.4. Ano/semestre/trimestre curricular:

1.º Ano / 2.º Semestre

2.4. Curricular year/semester/trimester:

1st Year / 2nd Semester

2.5. Plano de estudos / Study plan

Unidades Curriculares / Curricular Units	Área Científica / Scientific Area (1)	Duração / Duration (2)	Horas Trabalho / Working Hours (3)	Horas Contacto / Contact Hours (4)	ECTS	Observações / Observations (5)
Políticas Urbanas / Urban Politics	URB / UUP	Semestre/Semester	168	TP: 42; OT:14	6	Obrigatória / Mandatory
Governância, Governação e Cidadania / Governance, Government and Citizenship	OTA / SPE	Semestre/Semester	84	TP: 21; OT:7	3	Obrigatória / Mandatory
Mobilidade e Transportes Sustentáveis / Sustainable Mobility and Transports	URB / UUP	Semestre/Semester	168	TP: 42; OT:14	6	Obrigatória / Mandatory
Economia Urbana e Cidades Competitivas / Urban Economy and Competitive Cities	URB / UUP	Semestre/Semester	168	TP: 42; OT:14	6	Obrigatória / Mandatory
Avaliação Ambiental Estratégica e Monitorização de Planos / Strategic Environmental Evaluation and Monitoring of Plans	OTA / SPE	Semestre/Semester	168	TP: 42; OT:14	6	Obrigatória / Mandatory
Ar, Ruído, Energia e Carbono na Cidade Sustentável / Air, Noise, Energy and Carbon in the Sustainable City	URB / UUP	Semestre/Semester	84	TP: 21; OT:7	3	Obrigatória / Mandatory

(6 Items)

Mapa II - - 2.º Ano / 3.º Semestre

2.1. Ciclo de Estudos:

Urbanismo Sustentável e Ordenamento do Território

2.1. Study Programme:

Sustainable Urbanism and Spatial Planning

2.2. Grau:

Mestre

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

<sem resposta>

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

<no answer>

2.4. Ano/semestre/trimestre curricular:

2.º Ano / 3.º Semestre

2.4. Curricular year/semester/trimester:

2nd Year / 3rd Semester

2.5. Plano de estudos / Study plan

Unidades Curriculares / Curricular Units	Área Científica / Scientific Area (1)	Duração / Duration (2)	Horas Trabalho / Working Hours (3)	Horas Contacto / Contact Hours (4)	ECTS	Observações / Observations (5)
Projeto em Urbanismo Sustentável e em Ordenamento do Território / Project in Sustainable Urbanism and Spatial Planning	USOT / SUSP	Semestre/Semester	252	TP: 63; OT:21	9	Obrigatória / Mandatory
Gestão Urbanística Sustentável / Sustainable Urban Management	URB / UUP	Semestre/Semester	84	TP: 21; OT:7	3	Obrigatória / Mandatory
Opção 1 / Option 1	URB ou OTA / UUP or SPE	Semestre/Semester	84	TP: 21; OT:7	3	Optativa / Optional
Opção 2 / Option 2	URB ou OTA / UUP or SPE	Semestre/Semester	84	TP: 21; OT:7	3	Optativa / Optional
Opção Avançada de Formação / Option of Advanced Education	USOT / SUSP	Semestre/Semester	336	OT: 56	12	Optativa / Optional

(5 Items)

Mapa II - - 2.º Ano / 4.º Semestre**2.1. Ciclo de Estudos:***Urbanismo Sustentável e Ordenamento do Território***2.1. Study Programme:***Sustainable Urbanism and Spatial Planning***2.2. Grau:***Mestre***2.3. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável):**

<sem resposta>

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

<no answer>

2.4. Ano/semestre/trimestre curricular:

2.º Ano / 4.º Semestre

2.4. Curricular year/semester/trimester:

2nd Year / 4th Semester

2.5. Plano de estudos / Study plan

Unidades Curriculares / Curricular Units	Área Científica / Scientific Area (1)	Duração / Duration (2)	Horas Trabalho / Working Hours (3)	Horas Contacto / Contact Hours (4)	ECTS	Observações / Observations (5)
Opção Avançada de Formação / Option of Advanced Education	USOT / SUSP	Semestre/Semester	840	OT: 56	30	Optativa/Optional

(1 Item)

Mapa II - - 2.º Ano / 3.º Semestre - Grupo de Opções 1 e 2**2.1. Ciclo de Estudos:***Urbanismo Sustentável e Ordenamento do Território***2.1. Study Programme:***Sustainable Urbanism and Spatial Planning***2.2. Grau:***Mestre***2.3. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável):***<sem resposta>***2.3. Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD (if applicable):***<no answer>***2.4. Ano/semestre/trimestre curricular:***2.º Ano / 3.º Semestre - Grupo de Opções 1 e 2***2.4. Curricular year/semester/trimester:***2nd Year / 3rd Semester - Group Options 1 and 2***2.5. Plano de estudos / Study plan**

Unidades Curriculares / Curricular Units	Área Científica / Scientific Area (1)	Duração / Duration (2)	Horas Trabalho / Working Hours (3)	Horas Contacto / Contact Hours (4)	ECTS	Observações / Observations (5)
Vulnerabilidade, Riscos e Território / Vulnerability, Risks and Territory	OTA / SPE	Semestre/Semester	84	TP: 21; OT:7	3	Optativa / Optional
Redes e Sistemas Urbanos na Cidade Sustentável / Urban Networks and Systems in the Sustainable City	URB / UUP	Semestre/Semester	84	TP: 21; OT:7	3	Optativa / Optional
Lógicas Imobiliárias e Produção de Espaço Urbano / Real Estate Development and the Production of Urban Space	URB / UUP	Semestre/Semester	84	TP: 21; OT:7	3	Optativa / Optional
Cidade, Urbanidade e Território / Cities, Urbanity and Territory	URB / UUP	Semestre/Semester	84	TP: 21; OT:7	3	Optativa / Optional

(4 Items)

Mapa II - - 2.º Ano / 3.º e 4.º semestre - Opções Avançadas de Formação**2.1. Ciclo de Estudos:***Urbanismo Sustentável e Ordenamento do Território***2.1. Study Programme:***Sustainable Urbanism and Spatial Planning***2.2. Grau:***Mestre***2.3. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável):***<sem resposta>***2.3. Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD (if applicable):***<no answer>***2.4. Ano/semestre/trimestre curricular:***2.º Ano / 3.º e 4.º semestre - Opções Avançadas de Formação***2.4. Curricular year/semester/trimester:**

2nd year / 3rd and 4th semesters – Option of Advanced Education

2.5. Plano de estudos / Study plan

Unidades Curriculares / Curricular Units	Área Científica / Scientific Area (1)	Duração / Duration (2)	Horas Trabalho / Working Hours (3)	Horas Contacto / Contact Hours (4)	ECTS / Observations (5)	Observações / Observations (5)
Dissertação em Urbanismo Sustentável e Ordenamento do Território / Dissertation on Sustainable Urbanism and Spatial Planning	USOT / SUSP	Anual / Annual	1176	OT: 56	42	Optativa / Optional
Estágio com Relatório em Urbanismo Sustentável e Ordenamento do Território / Practical Training with Report on Sustainable Urbanism and Spatial Planning	USOT / SUSP	Anual / Annual	1176	OT: 56	42	Optativa / Optional
Trabalho de Projeto em Urbanismo Sustentável e Ordenamento do Território / Project Work on Sustainable Urbanism and Spatial Planning	USOT / SUSP	Anual / Annual	1176	OT: 56	42	Optativa / Optional

(3 Items)

3. Objetivos do ciclo de estudos e Unidades Curriculares

3.1. Dos objetivos do ciclo de estudos

3.1.1. Objetivos gerais definidos para o ciclo de estudos:

O principal objetivo do ciclo de estudos é proporcionar uma formação de excelência, com sólida componente teórica e prática, tanto a profissionais já com experiência, que desejam efetuar uma atualização dos conhecimentos, assim como a recém-formados (1º Ciclo) ou licenciados pré Bolonha que desejem um grau de mestre e procurem melhores qualificações que lhes permitam aceder mais facilmente ao mercado de trabalho ou a prosseguir programas de investigação.

A emergência das novas problemáticas relacionadas com a sustentabilidade da cidade, do ambiente urbano e do ordenamento do território, requer especialistas com uma formação específica à qual este ciclo de estudos visa responder.

3.1.1. Generic objectives defined for the study programme:

The main objective of the programme is to supply an excellent education with solid theoretical and practical components not only for professionals with working experience that want to bring their knowledge up to date, but also for those who recently made their 1st cycle university degree or pre Bologna university degree and that want a Master Degree and look for better qualifications in order to enter more easily into the job market or in order to pursue investigation programmes.

The upcoming of the new challenges related to the sustainability of the city, of the urban environment and of the spatial planning requires highly qualified professionals with a specific education that this study cycle aims to provide.

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

Os conhecimentos a adquirir abrangem não só os fundamentos conceptuais e teóricos mas também o conhecimento aprofundado de instrumentos, métodos e técnicas de análise que permitam ao estudante entender e intervir numa realidade complexa como são os sistemas urbanos e o território.

As capacidades e competências devem permitir-lhes inserir-se de forma competitiva em equipas de trabalho multidisciplinares. Em complemento das capacidades técnicas, é prestada atenção na formação do estudante ao desenvolvimento das capacidades pessoais, de comunicação e relacionamento e a adoção de novas atitudes pró-ativas e empreendedoras.

Os conteúdos das UC estão conforme as orientações do Conselho Europeu de Urbanistas, permite formar o profissional “Urbanista” conforme está descrito na “Classificação Nacional de Profissões” (INE), no “Guia de Caracterização Profissional” da DGEFP e no Eurostat Urban and land planning services (71.11.3).

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

The knowledge to be acquired does not only comprise the conceptual and theoretical foundation but also the profound knowledge of tools, methods and techniques of analysis that enable the student to understand and intervene into the complex reality of the urban systems and the territory.

The capacities and competences should enable the student to integrate, by a competitive way, into multidisciplinary working teams. Besides the technical abilities the student is supposed to develop personal, communication and social capacities and to adopt new proactive and enterprising attitudes.

The contents of the disciplines are according to the orientations of the European Council of Urbanists. The programme permits to educate the professional “urbanist” as described in the Classificação Nacional de Profissões (INE), in the Guia de Caracterização Profissional of DGEFP and in the Eurostat Urban and Land Planning Services (71.11.3).

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

A FCT NOVA é uma instituição de ensino superior de Ciência e de Engenharia que tem como missão desenvolver:

- a) Investigação científica competitiva no plano internacional, privilegiando áreas interdisciplinares, incluindo a investigação orientada para a resolução de problemas que afetam a sociedade;*
- b) Um ensino de excelência, com ênfase crescente na investigação realizada, veiculado por programas académicos competitivos a nível nacional e internacional;*
- c) Uma base alargada de participação interinstitucional orientada para a integração das diferentes culturas científicas, com vista à criação de sinergias inovadoras para o ensino e para a investigação;*
- d) Uma forte ligação à sociedade, transferência de conhecimentos, tecnologias e serviços, quer no plano interno, quer internacional, capaz de contribuir para o desenvolvimento social e para a qualificação dos recursos humanos.*

A FCSH é uma das unidades orgânicas da Universidade Nova de Lisboa e apresenta como projeto educativo a disponibilização de uma oferta diversificada de formação nas áreas de Ciências Sociais e Humanas, possibilitando uma atualização científica adequada aos desafios postos pela sociedade. Ao partir de 1º ciclos de estudos de formação larga, para uma conceção de 2º ciclos de especialização académica ou profissional, que se caracterizam pela sua flexibilidade quanto à estrutura e pela sua pluralidade do ponto de vista temático, conduzirão, em termos de formação científica, a 3º ciclos que se apresentarão claramente vocacionados para a investigação disciplinar ou interdisciplinar, acrescentando-se, simultaneamente, novas ofertas de natureza mais interdisciplinar. Para a realização desta missão a Faculdade assume os seguintes objetivos: a) promover a excelência no ensino e na investigação nas áreas de especialização das ciências sociais e humanas, tanto no plano nacional como internacional; b) garantir um compromisso claro com a inovação e a interdisciplinaridade c) assegurar a criação, a difusão e o apoio da cultura humanista; d) apoiar a prestação de serviços à comunidade nessas mesmas áreas.

O MUSOT visa oferecer um ensino de excelência, capaz de contribuir de forma relevante para o desenvolvimento social, económico, territorial e sustentável do país.

É veiculado por um programa competitivo e bem estruturado, assente num corpo docente amplo e de reconhecido mérito, capaz de assegurar elevados níveis de sucesso profissional aos seus estudantes.

Está inserido em duas Faculdades da UNL, retirando partido de uma base alargada de participação entre unidades orgânicas com vista à criação de sinergias.

Todas estas características estão em estreita sintonia com a missão e a estratégia da instituição de ensino.

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

FCT NOVA is a higher education institution in the Science and Engineering area. Its mission comprises:

- a) Internationally competitive scientific research, with an interdisciplinary emphasis, including research targeted to address societal challenges.*
- b) Excellence in teaching, supported on research activities; implemented by national and internationally competitive academic programs;*
- c) A broad basis for inter-institutional participation, towards the integration of different scientific cultures, fostering the creation of synergies for research and education.*
- d) A strong social commitment, promoting technology, service and knowledge transfer, able to contribute for the social development and for the high quality qualification of human resources.*

Coordenador de Curso

The FCSH is one of the academic schools of the Universidade Nova de Lisboa and has always been focused in an educational work on the broad range of Social Sciences and the Humanities, providing suitable academic training to the challenges faced by society. From a wide array of undergraduate studies, the design of master programmes, of academic or professional specialization, characterized by its flexibility in the structure and its plurality from a thematic point of view, lead, in terms of scientific training, to PhD programmes which are clearly orientated towards single or multidisciplinary research, whilst at the same time offering more options of a more interdisciplinary nature. To carry out its mission, the faculty has taken on the following objectives: a) excellence of teaching and research within the specialized areas of the humanities and social sciences, both on national and international levels; b) a clear commitment to innovation and interdisciplinarity; c) the creation, dissemination and support of a humanistic culture; d) performing community service in these same areas.

The MUSOT aims at offering an excellent education capable to contribute substantially to the social, economic, territorial and sustainable development of the country. It is realized by a competitive and well-structured programme that is based on a wide-ranging and highly recognized academic staff able to guarantee a high level of professional success to their students.

It is inserted into two Faculties of the New University of Lisbon (UNL) taking advantage of a large base of participation between organic units aiming at the creation of important synergies.

All these characteristics are in a strong harmony with the mission and strategy of the institution.

3.2. Organização das Unidades Curriculares

Mapa III - Planeamento Urbano e Ordenamento do Território / Urban and Spatial Planning

3.2.1. Unidade curricular:

Planeamento Urbano e Ordenamento do Território / Urban and Spatial Planning

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

Margarida Angélica Pires Pereira Esteves - TP:42h;OT:14h

3.2.3. Outros docentes e respetivas horas de contacto na unidade curricular:

<sem resposta>

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

- a). *Dominar o suporte conceptual associado ao ordenamento do território e ao planeamento urbano*
- b). *Discutir as políticas de ordenamento do território na EU e em diferentes Estados-Membros*
- c). *Saber interpretar problemas no domínio do ordenamento do território e contribuir para a concepção de soluções viáveis em diferentes âmbitos espaciais*
- d). *Saber avaliar as soluções propostas aos diferentes níveis de intervenção e os resultados alcançados face aos resultados esperados.*

Competências a adquirir

- e). *Estruturação de um pensamento crítico sobre a política pública de OT e sobre os desafios atuais*
- f). *Domínio da teoria, das metodologias e dos instrumentos de gestão territorial numa lógica multi-escalar*
- g). *Compreensão do papel dos atores públicos e privados nas dinâmicas territoriais e na (re)configuração cidade.*

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

- a). *To be familiar with the conceptual support relating Urban planning and spatial development*
- b). *To deepen the knowledge of the legal framework of policy planning (from the EU to the local community scale), in conjunction with the administrative structure of the country*
- c). *To be able to identify and to understand problems in the field of spatial planning and to play a role in the design of solutions in different spatial contexts*
- d). *To be capable of assessing the proposed solutions to the different levels of intervention and the results achieved against the expected results*

Skills

- e). *To organize a critical thinking about the evolution of spatial planning public policy and on its current challenges*
- f). *To have knowledge of the theory, the methodologies and the tools of spatial management in a multi-scale logic*
- g). *To understand the role of public and private actors in urban development.*

3.2.5. Conteúdos programáticos:**1. ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO: QUADRO CONCEPTUAL.**

Evolução do conceito e agendas emergentes. Cultura do território como suporte à cultura de ordenamento do território. A política pública de OT.

2. PLANEAMENTO COMO INSTRUMENTO DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO

Do planeamento racionalista ao planeamento colaborativo: oportunidades e riscos. Implicações metodológicas.

3. INSTRUMENTOS DA POLÍTICA DE ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO NA UNIÃO EUROPEIA E EM DIFERENTES ESTADOS-MEMBRO

Políticas territoriais europeias. Políticas e sistemas nacionais de planeamento territorial: tipologias e apreciação crítica. Sistema de gestão territorial em Portugal: quadro legal e sua prática.

4. CONFLITOS E GOVERNANÇA TERRITORIAL MULTINIVEL.

Atores do território. Conflitos territoriais. Do governo à governança multinível: implicações no planeamento e na gestão.

5. ESPECIFICIDADES TERRITORIAIS E SEU ORDENAMENTO

Áreas e regiões metropolitanas. Áreas urbanas.

Espaços naturais protegidos. Territórios insulares.

3.2.5. Syllabus:**1. SPATIAL PLANNING: FRAMEWORK CONCEPTUAL.**

Conceptual evolution and emerging agendas. Culture of the territory in support of spatial planning culture. The SP as public policy.

2. PLANNING AS LAND MANAGEMENT INSTRUMENT

The rationalist planning to collaborative planning: opportunities and risks. Methodologies of territorial planning.

3. TOOLS FOR SPATIAL PLANNING POLICY IN THE UE

European territorial policies. National policies and territorial planning systems: typologies and critical appreciation. System of land management in Portugal: legal framework and practice.

4. CONFLICTS AND TERRITORIAL GOVERNANCE MULTINIVEL.

Stakeholders of the territory. Territorial conflicts. Government to multilevel governance: implications for planning and management.

5. SPECIFIC TERRITORIAL AND ITS PLANNING

Areas and metropolitan regions. Urban areas.

Protected natural spaces. Island territories.

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

Os conteúdos programáticos da UC estão estruturados em 5 Unidades de Aprendizagem (UA). A coerência entre conteúdos programáticos e objetivos fica evidente na grelha seguinte:

Conteúdos programático/Objetivos

1. a), b), c), d), e)
2. a), f)
3. a), b)
4. a), g)
5. c), d) e), f),g)

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

The contents of UC have are structured in five Learning Units (AU). The consistency between program content and objectives is evident in the following grid:

Syllabus/Curricular unit's objectives:

1. a), b), c), d), e)
2. a), f)
3. a), b)
4. a), g)
5. c), d) e), f), g)

3.2.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Método de ensino:

Aulas expositivas;

Sessões de debate sobre "problemas em ordenamento do território";

Apresentação e discussão de boas e más práticas em ordenamento do território (a diferentes escalas).

Avaliação

Os estudantes são informados na primeira aula sobre os elementos de avaliação e o seu peso relativo na nota final.

A cada estudante é exigido:

- i) Teste escrito (60%);*
- ii) Recensão de três artigos científicos (30%);*
- iii) Avaliação da participação em aula (10%).*

3.2.7. Teaching methodologies (including assessment):

Teaching methodologies:

Lectures;

Sessions of debate about "problems in spatial planning";

Presentation and discussion of good and bad practices in land use (at different scales);

Presentation and discussion of good and bad practices in spatial planning (at different scales).

Evaluation

Students are informed in first class on the elements of evaluation and their relative weight in the final grade.

Each student is required to:

- i) Writing test (60%);*
- ii) Review by three scientific papers (30%);*
- iii) Evaluation of participation in class (10%).*

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

Os conteúdos programáticos centram-se na compreensão teórica dos conceitos, dos princípios e das metodologias utilizados em Ordenamento do Território e Planeamento Urbano. O seu domínio e compreensão são o referencial base para a estruturação de um pensamento crítico, com base numa argumentação teórica sólida, para a identificação e tipificação de problemas e para o desenvolvimento de soluções viáveis com vista à sua resolução. O recurso constante à ilustração pretende garantir uma forte interação com a realidade e as práticas em vigor, permitindo desse modo ao estudante um contacto próximo com exemplos que pode vir a enfrentar no futuro.

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

The course contents focus on the theoretical understanding of concepts, fundamentals and methodologies used in Spatial and Urban Planning. Its understanding is the basis for structuring a critical thinking, based on a sound theoretical argument for the identification and classification of problems as well as to develop solutions with a view to their resolution. The frequent use of study cases is intended to ensure a strong interaction with reality and practice in force, thereby allowing the student to a closer contact with examples that they may face in the future.

3.2.9. Bibliografia de consulta / existência obrigatória:

Allmendinger, P. & Tewdwr-Jones, M. (Eds) (2002) Planning Futures. London: Routledge.

Casademunt, A. et al. (2007). Per una nova cultura del territori? Mobilitzacions i conflictes territorials. Barcelona: Icaria Antrazyt.

Farinós, J. et all. (eds) (2009). Cohesión e inteligencia territorial. València: PUV.

Ferrão, J. (2011). Ordenamento do Território como Política Pública. Lisboa: FCG.

Galiana, L.; Vinuesa, J. (Eds) (2010) Teoría y Práctica para una Ordenación Racional del Territorio. Madrid: Ed Síntesis.

Gómez Orea, D. (2008). Ordenación Territorial. Madrid: Ed. Multi-Prensa.

Haughton, G. et all. (2010) The New Spatial Planning. London: Routledge.

Nadin, V. & Stead, D. (2008). European Spatial Planning Systems, Social Models and Learning, DISP, Vol. 172 (1), 35-47.

UN (2008) Spatial Planning - Key Instrument for Development and Effective Governance. Geneva: Economic

Reimer, M.; Getimis, P.; Blotevogel, H. H. (Ed) (2014) Spatial Planning Systems and Practices in Europe. London: Routledge

Mapa III - Direito do Ordenamento do Território, do Urbanismo e da Construção**3.2.1. Unidade curricular:***Direito do Ordenamento do Território, do Urbanismo e da Construção***3.2.2. Docente responsável (preencher o nome completo) e respetivas horas de contacto na unidade curricular:***Vera Eiró - TP:21h;OT:7h***3.2.3. Outros docentes e respetivas horas de contacto na unidade curricular:***<sem resposta>***3.2.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):***Os conteúdos apresentados nesta unidade curricular foram definidos com o objectivo de dotar os estudantes de conhecimentos jurídicos básicos no âmbito do Ordenamento do Território, Urbanismo e Construção, de modo a promover uma aprendizagem articulada e abrangente dos principais aspetos jurídicos que nessas matérias se destacam.**Pretende-se, por isso, sensibilizar os estudantes para a importância do Direito no quadro do Ordenamento do Território, Urbanismo e Construção, oferecendo-lhes as ferramentas necessárias para, no que respeita à gestão territorial e urbanística, ficarem aptos a (i) compreender e analisar criticamente o sistema normativo português nesses âmbitos, (ii) identificar com rigor os principais problemas e vicissitudes que podem surgir na prática e (iii) apresentar, com recurso ao Direito, vias de solução possíveis.***3.2.4. Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):***The content of this course aims to provide students with the basic legal knowledge of Planning, Urban Management and Construction, in order to promote a comprehensive learning of the main legal issues which stand out in these areas.**The aim is therefore to promote the students' awareness to the importance of the Planning, Urban Management and Construction Law, giving them the necessary tools to (i) understand and comment the Portuguese legal system, (ii) identify accurately the key issues and problems that may arise and (iii) bring up solutions with the given legal resources.***3.2.5. Conteúdos programáticos:**

1. *Apresentação da unidade curricular: introdução e primeira abordagem aos conceitos básicos*
2. *Enquadramento jurídico: noções fundamentais de Direito (constitucional, administrativo e civil) com relevo para a unidade curricular*
3. *Território e organização administrativa*
4. *Direito do Ordenamento do Território*
 - 4.1. *Caracterização geral*
 - 4.2. *Fontes*
 - 4.3. *Princípios estruturantes*
 - 4.4. *Sistema de ordenamento do território: os instrumentos de gestão territorial*
 - 4.5. *Outros regimes de utilização do solo*
5. *Direito do Urbanismo*
 - 5.1. *Caracterização geral*
 - 5.2. *Fontes*
 - 5.3. *Princípios estruturantes*
 - 5.4. *Formas de actividade administrativa na gestão urbanística: o controlo prévio das operações urbanísticas*

3.2.5. Syllabus:

1. *Course presentation: introduction and first approach to the basic concepts*
2. *Legal framework: basic legal notions (constitutional, administrative and civil law) relevant for the course*
3. *Territory and administrative organization*
4. *Planning Law*
 - 4.1. *General characterization*
 - 4.2. *Legal sources*
 - 4.3. *Fundamental principles*
 - 4.4. *Land management system: the territorial management instruments*
 - 4.5. *Other land use legal rules*
5. *Urban Management Law*
 - 5.1. *General characterization*
 - 5.2. *Legal sources*
 - 5.3. *Fundamental principles*
 - 5.4. *Urban management and administrative activity: the prior control of urban operations*

3.2.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:*Os conteúdos programáticos foram definidos de modo a proporcionar aos estudantes uma visão geral, clara e estruturada das matérias que se pretendem lecionar, conferindo-se especial atenção à necessidade de os conteúdos estritamente jurídicos serem antecedidos de capítulos de enquadramento adequados.**A abordagem metodológica adotada é muito próxima daquela que é utilizada no ensino do Direito, iniciando-se, em*

cada capítulo relevante, por uma caracterização genérica, enumeração das fontes principais e dos princípios estruturantes, daí se extraindo a base fundamental para o tratamento das questões jurídicas de fundo e para a sua transposição para casos concretos.

Esta estrutura permite dar aos estudantes (sem pressupor a existência de conhecimentos jurídicos desenvolvidos ou o contacto com a metodologia jurídica) a perspetiva destas matérias do ponto de vista do jurista, dotando-os de instrumentos jurídicos suficientes para formarem a sua própria visão crítica do Direito do Ordenamento do Território, do Urbanismo.

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

The course syllabus has been prepared in order to provide students with a clear and structured overview of the contents to be taught, giving particular attention to the fact that advanced legal subjects must be preceded by adequate framing chapters.

The adopted methodological approach is very close to the one that is used in law teaching: each relevant chapter is started with a general characterization, a list of the main legal sources and the structuring principles. Those elements make the fundamental basis for the study of the basic legal issues and their enforcement in specific situations.

This scheme can give students (without assuming the existence of a comprehensive legal knowledge or a previous approach to the legal methodology) an opportunity to experience these subjects from the legal expert point of view, providing them with adequate legal knowledge to form their own informed opinion about Planning, Urban Management Law.

3.2.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

A metodologia de ensino assenta num regime de aulas teóricas, suportadas ocasionalmente e sempre que se justifique com a alusão a situações práticas, nas quais serão pedidas a intervenção e a colaboração dos estudantes. As aulas serão lecionadas com recurso a textos de apoio e bibliografia específica, e exigirão, fora das horas das aulas, a realização de investigação e recolha de informações relacionadas com as temáticas abordadas.

Na avaliação da unidade curricular são contabilizadas as classificações atribuídas ao teste escrito a realizar no final do semestre em regime presencial (100% da avaliação total).

Tanto a aprendizagem como a avaliação poderão ainda ser complementadas com as ferramentas de e-learning disponíveis (moodle), através das quais poderão ser disponibilizados aos estudantes elementos de apoio.

3.2.7. Teaching methodologies (including assessment):

The teaching methodology is based on lectures, occasionally supported (when appropriate) with references to practical situations in which students will be asked to participate. Classes will be taught using relevant papers and specific bibliography, and will require additional research related to the subjects addressed.

The course evaluation considers the grades given to the written test, to be held at the end of the semester (100% of total assessment).

Both learning and assessment can be assisted with e-learning tools available (moodle). Additional elements can be made available to students and they may submit some of the requested works through those tools.

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

Considerando que o principal objetivo da presente unidade curricular é fornecer aos estudantes uma perspetiva global e abrangente do Direito do Ordenamento do Território, do Urbanismo e da Construção, foi dada particular relevância aos aspetos que compõem as bases fundamentais dessas matérias.

Assim, a metodologia de ensino foi definida em função do carácter significativamente expositivo das matérias lecionadas, não deixando todavia de se dar devida atenção à respetiva tradução e aplicação dos conhecimentos a adquirir. Justifica-se, nessa medida, que as aulas a lecionar assentem num modelo mais próximo da aprendizagem passiva, sem prejuízo da introdução de casos concretos que ilustrem os conteúdos lecionados e permitam demonstrar a sua importância prática.

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

A particular relevance was given to the aspects that put together the fundamental basis of Planning, Urban Management and Construction Law, having in mind that the main objective of this course is to provide students a comprehensive overview of those subjects.

Thus, the teaching methodology was set taking into account the academic and theoretic nature of the issues taught, although a practical approach is given the appropriate attention. Accordingly, classes will be based on a model closer to passive learning, notwithstanding the discussion of specific cases that illustrate the contents taught and demonstrate their practical importance.

3.2.9. Bibliografia de consulta / existência obrigatória:

- CAUPERS, JOÃO E VERA EIRÓ, INTRODUÇÃO AO DIREITO ADMINISTRATIVO, 12ª ED., ÂNCORA, LISBOA, 2016
- CORREIA, FERNANDO ALVES, MANUAL DE DIREITO DO URBANISMO, I, 4.ª ED., ALMEDINA, COIMBRA, 2008;
- OLIVEIRA, FERNANDA PAULA, NOVAS TENDÊNCIAS DO DIREITO DO URBANISMO, ALMEDINA, COIMBRA;
- OLIVEIRA, FERNANDA PAULA, MARIA JOSÉ CASTANHEIRA NEVES, DULCE LOPES, FERNANDA MAÇÃS "REGIME JURÍDICO DA URBANIZAÇÃO E EDIFICAÇÃO" COMENTADO, ALMEDINA, 3ª EDIÇÃO, 2010 (ARTIGOS RELEVANTES);
- OLIVEIRA, FERNANDA PAULA "NOTAS E COMENTÁRIOS À REVISÃO DO REGIME JURÍDICO DOS INSTRUMENTOS DE GESTÃO TERRITORIAL DE 2015", ALMEDINA, 2015;
- OLIVEIRA, FERNANDA PAULA "MAIS UMA ALTERAÇÃO AO REGIME JURÍDICO DA URBANIZAÇÃO E EDIFICAÇÃO. O DECRETO-LEI N.º 136/2014, DE 9 DE SETEMBRO", ALMEDINA, 2015;
- OLIVEIRA, FERNANDA PAULA "REGIME JURÍDICO DOS INSTRUMENTOS DE GESTÃO TERRITORIAL", ALMEDINA, COIMBRA, 2016

Mapa III - Cidades Sustentáveis e Inovação Urbana / Sustainable Cities and Urban Innovation

3.2.1. Unidade curricular:

Cidades Sustentáveis e Inovação Urbana / Sustainable Cities and Urban Innovation

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

João António Muralha Ribeiro Farinha - TP:42h;OT:14h

3.2.3. Outros docentes e respetivas horas de contacto na unidade curricular:

<sem resposta>

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

Pretende-se que o aluno ganhe capacidade de análise e uma sólida compreensão dos principais desafios, causas e consequências da (in)sustentabilidade das cidades, nas várias dimensões, numa perspectiva integrada e sistémica. Visa-se também preparar o aluno para intervir profissionalmente na resolução dos problemas, dando-lhe métodos e técnicas inovadoras. Visa igualmente colocar o aluno em sintonia com as orientações estratégicas da UN-Habitat, europeias e nacionais sobre cidades sustentáveis e proporcionar-lhe o contacto com projectos inovadores em cidades líderes na sustentabilidade urbana. Neste aspecto serão analisados casos de estudo inspiradores e de benchmarking, que em diferentes cidades da Europa (Barcelona, Hamburgo, Freiburg, Copenhagen, Grenoble, Lisboa, etc.) são reconhecidamente de boa prática para a sustentabilidade urbana, retirando-se daí os devidos ensinamentos.

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

It is expected that the student acquires the capacity of analysis and a solid understanding of the main challenges, reasons and consequences of the (in)sustainability of the cities, in their various dimensions and in an integrated and systemic perspective.

Students will also be prepared to intervene professionally in the resolution of problems by learning new methods and innovative techniques. Furthermore, students will get to know the UN-Habitat orientations and the strategic European and national policies and programs about sustainable cities and come into contact with innovative projects in cities that are leaders in the urban sustainability. Inspiring and benchmarking case studies will be analyzed which in different European cities (Barcelona, Hamburg, Freiburg, Copenhagen, Grenoble, Lisbon) are recognized of being an excellent example of urban sustainability, and the respective conclusions will be registered.

3.2.5. Conteúdos programáticos:

- 1.As Cidades e a Sustentabilidade*
- 2.O Contexto das Cidades Sustentáveis*
- 3.O Planeamento de Cidades Sustentáveis*
- 4.Técnicas e Instrumentos de Análise para Cidades Sustentáveis (SWOT, TOWS, indicadores, Placecheck, Eco-City model, Quality of Life Capital, capacidade de carga, gestão de bairros para a sustentabilidade, eco-bairros, etc.).*
- 5.Método do Balanço Ecológico – Banco Ecológico – Mitigation Banking – Biodiversity Offsetting – The Environment Bank Ltd.*
- 6.Forma Urbana Sustentável. Cidades Compactas vs Cidades Dispersas.*
- 7.O Reequilíbrio da Cidade. Casos de Estudo em Lisboa (BIP/ZIP), Madrid (Planos de Bairro) e Berlim (Gestão de bairros com necessidades especiais). O papel da A21L e dos Orçamentos Participativos.*
- 8.Exercícios de Aplicação Prática – Realização de auditorias à sustentabilidade de bairros ou zonas de cidade na AM Lisboa e elaboração de estratégias de intervenção.*
- 9.Análise de Boas Práticas para a Cidade Sustentável. Estudos de caso relativos a projectos inovadores.*

3.2.5. Syllabus:

- 1.Cities and Sustainability*
- 2.The Context for Sustainable Cities*
- 3.Planning for Sustainable Cities–Strategic instruments for planning and action towards sustainable cities, etc.*
- 4.Tools for Analysis and Planning–Analysis, auditing and certifying the sustainability of urban areas (ex: SWOT, TOWS, Placecheck, Eco-City model, Quality of Life Capital; Environmental Carrying Capacity;Neighbourhood Sustainable Management; LEED Neighbourhood Certification; urban acupuncture, etc.)*
- 5.Ecological Balance and Compensation; Ecological Banking – Mitigation Banking – Biodiversity Offsetting*
- 6.Sustainable Urban Form. Compact vs Dispersed City.*
- 7.Urban Regeneration. Case studies in Lisbon (BIP/ZIP),Madrid (Planes de Barrios), Berlin (Neighbourhood Management in the Program Socially Integrative City).*
- 8.Practical Exercise – Auditing an urban area in the AM Lisbon and developing a strategy for action.*
- 9.Front Runners and Good Practice in Sustainable Cities. Case study analyses of innovative projects.*

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

Os conteúdos programáticos estão construídos de modo a proporcionar um ensino que progressivamente vá guiando os alunos no aumento dos seus conhecimentos, começando pelas bases para o entendimento dos desafios e das

oportunidades que se colocam à sustentabilidade das cidades.

Oferece depois um panorama sobre os principais documentos internacionais e nacionais, as estratégias europeias e nacionais de referência e os actores intervenientes na construção das cidades sustentáveis. O programa evolui para aprofundar conhecimentos para a acção: o planeamento e os instrumentos de análise e intervenção. Efectua aplicações práticas e exercícios de análise de espaços urbanos em Lisboa de modo a que os alunos sejam confrontados com um espaço urbano concreto e apliquem conhecimentos adquiridos na disciplina.

Em paralelo com as aplicações práticas, o programa da disciplina abre perspectivas e foca a inovação urbana em várias cidades europeias, apresentando e analisando vários projectos de boa prática.

Considera-se que deste modo o aluno atingirá os objectivos da unidade curricular.

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

The programmatic contents are constructed in a way that students will progressively be led to an increasing knowledge, starting with the bases for the understanding of the challenges and the opportunities that arise from the sustainability of the cities.

Furthermore, the programme offers a panorama of the principal international and national documents, of the important European and national strategies and of the actors that intervene in the construction of the sustainable cities. The programme aims for the consolidation of the know-how that is needed for the action: the planning and the tools for analysis and intervention. There will be made practical applications and exercises of analysis of urban spaces in Lisbon in order to confront the students with a concrete urban space and to give them the opportunity to apply the knowledge they acquired in this course.

Parallel to the practical applications the programme opens new perspectives and focuses on the urban innovation in various European cities, showing and analysing different exemplary projects.

By following this programme the students will certainly reach the objectives of this course.

3.2.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Exposição dos conteúdos teórico-práticos através de diapositivos projectados pelo docente em sala de aula.

Discussão em grupo sobre temas fulcrais. Análise de estudo de casos. Exercícios de aplicação de técnicas e métodos em aulas práticas. Visitas de campo. Trabalhos individuais sobre temas específicos. Trabalhos de grupo sobre auditoria à sustentabilidade de um espaço urbano da cidade de Lisboa.

A avaliação de conhecimentos é realizada através de três componentes: o trabalho individual (30%), o trabalho de grupo escrito com apresentação oral (40%) e a participação activa do aluno nas aulas e na realização dos exercícios de aplicação (30%).

3.2.7. Teaching methodologies (including assessment):

Exposition of the theoretical and practical contents by means of slides projected by the professor. Discussion in groups about crucial themes. Analysis of case studies. Exercises of application of techniques and methods in practical lessons. Field studies. Individual works on special themes. Team works about audits in sustainability of a urban space in the city of Lisbon.

The evaluation of knowledge is made out of three components: individual work (30%), written team work with oral presentation (40%) as well as the student's active participation during the lessons and in the realization of practical exercises (30%).

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

A metodologia de ensino confere uma base teórica e conceptual robusta e ao mesmo tempo coloca os alunos perante realidades concretas. Num caso de estudo os alunos analisam projectos de boa-prática elaborados por equipas conceituadas e de reconhecido mérito; noutra caso os alunos são confrontados com a necessidade deles próprios analisarem e proporem medidas de intervenção para a sustentabilidade de uma zona da cidade de Lisboa.

Os métodos de ensino levam o aluno a aumentar os seus conhecimentos conceptuais e teóricos e por outro prepara-os para intervir de forma inovadora e prática sobre os desafios da sustentabilidade das cidades.

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

The applied methodology provides a solid theoretical and conceptual base and, at the same time, faces the students with concrete and real situations. In a case study the students will analyze some exemplary projects that are elaborated by highly recognized working teams. In another case the students will be asked to realize their own analysis and to propose measures of intervention for the sustainability of a particular area of the city of Lisbon.

On the one hand, the teaching methods will lead the students to increase their conceptual and theoretical knowledge and on the other hand they will be prepared to intervene in an innovative and practical way in the challenges of the sustainability of the cities.

3.2.9. Bibliografia de consulta / existência obrigatória:

-Cities of Tomorrow; CE, DG Política Regional; União Europeia, 2011.

-Compact City Policies: A Comparative Assessment, OECD Green Growth Studies, OECD, 2012.

-Neighborhood Management in Berlin"; Senate Department for Urban Development; Berlin, 2010.

-State of Biodiversity Markets -- Offset and Compensation Programs Worldwide; UNDP, Washington, DC; 2011.

- Sustaining Cities - Environmental Planning and Management in Urban Design*; Leitmann, J.; Ed. McGraw-Hill, 1999.
- Sustainable Communities – The Potential for Eco-Neighborhoods*; Ed. Barton, H.; Earthscan; 2000.
- The Sustainable Urban Development*; Ed. Wheeler, S.; Urban Reader Series, Routledge, New York, 2004.
- UN HABITAT III – New Urban Agenda*; Quito, Conference on Housing and Sustainable Urban Development, 2016.
- Urban Development: The State of the Sustainable Art*; DRIFT, Rotterdam, NL, 2011.
- Urban Future 21 – A Global Agenda for 21's Century Cities*; Hall, P. et al; Ed. Alexandrine Press, Oxford 2000.

Mapa III - História e Teoria do Urbanismo / History and Theory of Urbanism

3.2.1. Unidade curricular:

História e Teoria do Urbanismo / History and Theory of Urbanism

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

Nuno Pires Soares - TP:21h;OT:7h

3.2.3. Outros docentes e respetivas horas de contacto na unidade curricular:

<sem resposta>

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

- a) Conhecer as diferentes formas de cidade europeia, ao longo do tempo e do espaço*
- b) Compreender a multidisciplinaridade na interpretação da cidade,*
- c) Compreender os processos e mecanismos de (re)construção do espaço urbano contemporâneo ,*
- d) Desenvolver espírito crítico face aos actuais modelos urbanísticos,*
- e) Reflectir sobre as novas formas sustentáveis de (re) fazer a cidade,*
- f) Realizar trabalhos de pesquisa sobre diferentes áreas da cidade consolidada e da cidade dispersa.*

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

- a) Know the different forms of European city, the over time and space,*
- b) Understanding multidisciplinary in the interpretation of the city,*
- c) Understanding the processes and mechanisms for (re) construction of contemporary urban space,*
- d) Develop spirit critically respond to current urban models,*
- e) Reflect on new sustainable forms of (re) making city,*
- f) Conduct research on different areas of the city*

3.2.5. Conteúdos programáticos:

- 1. O que é o urbanismo;*
- 2. As origens da cidade europeia: urbs e polis;*
- 3. Principais formas (espaço físico/ periodização e autores):*
 - 3.1 Formas orgânicas,*
 - 3.2 Formas clássicas,*
 - 3.3 Forma jardim,*
 - 3.4 Forma modernista,*
 - 3. 5 Forma urbano/ rural,*
 - 3. 6 Formas emergentes;*
- 4. Os grandes desafios da cidade contemporânea europeia;*
- 5. Que cidades construímos em Portugal nos últimos 100 anos?*

3.2.5. Syllabus:

- 1. What is urbanism;*
- 2. The origins of the European city: “urbs” and “poly”;*
- 3. Main forms (physical space / timeline and authors):*
 - 3.1 organic forms,*
 - 3.2 Classic forms,*
 - 3.3 Garden Form,*
 - 3.4 Modernist Form,*
 - 3.5 Form urban / rural,*
 - 3.6 Ways emerging;*
- 4. The major challenges of the contemporary city in Europe;*
- 5. What cities have built in Portugal in the last 100 years ?*

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

Para se atingir o conhecimento sobre as diferentes formas que a cidade europeia foi acumulando no seu interior ao longo do tempo, seguiremos uma leitura sintética de tipo diacrónico. A forma da cidade é interpretada como elemento tridimensional resultante de uma linha do tempo de formação e transformação que evidenciam o processo histórico: apropriação, urbanização e edificação.
Os grandes desafios da cidade contemporânea fazem emergir antigas soluções urbanísticas num novo e global contexto social e económico.

Conteúdos Programáticos Objetivos

- 1) a; b; c;
- 2) a; d;
- 3) a; b; c; d; e;
- 4.) b; d; e;
- 5.) d; e;

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

To attain knowledge about the different ways that the European city has accumulated inside over time, we will make a synthetic lection (read) type of diachronic.

The way the city is interpreted as resulting from a three-dimensional element timeline for training and processing evidence that the historical process: ownership, urbanization and construction.

The major challenges of the contemporary city are old urban solutions emerge a new and global social and economic context.

Syllabus Objectives

- 1) a; b; c;
- 2) a; d
- 3) a; b; c; d; e;
- 4) b; d; e;
- 5) d; e;

3.2.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

A metodologia de ensino será baseada parcialmente em aulas expositivas com recurso sistemático a exemplos de cidades, através de projecção de imagens (fotografias verticais e oblíquas) gráficos e mapas . Serão igualmente disponibilizados textos como material de apoio para discussão. As aulas de teor prático decorrerão essencialmente no exterior das instalações da faculdade, sendo seleccionadas 4 áreas representativas de diferentes formas e épocas de "construir cidade", que serão objecto de visita de estudo.

A avaliação será constituída pela apresentação de um trabalho de investigação realizado pelo estudante e pela realização de uma prova de avaliação escrita (60%+40%).

3.2.7. Teaching methodologies (including assessment):

The teaching methodology will be based in part on lectures with examples of systematic use of cities, through the projection of images (vertical and oblique photographs) charts and maps. Texts will be made available as background material for discussion. The classes take place mainly practical content outside the premises of the college, selected four representative areas in different ways and times of "city building" which will be a field trip.

The evaluation shall consist of the presentation of a research conducted by the student and the making of a written assessment test (60% +40%).

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

A metodologia de ensino ao privilegiar o estudo de casos de cidades que ao longo do tempo foram adoptando diferente formas e soluções para o seu crescimento espacial, promove o conhecimento sobre a cidade contemporânea e incentiva o espírito crítico dos estudantes. Será igualmente demonstrado, através de estudo de casos, que a Cidade, como objecto de estudo e de intervenção, é multidisciplinar. As visitas de estudo são elementos essenciais de ensino e aprendizagem pois estimulam a capacidade de observação, de análise, de reflexão e discussão.

Métodos de Ensino Objetivos

- Aulas expositivas e participativas a; b; c; d; e;
- O trabalho prático f;
- Leitura de um conjunto de textos a; b; c; d; e;
- Visitas de estudo (1) f; e; d; a, b; c;

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

The teaching methodology to focus on case studies of cities over time were taking different forms and solutions for your growth space, promotes awareness of the contemporary city and encourages the critical spirit of the students. It will also be demonstrated through case studies, that the City, as an object of study and intervention, is multidisciplinary. Study visits are essential elements of teaching and learning because it stimulates the ability of observation, analysis, reflection and discussion.

Teaching Methods Objectives

- Expositive and participative classes a; b; c; d; e;
- Practical work f;
- Reading a set of texts a; b; c; d; e;
- Study visits (1) f; e; d; a, b; c;

3.2.9. Bibliografia de consulta / existência obrigatória:

- BENÉVOLO, L. (2016), *Histoire de la ville*, Editions Parenthèses, Paris.
- CHOAY, F. (2014) *L'Urbanisme, utopies et réalités: Une anthologie*, Essais, Paris
- GOITIA, Fernando Chueca (1982), *Breve História do Urbanismo*. Lisboa: Presença: Martins Fontes.
- LAMAS, J. (1992), *Morfologia Urbana e Desenho da Cidade*, Textos Universitários de CSH, FCG/ JNICT, Lisboa.
- MORRIS, A.E.J.(2016, 14ª edição) *Historia de la forma urbana Desde sus orígenes hasta la Revolución Industrial*, Gustavo Gili editor, Barcelona
- MUMFORD, L. (1965), *A Cidade na História: Suas Origens, Transformações e Perspectivas*. vols. I e II. Belo Horizonte: Itatiaia.
- RAGON, M. (1991), *Histoire mondiale de l'architecture et de l'urbanisme modernes*, Tome 1, 2 et 3, Edition Point Essais Seuil, Paris.
- ROSSI, A. (1982), *La Arquitectura de la ciudad*, editorial Gustavo Gili, Barcelona.
- SICA, P. (1981), *Historia del Urbanismo. El Siglo XX*, Instituto de Estudios de Administración Local, Madrid.

Mapa III - Planeamento Ambiental - Corredores Verdes, Estruturas Ecológicas e Espaços Verdes**3.2.1. Unidade curricular:**

Planeamento Ambiental - Corredores Verdes, Estruturas Ecológicas e Espaços Verdes

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

José Carlos Ribeiro Ferreira - TP:42h;OT:14h

3.2.3. Outros docentes e respetivas horas de contacto na unidade curricular:

<sem resposta>

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

Visa ser uma UC de integração e síntese territorial, dotando o discente de conceitos, técnicas, métodos e estratégias que articulem as actividades humanas e as aptidões territoriais em ambiente urbano, com base nas especificidades urbanas locais. Pretende dotar o estudante com capacidade para analisar e compreender a dinâmica, a estrutura e o funcionamento da paisagem urbana.

Pretende capacitar o futuro profissional com uma abordagem holística da paisagem urbana e do território, centrando-se nas diferentes componentes e no funcionamento dos vários sistemas promovendo uma visão de síntese, integrada e sustentável. O estudante ficará com as bases para poder integrar uma equipa de planeamento e ordenamento territorial dominará um instrumento de síntese e apoio à decisão essencial para um ordenamento territorial e urbano integrado. Estes futuros profissionais devem liderar uma mudança com vista a uma prática mais sustentável do planeamento urbano.

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

The subject as a discipline of territorial integration and synthesis aims at providing the student with the concepts, the techniques, the methods and the strategies that articulate the human activities and the urban ecology, urban environment and landscape. It is grounded on the objective of providing the student with the ability to analyze and understand the dynamics, structure and functioning of the urban environment and landscape and urban ecology. Finally, it aims to complete the training of future professionals in order to integrate and coordinate interdisciplinary teams that develop activities in the area of urbanism and spatial planning. These future professionals must lead the change towards more sustainable practices of urban planning.

3.2.5. Conteúdos programáticos:

- *A Ecologia da Paisagem e do Território e a Análise do Espaço Urbano (conceitos, modelos, atores, processos, forças motoras de transformação, interações, escalas espaciais e temporais).*
- *Ecologia Urbana e Planeamento Urbano. Análise Biofísica do Espaço Urbano. Metodologias de definição de capacidades de carga, aptidões, potencialidades e usos compatíveis. Clima urbano. Geomorfologia urbana.*
- *Morfologia da paisagem urbana – padrões de configuração urbana;*
- *Estrutura ecológica, estrutura ecológica urbana e infraestruturas verdes*
- *Corredores verdes, estruturas urbanas sustentáveis e sistemas de espaços livres*
- *Planeamento de espaços verdes. Os benefícios dos espaços verdes. Conceito de planos verdes. Exemplos.*
- *Arborização e vegetação urbana. Efeitos da arborização e da vegetação no espaço urbano. A Floresta urbana.*
- *Restauro ecológico em áreas urbanas.*

3.2.5. Syllabus:

- *The Landscape Ecology and Urban Planning. Analysis of Urban Space.*
- *Urban Ecology and Environmental Planning. Biophysical Analysis of Urban Space (Theory, methodologies and techniques. Definition of territorial carrying capacities, skills, capabilities and compatible uses. Urban climatology. Urban geomorphology.*
- *Morphology of the urban landscape - patterns of urban form and their impacts in the natural environment.*
- *Greenways, Green infrastructures and Urban Greenspaces.*
- *Greenways and Green infrastructures as sustainable urban structures. The Greenways networks and open spaces*

systems.

- *Planning of green spaces. The benefits of green spaces. Concept of green plans. Examples.*
- *Afforestation and urban vegetation. Effects of afforestation and vegetation in urban space. The Urban Forest.*
- *Environmental and ecosystem restoration in urban areas.*

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

Os conteúdos programáticos propostos permitem atingir os objectivos da unidade curricular dotando os alunos das ias recentes e inovadoras técnicas em Planeamento Ambiental com ênfase no planeamento urbano para a sustentabilidade.

O estudo da Teoria, metodologias, técnicas e casos de estudo, relativos:

- *ao Planeamento Ambiental*
- *à Ecologia da Paisagem e do Território e a Análise do Espaço urbano*
- *à Ecologia Urbana e Análise Biofísica do Espaço Urbano.*
- *à Estrutura Ecológica, Estrutura Ecológica Urbana e Infraestruturas verdes*
- *à Morfologia da paisagem urbana*
- *aos Corredores Verdes, estruturas urbanas sustentáveis e Sistemas de espaços livres*
- *ao Planeamento de espaços verdes e a Arborização e vegetação urbana.*
- *aos aspectos ambientais no planeamento e o projecto urbano*

Estes, permitem dotar o aluno com uma abordagem holística da paisagem urbana, do território e da infraestruturas verdes centrando-se nas diferentes componentes e no funcionamento dos vários sistemas promovendo uma visão de síntese, integrada e sustentável.

Ou seja, os conteúdos programáticos fornecerão as bases para os futuros profissionais estarem aptos a integrar uma equipa de planeamento e ordenamento territorial.

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

The syllabus proposes to achieve the aims of the course, i.e. to equip students with the methods and the latest and innovative techniques environmental planning with an emphasis in urban planning for sustainability.

The study of theory, methods, techniques and case studies relating to:

- *Environmental Planning.*
- *The Landscape*
- *Ecology and Urban Planning.*
- *Urban Ecology and Biophysical Analysis of Urban Space*
- *Morphology of the urban landscape.*
- *Greenways, Green infrastructures and Urban Greenspaces*
- *Planning of greenspaces*
- *Afforestation and urban vegetation.*
- *Environmental and ecosystem restoration in urban areas.*
- *The environmental aspects in planning and urban design.*

This aims to complete the training of future professionals in order to integrate and coordinate interdisciplinary teams that develop activities in the area of urbanism and spatial planning. These future professionals must lead the change towards more sustainable practices of urban planning.

3.2.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

As aulas teóricas incidem sobre conteúdos conceptuais e bases teóricas, orientadoras de um percurso de investigação individual e em grupo. As aulas Práticas serão orientadas para uma aprendizagem através da análise e discussão de diversos instrumentos.

O método de ensino é orientado para que o estudante desenvolva:

- a) *Capacidade individual e/ou de grupo para produzir, desenvolver ou utilizar uma temática ou um método de aproximação à realidade estudada;*
 - b) *Capacidade de argumentação e raciocínio coerente na exposição de temas estudados individualmente ou em grupo.*
- As horas não presenciais serão orientadas em regime tutorial com recurso ao sistema e-learning.*

Avaliação contínua com base em:

- a) *Resolução de exercícios práticos,*
- b) *Projeto de grupo final.*
- c) *Elaboração individual de um artigo científico*
- d) *Frequências das aulas e desempenho dos estudantes durante o semestre.*

3.2.7. Teaching methodologies (including assessment):

The classes will provide the theoretical content and practice with the aim of guiding an individual or group research. The practical lessons will be geared towards learning through analysis and discussion of various instruments.

The teaching method is oriented for the student to develop:

- a) *Individual and group capacity to develop and use a theory, methods and techniques to promote urban sustainability.*
- b) *The ability of argumentation and reasoning consistent in addressing the studied topics.*

The course will be supported by a complementary e-learning system.

Evaluation based on:

- a) *Solving of practical exercises as a form of research;*
- b) *Group Project;*

- c) *Preparation of a scientific paper;*
- d) *Attendance of classes and students' performance during the semester.*

3.2.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:
A metodologia de ensino adoptada permite atingir os objectivos da unidade curricular.

As aulas para além dotaram os estudantes com o conteúdo teórico serão encaradas como orientadoras num percurso de investigação individual e em grupo. As aulas Práticas serão orientadas para uma aprendizagem através da análise e discussão de diversos instrumentos.

O método de ensino adoptado permite capacitar o futuro profissional com uma abordagem holística da paisagem urbana e do território, centrando-se nas diferentes componentes e no funcionamento dos vários sistemas promovendo uma visão de síntese, integrada e sustentável.

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

The classes will provide the theoretical content and practice with the aim of guiding an individual or group research.

The practical lessons will be geared towards learning through analysis and discussion of various instruments.

The method used also enables to complete the training of future professionals in order to integrate and coordinate interdisciplinary teams that develop activities in the area of urbanism and spatial planning. These future professionals must lead the change towards more sustainable practices of urban planning.

3.2.9. Bibliografia de consulta / existência obrigatória:

Austin, G. (2014), Green Infrastructure for Landscape Planning: Integrating Human and Natural Systems, Routledge, 1st eds, Routledge, 272p.

Beatley, T. (2010), Biophilic Cities: Integrating Nature into Urban Design and Planning, Island Press, 208p.

Benedict, M.; McMahon, E. (2006), Green Infrastructure: Linking Landscapes and Communities, Island Press, 320p.

Coutts, C (2016), Green Infrastructure and Public Health, Routledge, 326p.

Douglas, I.; Goode, D.; Houck, M.; Wang, R. (2015), The Routledge Handbook of Urban Ecology, Routledge, 688 p.

Mell, Ian (2012)-Global Green infrastructure, Routledge, London, 212p.

Mell, Ian (2012)-Green Infrastructure: concepts, perceptions and its use in planning, LAP Lambert Academic Publishing, London, 551p

Hough, M. (2004) Cities and Natural Process: A Basis for Sustainability, 2nd eds, Routledge, 308p.

McHARG, Ian L.(1969)-Design with Nature, Garden City N.Y. Published for the American Museum of Natural History [by] the Natural History Press, New York.

Mapa III - Tecnologias de Informação Geográfica em Planeamento Urbano/Geog. Computer Technology Urban Planning

3.2.1. Unidade curricular:

Tecnologias de Informação Geográfica em Planeamento Urbano/Geog. Computer Technology Urban Planning

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

José António Pereira Tenedório - TP:42h;OT:14h

3.2.3. Outros docentes e respetivas horas de contacto na unidade curricular:

<sem resposta>

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

1 - Compreender o papel das Tecnologias de Informação Geográfica em Planeamento Urbano

2 - Contribuir para aumentar o conhecimento dos estudantes sobre os princípios, os métodos e as técnicas utilizadas em Planeamento Urbano com recurso a Tecnologias de Informação Geográfica

3 – Aplicar procedimentos para extracção de informação geográfica a partir de imagens de Detecção Remota

4 – Aplicar procedimentos de análise espacial em Sistemas de Informação Geográfica

5 – Compreender a modelação, a simulação e a visualização como métodos de criação de cenários da situação e da evolução urbanas.

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

1 – To understand the role of Geographic Information Technologies in the Urban Planning;

2 – To contribute to increase the students' knowledge on the principles, methods and techniques used in Urban Planning, by means of Geographic Information Technologies;

3 – To conduct geographic information extraction from Remote Sensing images;

4 – To make spatial analysis in Geographic Information Systems;

5 – To understand modeling, simulation and visualization, as methods to create actual scenarios and future ones.

3.2.5. Conteúdos programáticos:

1. *Introdução: i) conceitos técnicos; ii) exigências decorrentes do regime jurídico dos instrumentos de gestão territorial em vigor, relativas à informação geográfica para execução dos conteúdos formais em planeamento urbano e territorial; iii) disponibilização da informação na Internet: transcrição digital georreferenciada do conteúdo documental dos planos; iv) potencialidades e limitações das tecnologias de informação geográfica em planeamento urbano.*
2. *Detecção Remota urbana: i) sensores e resoluções; ii) classificações de imagens e extracção de elementos; iii) pós-classificação; iv) integração em Sistemas de Informação Geográfica; v) prática de processamento digital de imagens.*
3. *Análise espacial em Sistemas de Informação Geográfica para Planeamento Urbano: teoria e prática*
4. *Modelação geográfica: i) introdução aos sistemas complexos; ii) modelos de autómatos celulares; iii) sistemas multi-agentes.*
5. *Visualização 2D e 3D em Planeamento Urbano.*

3.2.5. Syllabus:

- 1 – *Introduction: i) technical concepts; ii) requirements of the land management legal instruments towards the geographic information needed to execute the formal content in urban and land planning; iii) making information available in the internet: geo-referenced digital transcription of the plans' documental content; iv) Geographic Information Technologies potentials and limitations for Urban Planning;*
- 2 – *Urban Remote Sensing: i) sensors and resolutions; ii) image classification and feature extraction; iii) post-classification; iv) integration in Geographic Information Systems; v) performing image digital processing.*
- 3 – *Spatial analysis in Geographic Information Systems for Urban Planning: theory and practice.*
- 4 – *Geographical Modeling: i) introduction to complex systems; ii) cellular automata models; iii) multi-agent systems.*
- 5 – *2D and 3D visualization in Urban Planning.*

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

Os conteúdos programáticos centram-se na compreensão teórica dos princípios, dos fundamentos e dos métodos utilizados em Tecnologias de Informação Geográfica para Planeamento Urbano. Essa compreensão constitui a base da prática da Detecção Remota urbana, da análise espacial em Sistemas de Informação Geográfica, da modelação geográfica e da visualização tendo em vista a elaboração dos documentos formais que constituem os instrumentos de planeamento urbano e territorial.

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

The course contents focus on the theoretical understanding of the principles, rationale and methods used in Geographic Information Technologies for Urban Planning. That understanding is the basis for urban remote sensing practice, for spatial analysis in Geographic Information Systems, for geographic modelling and visualization, with the intent of preparing the formal documents that constitute the instruments of urban and territorial planning.

3.2.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

- 1 - *Aulas teórica-práticas expositivas, centradas na: i) exposição para compreensão teórica dos princípios, dos fundamentos e dos métodos utilizados em Tecnologias de Informação Geográfica; ii) concepção de projectos em planeamento urbano com recurso a Tecnologias de Informação Geográfica.*
 - 2 - *Aplicações computacionais, centradas no(a): i) manipulação de software; ii) desenvolvimento de um projecto.*
- A avaliação inclui:*
- a) *Projecto (70%);*
 - b) *Apresentação e discussão oral do projecto (10%);*
 - c) *Avaliação contínua da participação nas aulas (20%).*

3.2.7. Teaching methodologies (including assessment):

- 1 - *Theoretical and practical classes, focusing on: i) presentation to theoretical understand the principles, rationale and methods used in Geographic Information Technologies, ii) designing projects in urban planning using Geographic Information Technologies.*
- 2 - *Computational applications, centered on: i) handling software ii) development of a project.*

The evaluation includes:

- a) *Project (70%);*
- b) *Oral Presentation and discussion of the project (10%);*
- c) *Ongoing evaluation of class participation (20%).*

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

Os objectivos apontam para a aquisição de conhecimentos, para a compreensão de processos e para a aplicação. As metodologias de ensino recorrem a aulas teórica-práticas, expositivas e demonstrativas (exercícios dirigidos), para explicar e praticar os princípios e os fundamentos em matéria de Tecnologias de Informação Geográfica. As aulas exclusivamente práticas (hands on) suportam-se em aplicações computacionais intensivas, para aquisição de competências na elaboração do projecto.

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

The goals indicate knowledge acquisition, for understanding the processes and for the application. The teaching methods rely on theoretical and practical classes, expository and demonstrative (directed exercises), to explain and

practice the principles and fundamentals in the field of Geographic Information Technologies. The classes exclusively practical (hands on) are supported in computationally intensive applications, to acquire skills in project planning.

3.2.9. Bibliografia de consulta / existência obrigatória:

Batty, Michael – Cities and Complexity. The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 2005

Dodge, Martin; McDerby, Mary; Turner, Martin (eds.) – Geographic Visualization. Concepts, Tools and Applications. Chichester, Wiley, 2008

Longley, Paul; Goodchild, Michael; Maguire, David; Rhind, David (eds.) - Geographical Information Systems: Principles, Techniques, Management and Applications. New York, Wiley, 2005, 2ª. Edição

Rashed, Tarek; Jürgens, Carsten (eds.) – Remote Sensing of Urban and Suburban Areas. Dordrecht, Springer, 2010

Mapa III - Políticas Urbanas / Urban Politics

3.2.1. Unidade curricular:

Políticas Urbanas / Urban Politics

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

João Carlos Ferreira de Seixas - TP:42h;OT:14h

3.2.3. Outros docentes e respetivas horas de contacto na unidade curricular:

<sem resposta>

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

- 1. Adquirir uma visão articulada dos factores que condicionam as dinâmicas de urbanidade, urbanização e metropolização; em contextos de mudança histórica;*
- 2. Interpretar processos de análise e indicadores que caracterizem os conceitos de “cidade”, “urbano”, “política urbana”; e ainda de “cidadania”, “participação”, “governança”, “governança”;*
- 3. Compreender as interações sociopolíticas das regiões e dos sistemas urbanos e metropolitanos com os territórios internos e envolventes;*
- 4. Analisar criticamente culturas, dinâmicas e programáticas associados aos processos de produção urbana e de produção de política urbana;*
- 5. Identificar estratégias políticas para uma “boa governança” urbana e metropolitana; bem como para um desenvolvimento urbano de carácter social e ambientalmente inclusivo e sustentável;*
- 6. Avaliar diversos casos de estratégias, políticas e programas de carácter e impacto urbano, quer a nível nacional quer europeu / internacional.*

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

- 1. To acquire an articulated vision of the factors that influence the dynamics of urbanity, urbanization and metropolization; in a context of historical change;*
- 2. To interpret analyses, processes and indicators that characterize the concepts of "city", "urban", "urban policy"; as well as of "citizenship", "participation", "governance";*
- 3. To understand the socio-political interactions between regional, urban and metropolitan systems with its internal and surrounding territories;*
- 4. To critically analyze cultures, dynamics and programmatic associated with urban production processes as well as with urban policy production;*
- 5. To identify political strategies for "good urban / metropolitan governance", as well as towards more socially inclusive and more environmentally sustainable urban development;*
- 6. To evaluate study cases of urban strategies, policies and programs, both national as well as European / international.*

3.2.5. Conteúdos programáticos:

- a) Dinâmicas de urbanidade e de metropolização em contexto de desenvolvimento sustentável e em países desenvolvidos e emergentes.*
- b) As interações dos sistemas urbanos e das regiões metropolitanas com os territórios envolventes.*
- c) Dinâmicas de mudança social e política associadas a processos de exclusão e/ou inclusão territorial.*
- d) Estratégias para boa governança e para gestão e desenvolvimento sustentável, nas diversas escalas da urbanidade: rua, bairro, cidade, região metropolitana, sistema urbano, sistemas urbanos trans-globais.*
- e) Sistematização dos trabalhos a desenvolver: investigação fundamental, investigação aplicada, projectos de intervenção directa, projectos de desenvolvimento profissional em contexto organizacional): fundamentos científicos, objectivos, metodologias, requisitos de concretização.*
- f) Metodologias de definição e de planeamento de projectos.*
- g) Apresentação e discussão de projectos individuais e colectivos.*

3.2.5. Syllabus:

- a) *Dynamics of urbanity and metropolization in contexts of sustainable development and both in developed and emerging countries.*
- b) *Inner and outer interactions of urban systems and metropolitan regions.*
- c) *Social and political change dynamics associated with territorial exclusion and / or inclusion.*
- d) *Strategies for good governance and for sustainable management in the various scales of urbanity: street, neighborhood, city, metropolis, urban system, trans-global urban system.*
- e) *Systematization of the works to be develop: basic research, applied research, direct intervention projects, professional development projects): scientific foundations, objectives, methodologies, implementation.*
- f) *Definition of methodologies and project planning.*
- g) *Presentation and discussion of individual and collective projects.*

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

Aulas expositivas. Seminários e conferências sobre exemplos de temas e problemas. Apresentação pelos estudantes e discussão das propostas de temas a explorar em investigação, em projecto de intervenção ou em estágio para desenvolvimento profissional (no início do semestre) e dos projectos individuais elaborados (no final do semestre). Acompanhamento tutorial do desenvolvimento dos projectos dos estudantes, quer individualmente quer em grupos reduzidos.

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

Lectures on syllabus and competences to be acquired by students. Seminars and conferences based on examples of issues and problems. Presentations by students and discussion of proposals for topics: research exploration, direct intervention projects (at the beginning of the semester), individual and group developed projects (at the end of the semester).

Monitoring tutorial on the development of the projects of the students, either individually and in small groups.

3.2.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

A unidade curricular encontra-se organizada em aulas de seminário e de orientação tutorial onde serão transmitidos e debatidos os temas incluídos no programa.

Leitura e análise crítica em aula de Textos Científicos e de Documentos de Política Urbana (40% da avaliação) Desenvolvimento e apresentação de um trabalho de grupo (60% da avaliação). Máximo 3 estudantes para cada grupo. Cada trabalho prático será centrado num território à escolha do grupo. Elaboração paralela de um ensaio escrito sobre o território e tema do trabalho de grupo. Cada trabalho deve aplicar os conceitos e análises apreendidos nas aulas. A apresentação dos trabalhos práticos sucederá nas três últimas semanas do semestre Os diversos temas dos trabalhos serão analisados e discutidos com os estudantes ao longo do semestre.

3.2.7. Teaching methodologies (including assessment):

The course is organized in seminar classes and tutorials transmitting and discussing the topics included in the syllabus.

Reading and critical analysis in class Scientific Texts and Urban Policy Documents (40% of the evaluation) Development and presentation of a group work (60% of the evaluation). Maximum 3 students per group. Each practical work will be centered in an area chosen by the group. Parallel development of an essay on the territory and subject of group work. Each work must apply the concepts and analysis learned in class. The presentation of the practical work will happen in the last three weeks of the semester.

The various themes of the work will be analyzed and discussed with the students during the semester.

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

As metodologias de ensino permitirão aos estudantes discutir, analisar criticamente e compreender os fenómenos associados à estruturação e expansão das políticas urbanas e seus agentes, nos processos de urbanização e de metropolização, quer nos países desenvolvidos quer nos países emergentes.

As aulas expositivas privilegiam a identificação, análise e comparação das questões políticas e das problemáticas sociais, económicas e ambientais que põem em causa a formação de política urbana e do desenvolvimento sustentável nos sistemas urbanos.

Procurando-se assim que os estudantes interpretem e questionem os temas fundamentais de acordo com as contribuições dos diversos domínios científicos (políticos, culturais e comportamentais, sociais e económicos).

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

The teaching methods will enable students to discuss, review and understand the phenomena associated with the structuring and expansion of urban policies and their agents, within the processes of urbanization and metropolization, whether in developed or emerging countries.

The lectures emphasize the identification, analysis and comparison of political and social, economic and environmental problems that sustain and undermine the formation of urban policies and sustainable development processes on urban systems. Thus helping students to understand and question the fundamental issues in accordance with the contributions of various scientific fields (political, cultural and behavioral, social and economic).

3.2.9. Bibliografia de consulta / existência obrigatória:

*Bagnasco, Arnaldo e Le Galès, Patrick (2000) Cities in contemporary Europe Cambridge University Press
Borja, Jordi (2004) La Ciudad Conquistada Alianza Ensayo, Madrid
Brenner, Neil (2004) Urban governance and the production of new state spaces in western Europe 1960-2000 in Review of International Political Economy*

Ferrão, João (2003) Intervir na cidade: complexidade, visão e rumo in Políticas Urbanas – Tendências, estratégias e oportunidades FC Gulbenkian, Lisboa
Guerra, Isabel (2006) Participação e acção colectiva. Interesses, conflitos e consensos Principia, Cascais
Jouve, Bernard e Booth, Philip (2004) Démocraties Métropolitaines Presses de L'Université du Québec
Nel.lo, Oriol (2001) Ciutat de Ciutats Editorial Empúries, Barcelona
Seixas, João (2013) A Cidade na Encruzilhada Edições Afrontamento, Porto
Soja, Edward (2000) Postmetropolis – critical studies of cities and regions Blackwell Publishers, Oxford
Subirats, Joan (ed.) (2003) Elementos de nueva política CCCB, Barcelona

Mapa III - Governância, Governação e Cidadania / Governance, Government and Citizenship

3.2.1. Unidade curricular:

Governância, Governação e Cidadania / Governance, Government and Citizenship

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

Lia Maldonado Teles de Vasconcelos - TP:10.5h;OT:7h

3.2.3. Outros docentes e respetivas horas de contacto na unidade curricular:

Carlos Pereira da Silva - TP:10.5h;OT:7h

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

1. *Conhecer práticas e modelos de Governação*
2. *Conhecer boas práticas de governância;*
3. *Conhecer e testar instrumentos de participação pública nos processos de decisão em planeamento*
 - a) *Sensibilização e preparação dos estudantes para a compreensão dos aspetos chave e enquadramento conceptual de apoio à participação ativa;*
 - b) *Aquisição de conceitos chave para a operacionalização da participação ativa;*
 - c) *Desenvolvimento de competências na estruturação e condução de metodologias interativas na prática;*

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

1. *To know models and practices of Government*
2. *To know examples of good practice of governance*
3. *To know and test tools and methodologies for public participation in the planning decision processes*
 - a) *Awareness and preparation of the students to the understanding of the conceptual framework of support to active participation;*
 - b) *Key concept acquisition for the operationalization of active participation;*
 - c) *Competence development in conducting and structuring of interactive methodologies in practice.*

3.2.5. Conteúdos programáticos:

Democracia e cidadania. As instituições. As redes. As ligações. A liderança. Os processos de decisão numa perspetiva de fóruns, arenas e tribunais. Necessidade e mais-valias gerados através de espaços deliberativos. Instituições discursivas.
Governação. Regimes institucionais e estruturas de governação; Estruturas institucionais. Competências nacionais, regionais e locais;
Participação Pública. Exigências e enquadramento legal. O papel da administração pública.
Contextos, níveis e mitos de participação. A informação e conhecimento. Metodologias de lose-lose, win-lose e win-win.
Metodologias interativas para a resolução colaborativa de problemas. Técnicas adversárias e colaborativas.
Conceitos Chave: Tipo de Problemas e Abordagens; Comunicação; Dinâmicas de Grupo; Modelo interativo; Interesses / Valores vs Posições
Operacionalização: Casos de estudo; Workshop WinWin; Casos de estudo e jogos de simulação refletindo contextos reais.

3.2.5. Syllabus:

Democracy and citizenship. The institutions. The networks. The coalitions. Leadership. Decision making processes in the perspective of the forums, arenas and courts. The needs and value-added generated through deliberative spaces. Discursive institutions.
Government Institutional regimes, structures and models;
Institutional structures National, regional and local competences;
Public Participation. Requirements and legal framework. The role of public administration. Contexts, levels and myths of participation. The information and knowledge. Lose-lose, win-lose e win-win methodologies. Interactive methodologies (third generation /mutual gain) for the collaborative resolution of problems. Adversial and collaborative techniques.
Key concepts: Type of problems and approaches; Communication; Group dynamics; Interactive model;
Interests/values and positions.
Operationalization: Case studies; Workshop WinWin; Case studies and simulation games reflecting real settings;

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

Para atingir o conhecimento das potencialidades e condicionalismos deste tipo de abordagem, os objetivos da unidade curricular serão lecionados de forma a dar um enquadramento teórico da problemática, que será complementado com uma vertente de carácter mais prático, permitindo assim uma visão mais abrangente do uso das técnicas e metodologias utilizadas, fazendo uma ligação entre a prática e teoria.

O acompanhamento contínuo das atividades propostas fornecerá ao estudante com uma aprendizagem ativa, tirando partido do apoio e aconselhamento dos docentes numa reflexão conjunta com os outros estudantes da UC. A aquisição/desenvolvimento das competências esperadas a partir da consolidação dos conceitos teóricos e da sua ligação com a prática preparará os estudantes para a sua carreira profissional e equipá-lo-á com as ferramentas necessárias.

As competências a desenvolver são:

- *Compreender os desafios colocados pela sociedade atual ao nível da decisão relativa à sustentabilidade urbana, as suas características fundamentais e conhecer as características dos novos formatos emergentes;*
- *Atuar na resolução das controvérsias públicas e em contextos de participação, relacionadas com a temática da sustentabilidade urbana.*
- *Conhecer e aplicar de forma adequada os métodos de processos de participação e decisão, apoiado em conhecimentos adquiridos ao longo da UC, nomeadamente identificando e envolvendo ativamente os vários atores-chave nestes processos (e.g., decisores, especialista, cidadão);*
- *Conhecer e saber aplicar métodos interativos de definição e resolução de problemas em contextos de complexidade e incerteza;*

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

To achieve the knowledge and perception of the potentialities and constraints that this type of approach has, the unit objectives will be taught providing a theoretical background that will be complemented with a practical approach, which will give a more clear idea of the use of the techniques and methodologies, making a bonding between practice and theory.

The continuous follow up of the proposed activities will provide the student with an active continuous learning, taking advantage from the support and advising of the professors and interaction and joint reflection with the other students of the course; The acquisition/development of expected competences from the consolidation of theoretical concepts and its connection to the practice will prepare the student to its professional career and equipped him/her with the necessary tools.

The competence to be developed are:

- *To understand the challenges that nowadays society faces within urban sustainability decision making; the main characteristics and to know the characteristics of new emergent forms;*
- *To act in the public controversies resolution and in contexts of participation, related with the thematic of urban sustainability;*
- *To know and apply in an adequate form the methods of the processes of participation and decision, supported in knowledge acquired along the course, namely identifying and involving actively the several stakeholders in these processes (e.g., decision-makers, expert, citizen);*
- *To know and apply interactive methods in the definition and resolution of the problems in contexts of complexity and uncertainty.*

3.2.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Para além da exposição da matéria, a metodologia a adotar privilegia dois vetores fundamentais:

(i) Estudo e reflexão individual e (ii) trabalho colaborativo.

(ii) O estudo individual pressupõe que o estudante leia os materiais que são disponibilizados pelos docentes, procurando colocá-los em confronto com os seus conhecimentos anteriores, distinguindo aspetos essenciais de aspetos acessórios, numa perspetiva de apreciação crítica e distanciada, organizando e elaborando sínteses pessoais. Com isto, o estudante deverá preparar comentários e elaborações pessoais de forma a participar ativamente nos debates tematizados.

Serão privilegiadas as demonstrações e aplicações de casos práticos para a resolução de conflitos e testadas diferentes metodologias e ferramentas de participação procurando demonstrar a sua adequabilidade quer aos objetivos do processo, quer à capacidade técnica financeira, quer aos objetivos do processo.

No final do semestre será efetuado um teste final.

3.2.7. Teaching methodologies (including assessment):

Besides the course content, the methodology adopted is supported by two main components: (1) individual study and reflection, and (2) collaborative work. The individual study includes reading of the materials made available to the students, confronting the materials with the student previous knowledge, separating the essential aspects from the accessory ones, in a perspective of critical and distant evaluation, organizing and developing personal synthesis. With this the student has to prepare comments and development of personal texts to participate actively in the thematic debates.

The course will also encourage hands on simulation and role play games for government and conflict resolution at the planning processes and testing of different methodologies and tools according to the technical and financial resources allocated.

At the end of the semester a final test will be delivered.

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

Pretende-se através da prática de simulação de situações reais levar ao contacto com as práticas e problemas de governação e implementação de processos de participação.

A aprendizagem compreenderá duas componentes: (1) uma aprendizagem e reflexão do discente através da leitura e preparação para debate com os outros colegas de turma, nomeadamente através de pequenos ensaios para discussão; e (2) uma aprendizagem colaborativa através de discussão de pequenos exercícios, em pequenos grupos ou grupos alargados com base nos materiais e instruções disponibilizados.

Ao longo da unidade estão previstas ocorrer interações diversificadas, intra-grupo geral de estudantes (turma), intra-pequenos grupos de estudantes, ou entre estudantes e Professor, mediante o nível de interação, debate e reflexão requerido, no processo da construção do conhecimento individual e coletivo.

Recorrer-se-á a metodologias de interação que privilegiem as relações interpessoais, a reflexão, debate e desenvolvimento do espírito crítico por parte dos participantes. O objetivo inerente é consolidar a componente mais conceptual adquirida pelos discentes previamente a partir das leituras críticas dos textos disponibilizados numa perspetiva de compreensão aprofundada da ligação da teoria à prática.

A avaliação incluirá:

a) Participação nas discussões e atividades das aulas;

b) Teste Final: teste de escolha múltipla/verdadeiro-falso sobre a matéria lecionada

Crítérios de avaliação implica que o discente:

a) Clarifica e delimita o âmbito da análise efetuada;

b) Revela domínio dos conceitos trabalhados na UC demonstra capacidade de problematizar, refletir e elaborar ideias com base nos conceitos e temáticas abordadas.

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

Using the simulation of real situations the main purpose is to allow the contact with the good practices and problems for the government and implementation of public participation processes.

Learning will include two components:

(1) a learning process and reflection from the part of the student through reading and preparation for debate with the other colleagues, namely small essays for discussion; and

(2) a collaborative learning through discussion of short exercises, in small groups and expanded groups using as a base the given materials and instructions.

Along the course diversified interactions are planned, in small and bigger groups, and between students and the professor, depending on the level of interaction required, in the process of individual and collective knowledge construction.

The course will include interaction methodologies that privileged the interpersonal relations, reflection, debate and development of critical skills from the part of the students. The objective is to consolidate the conceptual component acquired by the student previously from the critical reading of the texts from an understanding of the connection between theory and practice.

The evaluation will include:

a) Participation in the discussions and class activities;

b) Final test: multiple choice/true-false on the content taught

Evaluation criteria implies that the student:

a) clarifies and defines the context of the analysis;

b) reveals domain of the worked course concepts;

c) shows capacity to problematize, reflect and elaborate ideas from key concepts and themes approached.

3.2.9. Bibliografia de consulta / existência obrigatória:

- D. Ridder, E. Mostert, H. A. Wolters (editors). (2006) *Learning Together to Manage Together. Harmonising Collaborative Planning*. Institute of Environmental Systems Research. Osnabrueck Germany. Pp99 ISBN: 3-00-016970-9
- Coastal Cooperative Research Centre, Tim Smith (dir) 2004 *The Citizen Science ToolBox*. Disponível em <https://app.secure.griffith.edu.au/03/toolbox/index.php> Coastal Cooperative Research Centre Griffith University,
- Ansell, Chris; Gash, Alison, (2007) *Collaborative Governance in Theory and Practice*, *Journal of Public Administration Research and Theory*, 18, pp. 543-571.
- D. Ridder, E. Mostert, H. A. Wolters (eds). (2006) *Learning Together to Manage Together. Harmonising Collaborative Planning*. Institute of Environmental Systems Research. Osnabrueck Germany. Pp99 ISBN: 3-00-016970-9
- Fung, A.(2006) *Varieties of Participation in Complex Governance*. *Public Administration Review*, 66:66-75

Mapa III - Mobilidade e Transportes Sustentáveis / Sustainable Mobility and Transport

3.2.1. Unidade curricular:

Mobilidade e Transportes Sustentáveis / Sustainable Mobility and Transport

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

João António Muralha Ribeiro Farinha - TP:42h;OT:14h

3.2.3. Outros docentes e respetivas horas de contacto na unidade curricular:

<sem resposta>

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

Os objetivos principais da UC são fornecer e trabalhar um conjunto de conceitos, métodos e técnicas que permitam ao estudante analisar o papel dos transportes e da mobilidade de pessoas e bens na organização espacial, na forma e no desenvolvimento sustentável dos aglomerados urbanos. Faz-se a revisão das orientações estratégicas e das

políticas da EU e nacionais sobre o assunto e das orientações metodológicas para a mobilidade sustentável. Dá-se destaque às melhores práticas sobre acessibilidade e mobilidade sustentável. Visa-se colocar os estudantes em posição de efectuar análises e diagnósticos e de propor medidas para melhorar a mobilidade, o espaço público, as redes de transportes e o funcionamento eficiente e sustentável dos tecidos urbanos.

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

The principal objective of this course is to elaborate and give the students a set of concepts, methods and techniques that enable the student to analyze the role of the transports and of the mobility of people and goods in the spatial organization, in the urban form and in the sustainable development of the urban agglomerations. There will be made the revision of the strategic orientations and of the national and EU policies about this subject as well as of the methodological orientations for the sustainable mobility. The best practices in sustainable accessibility and mobility will be emphasized. It is intended to put the student in a position to realize analyses and diagnostics and to propose measures in order to improve the mobility, the public space, the transport networks and the efficient and sustainable functioning of the urban tissues.

3.2.5. Conteúdos programáticos:

1. *Introdução: Mobilidade, Ambiente e Ordenamento do Território*
2. *Externalidades*
3. *Planeamento da Mobilidade*
4. *Gestão da Mobilidade e Estacionamento*
5. *A Rua como espaço de socialização e movimento*
6. *Peões*
7. *Transportes Públicos*
8. *Bicicletas*
9. *Transporte Individual*

3.2.5. Syllabus:

1. *Introduction: Mobility, environment and territorial planning*
2. *Externalities*
3. *Planning of the mobility*
4. *Management of the mobility and parking*
5. *The road as a place for socialization and movement*
6. *Pedestrians*
7. *Public transports*
8. *Bicycles*
9. *Individual transport*

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

Os conteúdos programáticos estão construídos de modo a proporcionar um ensino que progressivamente vá guiando os estudantes tanto no aumento dos seus conhecimentos relativamente a inter-relações da mobilidade, transportes e organização espacial dos aglomerados, assim como a diferentes elementos essenciais para a mobilidade sustentável.

O programa aprofunda conhecimentos para a acção: o planeamento e os instrumentos de análise e intervenção. Para cada sub-sistema indicado, analisam-se casos de estudo e equacionam-se os seus factores de sucesso e condições de aplicabilidade.

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

The programmatic content is constructed in a way that the students will progressively be led to the increased knowledge about the interrelations of the mobility, transports and spatial organization of the agglomerations as well as about the different essential elements for the sustainable mobility.

The programme deepens the knowledge for the action: the planning and the tools for analysis and intervention. Case studies are analysed for each indicated subsystem and their factors of success and application conditions will be considered.

3.2.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Apresentações de matéria em aulas teóricas com auxílio de meios audiovisuais. Discussão em grupo sobre temas fulcrais. Análise de estudo de casos em aulas teórico-práticas. Exercícios de aplicação de técnicas e métodos em aulas práticas. Vistas de estudo. Realização e trabalhos individuais e de grupo sobre temas específicos.

A avaliação de conhecimentos é realizada através de três componentes: o trabalho individual (30%), o trabalho de grupo escrito com apresentação oral (40%) e a participação activa do estudante nas aulas e na realização dos exercícios de aplicação (30%).

3.2.7. Teaching methodologies (including assessment):

Exposition of the theoretical and practical contents by means of slides projected by the professor. Discussion in groups about crucial themes. Analysis of case studies. Exercises of application of techniques and methods in practical lessons. Field studies. Individual works on special themes. Team works about audits in sustainability of a urban space in the city of Lisbon.

The evaluation of knowledge is made out of three components: individual work (30%), written team work with oral presentation (40%) as well as the student's active participation during the lessons and in the realization of practical exercises (30%).

3.2.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:
A metodologia de ensino confere uma base teórica e conceptual robusta e ao mesmo tempo coloca os estudantes perante realidades concretas.

Os métodos de ensino levam o estudante a aumentar os seus conhecimentos conceptuais e teóricos e por outro prepara-os para intervir de forma inovadora e prática sobre os desafios da mobilidade e transportes sustentáveis.

3.2.8. Evidence of the teaching methodologies coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:
The teaching methodology provides a solid theoretical and conceptual base and, at the same time, faces the students with concrete real situations.

On the one hand, the teaching methods will lead the students to increase their conceptual and theoretical knowledge and, on the other hand, will prepare them to intervene by an innovative and practical way in the challenges of the mobility and sustainable transports.

3.2.9. Bibliografia de consulta / existência obrigatória:

- *Cities for People – Jan Gehl; Gehl Architects—Urban Quality Consultants; 2010.*
- *From City's Station to Station City – An Integrative Approach to the (Re)Development of Station Areas; Ana Conceição; Tese de Doutoramento na Universidade de Delft, Holanda, 2015.*
- *Guidelines. Developing and Implementing a Sustainable Urban Mobility Plan. ELTIS; European Union, 2013*
- *IMTT – Pacote de Mobilidade – Território, Acessibilidade e Gestão da Mobilidade - Coleção de Brochuras Técnicas/Temáticas; Lisboa 2011.*
- *Livro Verde - Por uma Nova Cultura de Mobilidade Urbana; Comissão das Comunidades Europeias COM(2007) 551 final; Bruxelas, 2007*
- *Manual for Streets; Published by Thomas Telford Publishing for the Department for Transport; UK, 2007*
- *Planning and Design for Sustainable Urban Mobility; United Nations Human Settlements Programme (UN-Habitat); 2013.*
- *Projeto Mobilidade Sustentável – Volumes 1 e 2; Ed. Agência Portuguesa de Ambiente; Amadora, 2010.*

Mapa III - Economia Urbana e Cidades Competitivas / Urban Economy and Competitive Cities

3.2.1. Unidade curricular:

Economia Urbana e Cidades Competitivas / Urban Economy and Competitive Cities

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

Maria Regina Faia Martins Salvador - TP:42h;OT:14h

3.2.3. Outros docentes e respetivas horas de contacto na unidade curricular:

<sem resposta>

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

Compreender as regras que levam à criação e desenvolvimento das cidades. Analisar o quadro inter-urbano no sistema regional. Examinar os aspectos económicos do processo urbano. Estudar o uso do solo urbano. Avaliar a economia pública urbana em Portugal.

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

To understand the rules that take to the creation and development of cities. To analyze the inter-urban framework in the regional system. To examine the socioeconomic aspects of the urban process. To study the use of urban land. To evaluate the urban public economy in Portugal.

3.2.5. Conteúdos programáticos:

1. *Criação e desenvolvimento das cidades.*
2. *Economias de urbanização.*
3. *Renda urbana e padrão da renda urbana.*
4. *Zonamentos e controlos de crescimento.*
5. *Competitividade urbana.*
6. *Instrumentos de competitividade urbana.*
7. *Estudos de caso.*

3.2.5. Syllabus:

1. *Creation and development of cities.*
2. *Urbanisation economies.*
3. *Urban rent and urban rent patterns.*
4. *Zoning and growth controls.*
5. *Urban competitiveness.*
6. *Urban competitiveness tools.*
7. *Case studies.*

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

O programa trata dos pontos clássicos de uma UC em “Economia Urbana”: razões económicas da criação e crescimento das cidades; modelos de crescimento urbano; hierarquia e configuração das áreas urbanas; padrões de uso do solo. De seguida, aborda-se a questão da competitividade urbana, posta em evidência, nos últimos anos pela globalização e teorizado pela “nova geografia económica”. São ainda analisados casos de estudo e instrumentos de promoção da competitividade.

3.2.6. Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit’s intended learning outcomes:

The contents include the classical questions dealt on an “Economic Urban” discipline: economic reasons for the urban creation and growth; urban growth models; urban hierarchy and configuration; land use patterns. Next, the issues on urban competitiveness are dealt – put under the spotlight by globalisation and theoretical modelled by the “new economic geography”. Case studies are also under scrutiny as well as the tools for competitiveness promotion.

3.2.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

*Recensão de textos.
Estudo de casos.
Exercícios nas aulas.
Trabalhos individuais e de grupo.*

3.2.7. Teaching methodologies (including assessment):

*Text surveys.
Case studies.
Exercises in classroom.
Individual and group works.*

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

Trata-se de uma UC teórico-prática sobre economia e competitividade urbanas. As metodologias utilizadas visam cobrir as duas vertentes, através das leituras mais representativas, de estudos de casos e da realização de exercícios.

3.2.8. Evidence of the teaching methodologies coherence with the curricular unit’s intended learning outcomes:

This is a discipline both theoretical and practical and the methodologies to be used try to cover these two aspects. Reading of the most representative authors, case studies analysis and practical exercises - both on urban economics and competitiveness – are coherent with the curricular unit’s objectives.

3.2.9. Bibliografia de consulta / existência obrigatória:

*LOPES, E. (2009). “O Papel das Cidades no Desenvolvimento de Portugal”, SAER, Lisboa
MARTIN, R.; KITSON, M.; TYLER, P. (2011). “Regional Competitiveness an Elusive yet Key Concept?”, Routledge, London.
SASSEN, S. (2001), “The Global City”, Sage Publ. Company.
SIMÕES LOPES, A. & PEDRO PONTES, J. (2009). “Introdução à Economia Urbana”, Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa,
STORPER, M. (2013). “Keys to the City. How Economics, Institutions, Social Interaction and Politics Shape Development”, Princeton University Press.*

Mapa III - Aval.Amb.Estratégica e Monit. de Planos/Strategic Environmental Evaluation and Monitoring of Plans

3.2.1. Unidade curricular:

Aval.Amb.Estratégica e Monit. de Planos/Strategic Environmental Evaluation and Monitoring of Plans

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

Tomás Ramos - TP:42h; OT:14h

3.2.3. Outros docentes e respetivas horas de contacto na unidade curricular:

<sem resposta>

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

O principal objectivo desta unidade curricular consiste em fornecer os conceitos, métodos e técnicas associados à Avaliação Ambiental Estratégica (AAE), apresentando a AAE como uma ferramenta de apoio à decisão nos processos de gestão ambiental e territorial, avaliando os riscos e oportunidades, associadas aos factores ambientais e de sustentabilidade, decorrentes das acções estratégicas contidas em Políticas, Planos e Programas (PPP). Pretende-se também proporcionar formação específica sobre a monitorização ambiental estratégica de políticas, planos e programas, através da utilização de indicadores.

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

This course provides students with an understanding of the theory and practice of integrated environmental assessment, as a process of producing policy-relevant information on key interactions between human activities and environmental systems. Environmental assessment guides and enhances decision-making processes. The main goal of this course is to provide the concepts, methodologies and practices related with Strategic Environmental Assessment (SEA). Students should be able to use SEA as an environmental management and assessment tool. This course is mainly interdisciplinary in nature, working by integrating environmental, social, economic, cultural and health information to evaluate the principal positive and negative impacts or risks and opportunities associated with policies, plans programmes proposals. This course also focus the specific component of strategic monitoring of policies, plans and programmes supported by indicator related approaches.

3.2.5. Conteúdos programáticos:

1. Introdução à Avaliação Ambiental Estratégica (AAE).
2. Origens e fundamentos, objetivos, conceitos fundamentais, âmbito de aplicação, princípios de boa prática e factores de sucesso em AAE.
3. Directiva Europeia 2001/42/CE–Avaliação dos Efeitos de Determinados Planos e Programas no Ambiente –e o Protocolo relativo à AAE no âmbito da Convenção sobre a Avaliação de Impactes Ambientais num Contexto Transfronteiriço–CEE-ONU, Kiev 2003”.
4. Formas de avaliação estratégica de impactes: classificação ao nível da decisão, por tipos de processo, por quadros institucionais.
5. O Processo de AAE: definição do contexto da AAE; caracterização da situação actual ou de referência; identificação, predição e avaliação de impactes; mitigação de impactes; pós-decisão: implementação do PPP e monitorização.
6. Utilização de indicadores de sustentabilidade para a monitorização estratégica de políticas, planos e programas
7. Documentação: Relatório Ambiental, Resumo não técnico.
8. Avaliação da qualidade da AAE.

3.2.5. Syllabus:

1. Introduction to the course on Strategic Environmental Assessment (SEA) of Policies, Plans and Programmes (PPP);
2. Background/history, objectives, main concepts; advantages and limitations of SEA; principles and guidelines of SEA;
3. The European Union Directive 2001/42/EC on the assessment of the effects of certain plans and programmes on the environment; Kiev Protocol (Protocol on strategic environmental assessment to the convention on environmental impact assessment in a transboundary context, Kiev, 2003);
4. Types of SEA approaches and international experience;
5. SEA Process: setting the context to SEA; describing the environmental baseline; predicting, evaluating and mitigating impacts; SEA follow-up – PPP implementation, monitoring and management;
6. The use of sustainability indicators for monitoring of policies, plans and programmes;
7. Documentation: environmental report, non-technical summary and monitoring report;
8. SEA quality evaluation.

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

Esta UC proporciona aos estudantes a formação teórica e prática de avaliação ambiental estratégica, como um processo que visa produzir informação relevante para o apoio à decisão, destacando as interações fundamentais entre as actividades humanas (associadas a políticas, planos e programas) e os sistemas ambientais. A avaliação ambiental estratégica orienta e reforça os processos de decisão. A UC analisa as seguintes ferramentas: avaliação ambiental estratégica, a avaliação da sustentabilidade, avaliação de impacte ambiental e indicadores de sustentabilidade. Esta UC é essencialmente interdisciplinar por natureza e é alicerçada na integração de vertentes ambientais, sociais, económicos, culturais e de saúde, de forma a avaliar os principais riscos e oportunidades associados às políticas, planos e programas.

3.2.6. Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit’s intended learning outcomes:

This course provides students with an understanding of the theory and practice of strategic environmental assessment, as a process of producing policy-relevant information on key interactions between human activities (policies, plans and programs) and environmental systems. Strategic environmental assessment guides and enhances decision-making processes. The course analyses the following tools: strategic environmental assessment, sustainability assessment, environmental impact assessment and sustainability indicators. This course is mainly interdisciplinary in nature, working by integrating environmental, social, economic, cultural and health information to evaluate the principal positive and negative impacts associated with policies, plans and programmes proposals.

3.2.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Metodologias de ensino: todas as actividades ensino e aprendizagem relativas a esta unidade curricular são realizadas de acordo com o modelo expositivo e colaborativo. Inclui-se a exposição dos conteúdos teórico-práticos através de diapositivos projetados em sala de aula, complementado com ferramenta de e-learning (e.g. moodle); workshops de discussão em grupo; exercícios práticos, análise de estudo casos;

Avaliação: Relatório Ambiental preliminar relativo à avaliação ambiental dos efeitos de um plano ou programa, à luz do Decreto-Lei 232/2007 de 15 Junho. Apresentação e discussão oral obrigatória (10%) + Relatório escrito (90%) — componente individual (70%) + componente de grupo (30%).

3.2.7. Teaching methodologies (including assessment):

Teaching methodology: all the teaching activities of this course will be conducted according to the exhibition and collaborative model, through the presentation of theoretical and practical contents using slides projection in class, complemented with e-learning tool (e.g. moodle), workshops for group discussion, practical exercises, analysis of case studies;

Assessment: Preliminary Environmental Report, according to Decree-Law 232/2007 of 15 June. Mandatory oral presentation and discussion (10%) + Written report (90%) — individual component (70%) + group component (30%).

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

As metodologias de ensino são direcionadas aos objetivos teórico-práticos da Avaliação Ambiental Estratégica, assegurando assim o cumprimento dos objetivos de conhecimento deste domínio científico, bem como dos objetivos relacionados com a utilização prática deste tipo de instrumento em situações reais de aplicação a políticas, planos e programas e a sua articulação com a Avaliação de Impacte Ambiental de projetos.

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

The teaching methodologies are selected to accomplish both theoretical and practical objectives of the Strategic Environmental Assessment tool, thus ensuring the scientific knowledge in this field, as well as the objectives related to the practical use of such instrument in real application to policies, plans and programs and their coordination with the Environmental Impact Assessment of projects.

3.2.9. Bibliografia de consulta / existência obrigatória:

EA – Environmental Agency (2005). Good Practice Guidelines for Strategic Environmental Assessment. Environmental Agency, United Kingdom.

Bond, A., Morrison-Saunders, A., Howitt, R. (eds.) (2013). Sustainability Assessment: Pluralism, practice and progress. New York: Natural and Built Environment Series, Routledge.

Fischer, T.B. (2007). The Theory and Practice of Strategic Environmental Assessment: Towards a More Systematic Approach. New York: Earthscan, Taylor & Francis. .

Jones, C., Baker, M., Carter, J., Jay, S., Short, M., Wood, C. (2005). Strategic Environmental Assessment and Land Use Planning: An International Evaluation, Earthscan Publications.

Oñate, J. (2002). Evaluacion Ambiental Estrategica, Mundi-Prensa Libros, Barcelona.

Partidário, M.R & Clark, R. (eds.) (1999). Perspectives on Strategic Environmental Assessment. Lewis Publishers, Inc.

Mapa III - Projeto em Urban.Sust. e em Ord. do Território/Project in Sustainable Urbanism and Spatial Planning

3.2.1. Unidade curricular:

Projeto em Urban.Sust. e em Ord. do Território/Project in Sustainable Urbanism and Spatial Planning

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

Nuno Henrique Pires Soares - TP:10,5h;OT:14h

3.2.3. Outros docentes e respetivas horas de contacto na unidade curricular:

José Carlos Ribeiro Ferreira - TP:10,5h;OT:14h

Ana Catarina Pinto de Sousa da Cruz Lopes - TP:10,5h;OT:14h

João António Muralha Ribeiro Farinha - TP:10,5h;OT:14h

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

Esta UC visa fomentar a inovação e aplicar conhecimentos. Inicia-se com uma visita de estudo e inspiração a Barcelona para analisar de forma crítica e estudar projetos inovadores em sustentabilidade urbana.

Incide depois sobre o desenvolvimento de um projeto pelos estudantes que envolva a consolidação e integração dos conhecimentos já adquiridos noutras UC do curso.

O projeto de Urbanismo Sustentável e Ordenamento do Território é desenvolvido com recurso a uma área urbana, permitindo exercitar estratégias de ancoragem projetual entre a escala local (bairro) e a escala da cidade (malha urbana composta por vários tecidos). Tem em regra o apoio de uma autarquia local onde os projetos incidem. Por ex., na edição 2016-2017 existe uma parceria com o Município de Almada.

O estudante ficará com as bases para poder integrar uma equipa de projeto em planeamento e ordenamento territorial dominará um instrumento de síntese e apoio à decisão essencial para um ordenamento territorial e urbano integrado.

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

This course aims to foster innovation and to apply knowledge. It starts with an inspiring study visit to Barcelona in order to study and analyze successful innovative projects in urban sustainability. Then, the course focus on the development of a project by the students involving the consolidation and integration of knowledge already acquired in other disciplines of the Course.

The project on Sustainable Urbanism and Spatial Planning, will be developed using an urban area, allowing exercise strategies for project-docking between the local scale (neighborhood) and the scale of the city (urban area consisting of various tissues).

It usually has the support from the municipality where the project takes place. For ex, in 2016-2017 there is a close cooperation with the Municipality of Almada.

It aims to end the training of future professionals in order to integrate and coordinate interdisciplinary project teams that develop activities in the area of urbanism and spatial planning.

3.2.5. Conteúdos programáticos:

Elaboração de um Projeto em urbanismo sustentável ou ordenamento do território para uma área urbana com seguintes componentes: a) Desenvolvimento de uma proposta global. b) Desenvolvimento pormenorizado de projectos e propostas decorrentes da proposta global apresentada.

1. Conceitos básicos na abordagem do Projecto em urbanismo sustentável ou ordenamento do território

2. Organização do Projecto em urbanismo sustentável ou ordenamento do território

3. Fundamentos, métodos e técnicas para a construção do Projecto em urbanismo sustentável ou ordenamento do território

4 Proposta em urbanismo sustentável ou ordenamento do território

Os conteúdos programáticos desta unidade curricular, serão propostos e desenvolvidos detalhadamente pelos professores que acompanharão o trabalho do estudante.

3.2.5. Syllabus:

Elaboration of a project in sustainable urbanism and spatial planning for an urban area with the following components:

a) Develop a comprehensive proposal.

b) Development of detailed proposals and projects under the comprehensive proposal submitted.

1. Basic concepts in the approach of the Project on sustainable urbanism and spatial planning;

2. Project in on sustainable urbanism and spatial planning;

3. Fundamentals, methods and techniques for developing of the project on sustainable urbanism and spatial planning;

4 Proposal project on sustainable urbanism and spatial planning;

The syllabus of this course will be proposed and developed by teachers who closely monitor the student's project work.

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

Os conteúdos programáticos propostos permitem atingir os objectivos da unidade curricular dotando os estudantes das mais recentes e inovadoras técnicas em projeto com ênfase no urbanismo sustentável e ordenamento do território. Ou seja, os conteúdos programáticos fornecerão as bases para os futuros profissionais estarem aptos a integrar uma equipa de projeto.

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

The syllabus proposed to achieve the aims of the course, ie to equip students with the project methods and latest and innovative project techniques with an emphasis in sustainable urbanism and spatial planning.

It aims to end the training of future professionals in order to integrate and coordinate interdisciplinary project teams that develop activities in the area of urbanism and spatial planning. These future professionals must lead the change towards more sustainable practices of urban planning.

3.2.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

A UC funciona em estúdio permitindo um estreito acompanhamento dos estudantes no desenvolvimento projetual.

A avaliação do projecto desenvolvido terá em consideração a participação de cada estudante, no sentido de reflectir o desenvolvimento do trabalho ao longo do semestre.

Ao longo do semestre são realizadas várias apresentações do trabalho desenvolvido no projecto, de acordo com as várias fases definidas no início do semestre.

O semestre termina com a apresentação e discussão dos trabalhos e a sua defesa oral.

3.2.7. Teaching methodologies (including assessment):

The course work in studio allowing for close monitoring of students. The evaluation will take into consideration the participation of each student throughout the semester. The semester ends with the project presentation and discussion.

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

A metodologia de ensino adoptada permite atingir os objetivos da unidade curricular.

O método de ensino adoptado na UC de projeto permite capacitar o futuro profissional com uma abordagem holística ao projeto e à intervenção na cidade, centrando-se nas diferentes componentes e no funcionamento dos vários sistemas promovendo uma visão de síntese, integrada e sustentável.

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

The method used also enables to end the training of future professionals in order to integrate and coordinate interdisciplinary project teams that develop activities in the area of urbanism and spatial planning. These future

professionals must lead the change towards more sustainable practices of urban planning.

3.2.9. Bibliografia de consulta / existência obrigatória:

ALFAIATE, T, 2000, *Expressão dos valores do Sítio da Paisagem, Dissertação de Doutoramento ISA, UTL, Lisboa*
 BENEVOLO, Leonardo: *La proyectacion de la ciudad moderna.* (Leonardo Benevolo, Carlo Melograni, Tommaso Giura Longo). Barcelona, Gustavo Gili, 1978.
 RIER, 2003, *Landscape Urbanism, a Manual for the Machinic Landscape, Ed Mohsen Mostafavi and Ciro Najjle, AA publications, London*
 LINCH, K. 1981. *A Boa Forma da Cidade, ed. 70, Lisboa.*
 NORBERG –SCHULZ, C. 1975, *Existencia, Espacio, y Arquitectura, Editorial blume, Barcelona*
 PANARAI,P., DEPAULE, J., DEMORGON M., 1999. *Analyse Urbaine, Ed. Parenthèses, Marseille*
 KRIER, L. 1984. *Houses, Palaces and Cities, Ed. Demetri Porphyrios, USA.*
 TÁVORA, F. [1962], 1999. *Da organização do espaço, Faup, Porto.*
 TRANSIK,R. 1986. *Finding lost space, Van Nostrand Reinhold, New York.*

Mapa III - Gestão Urbanística Sustentável / Sustainable Urban Management

3.2.1. Unidade curricular:

Gestão Urbanística Sustentável / Sustainable Urban Management

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

Margarida Angélica Pires Pereira Esteves - TP:21h;OT:7h

3.2.3. Outros docentes e respetivas horas de contacto na unidade curricular:

<sem resposta>

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

- Dominar o suporte conceptual da gestão urbanística e do licenciamento de operações de urbanização;*
- Saber interpretar problemas no domínio da gestão urbanística e contribuir para a concepção de soluções;*
- Saber utilizar os diferentes instrumentos e mecanismos de apoio à gestão urbanística;*
- Capacitar para lidar com a complexidade inerente à multiplicidade de interesses na execução dos planos;*
- Analisar a gestão urbanística em articulação com a questão fundiária e a política de solos.*

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

- To master the conceptual support the urban management and the licensing of urban development operations;*
- To be able to interpret problems in the field of urban management and contribute to the design of solutions;*
- To know how to use the different instruments and mechanisms to support the urban management;*
- To train to deal with the complexity inherent in the multiplicity of interests in the implementation of the plans;*
- To analyze the urban management in conjunction with the land question and the land policy.*

3.2.5. Conteúdos programáticos:

- 1.INTRODUÇÃO. Conceitos. Relação entre Planeamento e Gestão. Partilha de responsabilidades entre entidades públicas e privadas na implementação do plano. Instrumentos. Escalas e competências. Modelos de gestão.*
- 2.INFORMAÇÃO PARA A GESTÃO URBANÍSTICA. Planos. Usos do solo e condicionantes. Regulamentos municipais e normativos urbanísticos. Cadastro da propriedade e das infra-estruturas. Indicadores de sustentabilidade. Indicadores de monitorização e avaliação.*
- 3.EXECUÇÃO DE PLANOS. Operações e agentes urbanísticos. Sistemas de execução dos planos. Política de Reabilitação Urbana: instrumentos. Gestão dos processos de (re)equipamento da cidade e do espaço público. Equidade em Planeamento. Gestão urbanística perequacionada. Programação das operações urbanísticas. Os processos de decisão.*
- 4.POLÍTICA DE SOLOS. Gestão fundiária e política de solos. Fiscalidade do imobiliário como financiamento da Administração e instrumento da política de solos.*
- 5.CASOS PRÁTICOS DE GESTÃO URBANÍSTICA.*

3.2.5. Syllabus:

- 1. INTRODUCTION. Concepts. Relationship between Planning and Management. Licensing of urbanization operations. Sharing of responsibilities between public and private entities in implementing the plan. Instruments. Scales and skills. management models.*
- 2. INFORMATION FOR MANAGING URBAN. Plans. Land uses and constraints. Municipal regulations and town planning regulations. Registration of property and infrastructures. Sustainability indicators. Monitoring and evaluation indicators.*
- 3. IMPLEMENTATION OF PLANS. Operations and urban agents. plans execution systems. Rehabilitation of Urban Policy: tools. Management of processes of (re) equipment of the city. Equity in planning. Land readjustment. Programming of urban operations. Decision-making processes.*
- 4. LAND POLICY. Land management and land policy. Taxation of real estate as a source of funding for Public*

Administration and land policy instrument.
5. URBAN MANAGEMENT STUDY CASES.

3.2.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:
A coerência entre conteúdos programáticos e objetivos fica evidente na grelha seguinte:

Conteúdos programáticos Objetivos

1. a)
2. a)
3. b), c)
4. e)
5. a), b), c), d), e)

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

The consistency between syllabus and curricular unit's objectives is evident in the following grid:

Syllabus/Curricular unit's objectives

1. a)
2. a)
3. b), c)
4. e)
5. a), b), c), d), e)

3.2.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

As metodologias de ensino contemplam: a lecionação pelo professor, a realização de trabalhos e a discussão em grupos. Abrangem a apresentação de diferentes componentes de formação teórica, teórico-prática e prática, que vão desde os conceitos, princípios e orientações globais, até à fase de concretização e prática.

A avaliação em três componentes: avaliação contínua (20%), trabalhos (30%) e avaliação final (50%).

Obtém-se assim um conjunto de componentes de ordem prática alicerçadas nas respetivas orientações teóricas, técnicas ou jurídicas, conforme os casos, ensinadas através de metodologias de ensino diferenciadas, mais apropriadas a cada matéria: explanação pelo professor, a realização de trabalho e a discussão em grupos.

Pretende-se assim que o curso apresente uma componente prática muito importante, através da realização de trabalhos que acompanham a UC, ao longo do tempo letivo.

3.2.7. Teaching methodologies (including assessment):

The teaching methodologies contemplate: the lecturing of the professor, the realization of works and the discussion in groups.

The teaching methodologies comprise the exposition of different components of theoretical, theoretical-practical and practical education that include the concepts, principles and global orientations up to the phase of concretization and practice.

The evaluation will be based on three components: continuous evaluation (20%), works (30%) and final evaluation (50%),

A set of practical components will be obtained that are based on the respective theoretical, technical or judicial orientations according to the cases and taught by the means of differentiated teaching methodologies.

This course is intended to offer a very important practical component by the realization of works that accompany the discipline during the lecturing time.

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

Na UC a componente conceptual e metodológica e a componente empírica têm pesos equivalentes. A par dos conteúdos teóricos, é dada particular atenção à componente prática, promovendo a realização de exercícios em aula estimulando os alunos a debater exemplos apresentados para ilustrar as matérias lecionadas.

Aos alunos é fornecido um suporte conceptual robusto (através das aulas teóricas) bem como ferramentas que os tornem aptos a trabalhar em contexto real (exercícios de aplicação, exposição de exemplos de boas e más práticas, trabalho de grupo).

A articulação entre metodologias e objetivos de aprendizagem pode ser assim sintetizada:

Metodologias / Objetivos de aprendizagem

- Aulas expositivas a), b), c), d), e)*
Exercícios de aplicação b), c), d)
Exemplos de boas e más práticas b), c)
Acompanhamento do trabalho prático a), b), c), d), e)

Os nossos gestores do urbanismo necessitam de ter uma visão de planeamento e de gestão integradas ao nível de todas as componentes que a administração urbanística envolve. Só assim, será possível que estes pratiquem uma gestão mais eficaz e eficiente, sendo possível criar sinergias em todas as valências, promovendo assim, a Verticalidade, Transversalidade, Sustentabilidade e Segmentação ao nível da administração e da gestão. Esta UC tem por objetivo dotar os alunos com formação complementar e especializada nas diversas áreas multidisciplinares que a gestão urbanística implica. Poderá adquirir neste curso técnicas e instrumentos necessários para uma correta gestão e administração das cidades. Pretende-se valorizar a diversidade de experiências académicas e profissionais dos alunos e abranger a aplicabilidade dos conhecimentos adquiridos na vida prática de cada um.

Pretende-se que os alunos apliquem toda a temática abordada durante o período da UC e do curso, nas suas atividades práticas.

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

The conceptual and methodological component and the empirical component of curricular unit have equivalent weights. Alongside the theoretical content, particular attention is given to the practical component, promoting exercises in class and encouraging students to discuss examples given to illustrate the subjects taught. Students are provided a strong conceptual support (through theoretical lectures and critical reviews) as well as tools that make them able to work in real context (application exercises, display examples of good and bad practices, group work).

In the first class the students are informed about the curricular unit's objectives, the program, the bibliography and the form of evaluation of knowledge. After each lecture is supported by a power point which is in the summary, the development of content and the specific bibliography. The collateral is available in moddle.

The link between methodologies and learning outcomes can be summarized as follows:

Teaching Methodologies/Learning Outcomes

Lectures a), b), c), d), e)

Application exercises b), c), d)

Examples of good and bad practice b), c),

Monitoring the practical work a) b) c) d) e)

Our managers of city planning need to have an integrated vision of planning and management at the level of all the components that the urban administration involves. Only by this way it will be possible that these managers practice a more effective and efficient management able to create synergies in all valencies and thus promoting the verticality, transversality, sustainability and segmentation at the level of the administration and the management.

This discipline aims at providing the students with complementary and specialized education in the various multidisciplinary areas that the urban management comprises. During this course, they will be able to acquire special techniques and tools that are necessary for a correct management and administration of the cities. It is intended to valorize the diversity of academic and professional experience of the students and include the applicability of the knowledge obtained in everybody's practical life.

It is intended that the students apply all the themes that are discussed during this course in their practical activities.

3.2.9. Bibliografia de consulta / existência obrigatória:

Alexander, E. R. (1998). "Planning and Implementation: Coordinative Planning in Practice". International Planning Studies, vol. 3 (3):303-320.

Carvalho, J. (2012). Dos planos à execução urbanística. Coimbra: Almedina.

Condessa, B. e all. (2013). "Prática de Perequação nos Planos de Pormenor: características, críticas e novas perspetivas". Encontro Anual da Ad Urbem 2013.

Correia, P. (2002). Políticas de Solos no Planeamento Municipal. Lisboa: FCG.

Cunha, J.L. (2012). "Apontamentos em matéria de programação territorial" in Direito do Urbanismo e do Ordenamento do Território - Estudos, Vol. I, Coimbra: Almedina.

Farthing, S M. (2001). "Local Land Use Plans and the Implementation of New Urban Development." European Planning Studies. vol.9 (2): 223-242.

Portas, N. et. al., (2011). Políticas Urbanas II. Lisboa: FCG.

Silva, P., Farrall, H., (2016). "Lessons from informal settlements: a 'peripheral' problem with self-organising solutions". The Town Planning Review 87(3): 297-319.

Mapa III - Vulnerabilidade, Riscos e Território / Vulnerability, Risks and Territory

3.2.1. Unidade curricular:

Vulnerabilidade, Riscos e Território / Vulnerability, Risks and Territory

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

Maria José Leitão Barroso Roxo - TP:21h; OT:7h

3.2.3. Outros docentes e respetivas horas de contacto na unidade curricular:

<sem resposta>

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

Demonstra a importância do diagnóstico e da avaliação do risco e vulnerabilidade nos fenómenos naturais extremos e desastres tecnológico a diferentes escalas, para um efectivo ordenamento do território. É dada atenção à utilização de índices e modelos de análise do risco e da vulnerabilidade de maneira a implementar estratégias de adaptação e mitigação.

Esta UC tem por objetivo fornecer as competências para:

- Discutir e compreender conceitos como: risco, vulnerabilidade, adaptação mitigação e resiliência;*
- Identificar e compreender os fenómenos que podem causar riscos e provocar desastres com génese em fenómenos naturais e ou em acções antrópicas;*
- Avaliar os factores que podem contribuir para o grau de vulnerabilidade de um determinado território a fenómenos extremos;*

- Implementar metodologias de diagnóstico, com a elaboração de uma cartografia de risco e ou de susceptibilidade;
- Integrar no planeamento e gestão medidas concretas de prevenção e minimização de efeitos catastróficos.

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

It is pretended to demonstrate the importance of diagnosis and assessment of risk and vulnerability to extreme natural and technological disasters at different scales, for effective planning. In this regard, particular attention will be given to the use of indices and models that can contribute to a risk and vulnerability analysis in order to be able to implement strategies of adaptation and mitigation.

This course aims to provide skills:

- To discuss and understand concepts such as risk, vulnerability, adaptation, mitigation and resilience
- To identify and understand the phenomena that can cause risk and disaster being its nature, natural and/or anthropogenic activities
- To assess the factors that may contribute to the vulnerability degree of a certain territory to extreme events
- To implement methods of diagnosis, with the elaboration of risk and/or susceptibility cartography
- To integrate accurate planning and management measures to prevent and minimize the catastrophic effects

3.2.5. Conteúdos programáticos:

1. Introdução – Definições e conceitos
2. Risco e vulnerabilidade aos desastres naturais
3. Risco e vulnerabilidade aos desastres tecnológicos
4. Vulnerabilidade às mudanças ambientais
5. Diagnósticos de risco e vulnerabilidade: Índices e modelos
6. Cidades e territórios resilientes.

3.2.5. Syllabus:

1. Introduction - Definitions and concepts
2. Risk and vulnerability to natural disasters
3. Risk and Vulnerability to technological disasters
4. Vulnerability to environmental changes
5. Diagnosis of risk and vulnerability: Indices and Models
6. Resilient cities and territories

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

O conhecimento das capacidades de resiliência, adaptação e mitigação das sociedades à ocorrência de fenómenos ambientais com consequências graves para os seres humanos e ambiente (vítimas mortais, elevados danos materiais), deve constituir uma prioridade no ordenamento do território, bem como nos processos de urbanização. Assim, pretende aliar ao saber sobre as géneses dos fenómenos, informação que permitam diminuir salvar vidas e bens.

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

The knowledge of the capabilities of resilience, adaptation and mitigation of societies to the occurrence of environmental phenomena with serious consequences for humans and the environment (fatalities, high material damage), should be a priority in the territory management and in the urbanization processes. Therefore, it is intend to combine the know-how about the genesis of the phenomena, with the information that allows improving and safeguarding of lives and property.

3.2.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Aulas expositivas com a participação de convidados para a apresentação de casos concretos sobre os temas do programa.

Apresentação pelos estudantes e discussão na aula das suas propostas de temas de investigação (trabalho).

Acompanhamento tutorial do desenvolvimento dos trabalhos, individualmente ou em grupos.

- a) Avaliação contínua da participação nas apresentações e discussões na aula
- b) Elaboração de um ensaio ou plano de investigação, baseado em pesquisa autónoma
- c) Apresentação e discussão oral do trabalho

3.2.7. Teaching methodologies (including assessment):

Expository lectures with the participation of guests to present cases-studies on the program themes.

Presentation by the students and class discussion of their proposed research topics (work).

Monitoring the development of tutorial work, individually or in groups.

- a) Continuous evaluation of participation in presentations and discussions in class
- b) Preparation of an essay or research plan, based on independent research
- c) Oral Presentation and discussion of work

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

Procura-se que haja com esta metodologia de ensino uma participação activa de todos (docente, estudante e especialistas convidados), fomentando a participação e a discussão com base na apresentação e análise de casos reais e práticos.

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

It is wanted with this teaching methodology the active participation of all (teacher, student and guest experts), encouraging participation and discussion on presentation and analysis of real and practical cases.

3.2.9. Bibliografia de consulta / existência obrigatória:

*BECK, Ulrich (1992) Risk Society: Towards a New Modernity. London: Sage Publications.
BIRKMANN, J; KIENBERGER, D (2014) – Assessment of Vulnerability to Natural Hazards. Elsevier
BIRKMANN, J (2013) Measuring Vulnerability to Natural Hazards. United nations University Press
GHEORGHE. A. V (Edi) (2005) Integrated Risk and Vulnerability Management Assisted by Decision Support Systems: Relevance and Impact on Governance. Dordrecht: Springer.
PATT, A, SCHÖTER, D; KLEIN, R; VEGA-LEINERT, A (2009) Assessing Vulnerability to Global Environmental Change: Making Research Useful for Adaptation Decision Making and Policy. London: Earthscan
UNEP (2003) Assessing Human Vulnerability to Environmental Change: Concepts, Methods and Case Studies*

Mapa III - Redes e Sistemas Urbanos na Cidade Sustentável / Urban Networks and Systems in the Sustainable City**3.2.1. Unidade curricular:**

Redes e Sistemas Urbanos na Cidade Sustentável / Urban Networks and Systems in the Sustainable City

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

António Pedro de Nobre Carmona Rodrigues - TP:7h; OT:7h

3.2.3. Outros docentes e respetivas horas de contacto na unidade curricular:

Ana Isabel Espinha da Silveira - TP:7h; OT:7h

Rita Maurício Rodrigues Rosa - TP:7h; OT:7h

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

Fornecer aos estudantes os conceitos fundamentais sobre:

- *as políticas, a legislação quadro, as orientações e os conceitos básicos teóricos e práticos para a gestão da água em meio urbano e gestão do ciclo da água. A drenagem de águas pluviais e os riscos de inundações.*
- *as políticas e os sistemas de gestão orientados para a prevenção e valorização dos resíduos que se geram no espaço urbano e nas actividades de construção e demolição de edifícios (RCD).*
- *os conceitos básicos teóricos e de dimensionamento dos sistemas de tratamento de águas e de águas residuais orientados para as tecnologias que permitem conduzir a sistemas mais sustentáveis, incluindo os sistemas orientados para a reutilização (aproveitamento da água das chuvas, separação águas cinzentas, etc).*

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

The classes will provide the fundamental concepts about:

- *the urban water cycle: technical and institutional solutions for the management of water uses within the urban areas; challenges and trends in good practices.*
- *the theoretical basic concepts and the design concepts of water and wastewater treatment oriented to the technologies that may lead to more sustainable systems, including the systems focused on reusing (rainwater collection, waste water separation, etc.).*
- *the management systems and policies oriented to the prevention and adding value to the waste which is produced within the urban environment and in the construction and demolition activities (RCD).*

3.2.5. Conteúdos programáticos:

Política nacional e comunitária em matéria de gestão de resíduos. Prevenção e valorização de resíduos urbanos. Sistemas de recolha de resíduos urbanos e limpeza pública. Legislação aplicável aos RCD e processos de reutilização e reciclagem. A problemática da localização das infra-estruturas de tratamento. Novas visões para o ciclo urbano da água. Sistema de águas residuais como um conjunto coerente; incluindo os elementos constituintes dos sistemas, Noções básicas de tratamento e dos respectivos sistemas. Novas ameaças associadas a compostos químicos tais como os disruptores endócrinos. Sistemas inovadores. Novos paradigmas. Sistemas centralizados versus sistemas descentralizados. A importância e o desafio das infraestruturas de saneamento no meio urbano. Componentes das redes de águas residuais domésticas e pluviais. As inundações em meio urbano: planeamento, soluções e desafios. Instrumentos de gestão para as infraestruturas de saneamento.

3.2.5. Syllabus:

- *New visions for the urban water cycle.*
- *Water sustainable use in urban areas.*
- *The pipeline systems efficiency and water distribution.*
- *Prevention and control of floods in urban areas.*
- *Waste water system. Introduction to systems and treatment. Basics.*
- *New threats associated with chemical compounds such as endocrine disruptors.*
- *Innovative Systems. New paradigms. Centralized versus decentralized systems.*

- *National policy and community legislation on waste management.*
- *Prevention and recovery of waste.*
- *Systems for waste collection and public cleansing.*
- *Legislation applicable to the RCD and to the reuse and recycling.*
- *The problem of treatment infrastructure location.*
- *The importance and the challenge of urban sanitation infrastructures.*
- *Components of domestic sewage and rainwater systems.*
- *Flooding in urban areas: planning, solutions and challenges.*
- *Management tools for sanitation infrastructures.*

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

No módulo de tratamento de águas, a exposição da matéria nas aulas permite aos estudantes a compreensão dos conceitos base relativos ao tratamento de uma água para consumo humano e de uma água residual. Através da discussão dos vários conceitos e as suas respetivas aplicações permite ainda o desenvolvimento de capacidades de conceptualização estrutural de uma ETA e ETAR com as principais etapas de tratamento e respetivas características. É ainda chamada a atenção da adaptação do respetivo tratamento aos vários locais e aos vários tipos de água. A visita a ETAR é essencial para a passagem da conceptualização e dimensionamento para a realidade prática, relacionada com a Visita final do MUSOT.

No módulo de drenagem urbana serão abordadas as soluções técnicas e institucionais para a gestão do uso da água em meio urbano.

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

The syllabus proposes to achieve the aims of the course, i.e. to equip students with the methods and the latest and innovative techniques in Urban Systems and Networks.

3.2.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

As matérias são apresentadas e explicadas aos estudantes em aulas teórico /práticas (1,5h/semana) e divididas em três módulos (tratamento de águas, drenagem urbana e tratamento de resíduos. Nestas aulas há lugar à exposição de matéria com apoio em suportes multimédia. Após cada modulo há a realização de mini-testes e participação em fóruns de discussão. Cada módulo representa 1/3 da nota final.

3.2.7. Teaching methodologies (including assessment):

The classes will provide the theoretical content and practice with the aim of guiding an individual or group research. The practical lessons will be geared towards learning through analysis and discussion of various instruments. The assessment will be made using the realization of mini-tests for each module and participation in discussion forums.

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

Sendo módulos relativamente pequenos, serão privilegiados os fóruns de discussão relativos aos temas abordados nas aulas.

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

The classes will provide the theoretical content and practice with the aim of guiding an individual or group research. The practical lessons will be geared towards learning through analysis and discussion of various instruments. Being relatively small modules, will be privileged discussion forums on the subjects covered in class.

3.2.9. Bibliografia de consulta / existência obrigatória:

- Martinho, M.G. (Coord.). Manual Prático para a Gestão de Resíduos. Verlag Dashöfer Portugal - Edições Profissionais.*
- Martinho,M.G.; Gonçalves,M.G.; Silveira, A. (2010) - Gestão de Resíduos. Universidade Aberta.*
- Tchobanoglous,G.; Kreith,F. (2002). Handbook of Solid Waste Management. Second Edition. Mc Graw-Hill International Edition.*
- Metcalf & Eddy Inc, (2003) Wastewater Engineering: Treatment-Disposal-Reuse, 4th Edition, McGraw-Hill International Editions, New York.*
- QASIM, Syed R. Wastewater treatment plants : planning, design, and operation / Syed R. Qasim ,2nd ed , CRC Press, cop. 1999*
- Winblad, U., and Hébert. 2004 & 1998. Ecological Sanitation. Stockholm Environmental Institute. Stockholm*

Mapa III - Lóg.Imobiliárias e Produção de Espaço Urb/Real Estate Development and the Production of Urban Space

3.2.1. Unidade curricular:

Lóg.Imobiliárias e Produção de Espaço Urb/Real Estate Development and the Production of Urban Space

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

José Afonso Teixeira - TP:21h;OT:7h

3.2.3. Outros docentes e respetivas horas de contacto na unidade curricular:

<sem resposta>

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

- a) Contribuir para aumentar o conhecimento dos estudantes sobre o funcionamento do mercado imobiliário;
- b) Familiarizar os estudantes com metodologias de análise do mercado imobiliário aos níveis macro e micro;
- c) Preparar os estudantes para utilizarem e desenvolverem estudos sobre o mercado imobiliário;
- d) Compreender o papel do planeamento e dos agentes imobiliários na evolução recente dos centros urbanos;
- e) Discutir o impacto dos novos paradigmas urbanos no planeamento e na actividade imobiliária;
- f) Conhecer as principais fases do processo de desenvolvimento e promoção imobiliária;
- g) Proporcionar algumas ferramentas analíticas para compreender o desenvolvimento do mercado imobiliário;
- h) Analisar a evolução recente do mercado imobiliário em Portugal;
- i) Construir pontes entre a actividade imobiliária e o planeamento territorial.

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

- a) To help to enhance the students' knowledge of the real estate market;
- b) To provide students with methods of analysis of real estate market;
- c) To prepare students to use and develop studies on the real estate market;
- d) To understand the role of planning and real estate agents in the recent evolution of urban centers;
- e) To discuss the impact of new urban paradigms in planning and real estate activity;
- f) To know the main stages of the real estate development process;
- g) To provide some analytical tools to understand the development of the real estate market;
- h) To analyse recent developments in the Portuguese real estate market;
- i) To build bridges between the real estate activity and the territorial planning.

3.2.5. Conteúdos programáticos:

1. Planeamento Urbano e Mercado Imobiliário
 - 1.1. Revisitar e articular conceitos de base
 - 1.2. A expansão urbana como motor do mercado imobiliário
 - 1.3. O planeamento urbano e a regulação do mercado imobiliário
2. Desenvolvimento Imobiliário e Produção de Espaço Urbano: Contexto e Paradigmas
 - 2.1. Uso do solo urbano e teorias do valor do solo
 - 2.2. Neoliberalismo, globalização e mercados imobiliários
 - 2.3. Regeneração, sustentabilidade e resiliência urbanas
3. O processo de desenvolvimento imobiliário e o posicionamento dos agentes
 - 3.1. As fases do processo de desenvolvimento imobiliário
 - 3.2. Relações do mercado imobiliário com o setor financeiro
 - 3.3. Relações da administração pública com o mercado imobiliário
4. Diferentes Segmentos do Mercado Imobiliário em Portugal
 - 4.1. Mercado Residencial
 - 4.2. Outros usos: Comércio e Escritórios
 - 4.3. Um mercado segmentado, uma cidade dividida?
5. Território e mercado Imobiliário: tendências em diferentes contextos territoriais.

3.2.5. Syllabus:

1. 1. Urban Planning and Property Markets
 - 1.1. Revisiting the key concepts
 - 1.2. Urban expansion as the engine of the real estate market
 - 1.3. Urban planning and the real estate market regulation
2. Real Estate Development and Urban Space Structuring: Context and Paradigms
 - 2.1. Urban land use and land value theories
 - 2.2. Neoliberalism, globalization and real estate markets
 - 2.3. Urban regeneration, sustainability and resilience
3. The Real Estate Development Process and the Positioning of Agents
 - 3.1. The phases of real estate development process
 - 3.2. Real estate market relations with the financial sector
 - 3.3. Relations between public authorities and real estate market
4. Analysis of different segments of the real estate market in Portugal
 - 4.1. Housing market
 - 4.2. Retailing and office markets
 - 4.3. A segmented market, a divided city?
5. Territory and real estate market: impacts and consequences in specific territorial contexts.

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

Os objetivos da UC e o respetivo programa incidem sobre o papel do mercado imobiliário na produção do espaço urbano, em particular sobre os processos de (des)valorização seletiva do espaço desencadeados pelos agentes imobiliários. No segundo ponto, revêem-se as teorias do valor do solo urbano, relaciona-se o neoliberalismo económico com as disfunções do mercado imobiliário e defende-se a consolidação de paradigmas assentes na sustentabilidade, resiliência e regeneração urbanas. O terceiro ponto foca-se no processo de desenvolvimento imobiliário e sua relação com o sistema financeiro e com a administração pública. O quarto ponto analisa a evolução de diferentes segmentos do mercado imobiliário em Portugal. A UC termina com uma reflexão sobre os impactos e as tendências do mercado imobiliário em diferentes contextos territoriais.

Relação entre conteúdos/objetivos:

- 1.1)a
- 1.2)a;d
- 1.3)a;d
- 2.1)a;b;c
- 2.2)a;e
- 2.3)a
- 3.1)f
- 3.2)d;g
- 3.3)d;g
- 4.1)a;b;c;h;i
- 4.2)a;b;c;h
- 4.3)a;b,h;i
- 5)a;b,h;i

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

The objectives of the CU and the appropriate program focus on the role of the real estate market in the production of urban space, particularly on the processes of (dis) selective appreciation of space triggered by real estate agents. On the second point, we review the theories of the value of urban land, economic neoliberalism is liable for the dysfunctions of the real estate market and is advocated the consolidation of paradigms based on urban sustainability, resilience and regeneration. The third point focuses on real estate development and its relation to the financial system and public administration. The fourth point analyses the evolution of different segments of the real estate market in Portugal. The CU ends with a reflection on the real estate market impacts and trends in different territorial contexts.

Relationship between the contents and objectives:

- 1.1)a
- 1.2)a;d
- 1.3)a;d
- 2.1)a;b;c
- 2.2)a;e
- 2.3)a
- 3.1)f
- 3.2)d;g
- 3.3)d;g
- 4.1)a;b;c;h;i
- 4.2)a;b;c;h
- 4.3)a;b,h;i
- 5)a;b,h;i

3.2.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Aulas expositivas e participadas. Discussão a partir de um conjunto de textos selecionados. Debates sobre temas do programa. Casos práticos: análise de intervenções e crítica das soluções.

Avaliação:

- a) Um teste escrito individual (45%);
- b) Elaboração de um trabalho prático (15-20p), de grupo ou individual, baseado em pesquisa autónoma, com apresentação e discussão oral (40% +10%);
- c) Assiduidade e avaliação contínua da participação na aula (5%).

[Nota: A proposta de elementos de avaliação a apresentar aos estudantes na 1ª aula pode sofrer ajustamentos, designadamente na % de cada elemento].

3.2.7. Teaching methodologies (including assessment):

Theoretical and practical classes: extensive explanation of program topics; analysis and discussion of textbooks' chapters and papers. Case studies: interventions and critical analysis of the solutions.

Evaluation:

- 1) Written test about a set of selected texts [45%].
- 2) Theoretical and practical work (about 20 pages.), with oral presentation [40%+10%].
- 3) Presence in the classes and participation [5%].

[Note: the proposed evaluation elements introduced to students in the first class may suffer readjustments, namely in the weight of each element].

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

Nas aulas expositivas a apresentação dos conceitos teóricos e das metodologias (com base nos materiais disponibilizados e nas leituras obrigatórias/recomendadas), seguida de discussão, fornece aos estudante conhecimentos e competências de acordo com os conteúdos e os objetivos de aprendizagem da UC. As aulas participativas/debates, organizadas a partir de textos ou de casos práticos, desenvolvem habilidades e competências de análise e argumentação. O trabalho prático, concebido por fases e com discussão pública visa a aplicação dos conceitos e metodologias e permite o aprofundamento de tópicos selecionados pelos estudantes, no âmbito do programa, aumentando o conhecimento em áreas de interesse particular de cada um deles. Em regra, o trabalho é realizado em pequenos grupos contribuindo para o desenvolvimento de competências de trabalho em equipa. A apresentação final capacita nos domínios da comunicação e argumentação.

O recurso a diferentes metodologias de ensino/aprendizagem contribuem, de forma mais específica, para a prossecução dos seguintes objetivos/competências da UC:

- *Aulas expositivas e participativas (debate): [todos]*
- *Trabalho de investigação apoiado em trabalho de campo, bibliografia e/ou informação documental diversa resultantes de pesquisa autónoma: [b,c,g,h]*
- *Teste escrito presencial: [todos].*

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

In the lectures, the presentation of theoretical concepts and methodologies (based on available materials and the required /recommended readings), followed by discussion, provides students with knowledge and skills according to the CU contents and learning objectives. Participatory classes and debates organized from texts or case studies, develop skills and competencies of analysis and argumentation. The research work, designed with phases and public discussion, aims to apply the concepts and methodologies and allows the deepening of topics selected by the students, under the program, increasing the knowledge in particular areas of interest of each of them. As a rule, this work is done in small groups contributing to the development of teamwork skills. The final presentation enables the areas of communication and argumentation.

The use of different methods of teaching / learning contributes, more specifically, to pursue the following CU objectives / skills:

- *Lectures and participatory sessions (debates): [all]*
- *Research work supported by field work, literature and / or several documentary information resulting from independent research. [b,c,g,h]*
- *Written test : [all]*

3.2.9. Bibliografia de consulta / existência obrigatória:

- AECOPS, (2009). O Mercado da Reabilitação, Enquadramento, Relevância e Perspectivas. Lisboa: AECOPS, 209p.*
- Correia, P. V. D. (1993). Políticas de Solos no Planeamento Municipal. Lisboa: FCG.*
- Gonçalves, C. (2009). Expansão urbana e mercado imobiliário: a cidade das Caldas da Rainha como laboratório. Lisboa: Faculdade de Letras.*
- Henriques, J. (2015). As Dinâmicas do Mercado Imobiliário e os Impactos Territoriais. Lisboa: Chiado Editora.*
- Quental e Melo, I. (2009). O Mercado de Arrendamento. Principais Oportunidades e Fragilidades face ao Mercado de Habitação Própria. Lisboa, Instituto Superior Técnico.*
- Ratcliffe, J.; Stubbs, M. & Keeping, M. (2009). Urban Planning and Real Estate Development. Routledge.*
- Rodrigues, L. (2011). Manual de Crimes Urbanísticos. Lisboa: Guerra e Paz, S.A.*
- Santos, A.C.; Teles, N.; Serra, N. (2014). Finança e habitação em Portugal. Cadernos do Observatório sobre Crises e Alternativas, nº2, 59p.*

Mapa III - Cidade, Urbanidade e Território / Cities, Urbanity and Territory

3.2.1. Unidade curricular:

Cidade, Urbanidade e Território / Cities, Urbanity and Territory

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

Luís António Vicente Baptista - TP:21h;OT:7h

3.2.3. Outros docentes e respetivas horas de contacto na unidade curricular:

<sem resposta>

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

- a) Compreensão aprofundada das dinâmicas sociais de produção e diferenciação dos territórios, das paisagens, do ambiente e do meio urbano num contexto de globalização, e das relações entre eles;*
- b) Conhecimento e compreensão aprofundados das dinâmicas sociais de produção, gestão e vivência urbanas e metropolitanas, nas tensões entre o local e o global;*
- c) Capacidade de análise e investigação de fenómenos urbanos e metropolitanos num contexto de sustentabilidade e mobilidade urbanas;*
- d) Capacidade de comunicar de modo claro as teorias, conceitos e resultados de investigação no domínio temático da unidade curricular.*

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

- a) Thorough understanding of the social dynamics of production and differentiation of the territories, landscapes, environment and urban environment in a context of globalization, and relations between them;*
- b) Thorough knowledge and understanding of the dynamics of social production, management and experience urban and metropolitan areas, the tensions between local and global;*
- c) Ability to analyze and investigate the urban and metropolitan phenomena in the context of urban sustainability and mobility;*
- d) Ability to communicate clearly the theories, concepts and research results in the subject field of curricular unit.*

3.2.5. Conteúdos programáticos:

Partindo das principais discussões desenvolvidas nesta área, discutir e operacionalizar empiricamente os conceitos:

1. O confronto urbano/rural. As relações cidade-campo
2. A noção de território e de cidade sustentável. A questão das fronteiras
3. Definições de comunidade. Ordem tradicional e contestação
4. A noção de local, o conceito de região e os problemas de escala
5. A noção de meio social. O meio urbano e as possibilidades de o analisar numa ótica da sustentabilidade
6. Cidade, mobilidade e economia do entretenimento

3.2.5. Syllabus:

Starting from the main discussions conducted in this field, discuss and empirically operationalize the concepts:

1. The clash between urban and rural. The relationship between city and countryside
2. The notion of territory and sustainable city. The boundary question.
3. Definitions of community. Traditional order and defense
4. The notion of local, the concept of region and the problems of scale
5. The notion of social environment. The urban environment and possibilities for analyzing the sustainability
6. City, mobility and entertainment economy

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

Para se atingir o conhecimento sobre as diferentes formas que a cidade foi acumulando no seu interior ao longo do tempo, seguiremos uma leitura sintética de tipo diacrónico. Nesta reflexão sobre as diferentes formas de construir a cidade estará presente a interpretação e a explicação multidisciplinar abrangendo áreas como a História e a História da Arte, a Geografia, a Sociologia e a Economia. A forma da cidade é interpretada como elemento tridimensional resultante de uma linha do tempo de formação e transformação que evidenciam o processo histórico: apropriação, urbanização e edificação. Os grandes desafios da cidade contemporânea fazem emergir antigas soluções urbanísticas num novo e global contexto social e económico.

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

To attain knowledge about the different ways that the city had accumulated inside over time, we will read a synthetic type of diachronic. In this reflection on the different ways to build the city will present the interpretation and explanation multidisciplinary covering areas such as History and Art History, Geography, Sociology and Economics. The way the city is interpreted as resulting from a three-dimensional element timeline for training and processing evidence that the historical process: ownership, urbanization and construction. The major challenges of the contemporary city are old urban solutions emerge a new and global social and economic context.

3.2.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Exposições teóricas pelo docente;

Apresentação e discussão pelos estudantes de textos de bibliografia teórica e de investigação e de relatórios de progresso dos seus trabalhos de ensaio ou projeto de investigação;

Acompanhamento tutorial da elaboração por cada estudante de um ensaio ou um projeto de investigação sobre um tópico relevante.

Avaliação contínua da participação nas apresentações e discussões em aula (20%);

Apresentação em aula do projeto de ensaio ou plano de investigação (10%);

Um ensaio bibliográfico ou um plano de investigação (c.15 págs.) sobre um tópico relevante, a acordar com o docente (70%).

3.2.7. Teaching methodologies (including assessment):

Lectures by the teacher;

Presentation and discussion of texts by students of literature and theoretical research and progress reports of its work testing or research project;

Follow the tutorial for each student preparing an essay or a research project on a relevant topic.

Continuous assessment of participation in class discussions and presentations (20%);

Presentation of the draft in class essay or research plan (10%);

A bibliographic essay or a research plan (C.15 pgs.) On a relevant topic, to be agreed with the teacher (70%).

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

A metodologia de ensino ao privilegiar o estudo de casos de cidades que ao longo do tempo foram adotando diferente formas e soluções para o seu crescimento espacial, promove o conhecimento sobre a cidade contemporânea e incentiva o espírito crítico dos estudantes. Será igualmente demonstrado, através de estudo de casos, que a Cidade, como objeto de estudo e de intervenção, é multidisciplinar. As visitas de estudo são elementos essenciais de ensino e aprendizagem pois estimulam a capacidade de observação, de análise, de reflexão e discussão.

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

The teaching methodology to focus on case studies of cities over time were taking different forms and solutions for your growth space, promotes awareness of the contemporary city and encourages the critical spirit of the students. It will also be demonstrated through case studies, that the City, as an object of study and intervention, is multidisciplinary. Study visits are essential elements of teaching and learning because it stimulates the ability of observation, analysis, reflection and discussion.

3.2.9. Bibliografia de consulta / existência obrigatória:

Adey, P., Bissell, D., Hannam, K., Merriman, P. and Sheller, M. (eds) *The Routledge Handbook of Mobilities*, London, Routledge, 2014
 Bonnet, Michel e P. Aubertel, *La ville aux limites de la mobilité*, Paris, PUF, 2006
 Bourdin, Alain, *La Métropole des Individus, La Tour d' Aigues*, Éditions de l'Aube, 2005
 Brenner, Neil e R. Keil (ed.), *The Global Cities, Reader*, London / N.Y., Routledge, 2006
 Brenner, Neil e R. Keil, « From Global Cities to globalized urbanization » in *Glocalism : Journal of Culture, Políticas and Innovation*, 2014,3 DOI :10.12893/gjcpi.2014.3.3
 Chamboredon, Jean-Claude, "Nouvelles formes de l'opposition ville-campagne" in *Histoire de la France Urbaine*, vol.5, Paris, Seuil, 1985 : 556-573
 LeGates, Richard, F. Stout (ed.), *The City Reader*, Routledge, Londres/N.I., 6th edition, 2015
 Hanningan, John, *Fantasy City. Pleasure and profit in the postmodern metropolis*, London, Routledge, 2000
 Martinotti, Guido, *The New Social Morphology of Cities*, Paris, UNESCO, MOST D.P.S.(16), 1996

Mapa III - Dissertação em Urb. Sust. e Ord.do Territ./Dissertation on Sustainable Urbanism and Spatial Planning

3.2.1. Unidade curricular:

Dissertação em Urb. Sust. e Ord.do Territ./Dissertation on Sustainable Urbanism and Spatial Planning

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

Orientador a definir de acordo com a temática e os interesses do estudante - OT:56h.

3.2.3. Outros docentes e respetivas horas de contacto na unidade curricular:

Co-orientador, quando justificável.

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

- *Analisar e interpretar criticamente a bibliografia científica referente à problemática escolhida de modo a ser estabelecido o estado da questão;*
- *Formular um problema ou uma questão relevante, de modo a que, através de metodologias cientificamente validadas, o grau de conhecimento sobre a problemática escolhida possa ser aperfeiçoado;*
- *Recolher, analisar e tratar os dados;*
- *Redigir a dissertação conforme os cânones de escrita da UC;*
- *Preparar a discussão pública dos resultados obtidos bem como a enunciação da sua relevância para o esclarecimento da problemática escolhida.*

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

- *Analyze and critically interpret the scientific literature on the topic to be studied so as to establish the state of the question;*
- *Formulate a problem or an issue so that, through scientifically validated methodologies, the degree of knowledge on the problem chosen can be improved;*
- *Collect, analyze and process the data;*
- *Write a dissertation according to the established canonical norms of the scientific area;*
- *Prepare the public discussion of the research results and the presentation of its relevance to the clarification of the issues studied.*

3.2.5. Conteúdos programáticos:

*Cada aluno desenvolverá o seu projeto num plano individual de trabalho negociado com o orientador de forma a desenvolver a dissertação com uma vertente reflexiva e crítica.
 O aluno realizará uma pesquisa aprofundada da temática em estudo, pelo que os conteúdos programáticos dependerão dos tópicos em investigação, e as perspetivas analíticas específicas e bibliografia serão decididas no âmbito das sessões de orientação.*

3.2.5. Syllabus:

*Each student will develop his/her individual work plan negotiated with the supervisor so as to develop the dissertation within a reflective and critical perspective.
 The student will carry on advanced research on his/her subject matter, therefore the syllabus will depend on the researched topics and the specific analytical perspectives and bibliography will be given within the individual tutorial sessions.*

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

O tema da dissertação deve ser adequado ao programa do mestrado, definindo a contribuição visada pelo projeto de dissertação para o avanço do conhecimento científico sobre essa problemática.

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

The dissertation topic must be appropriate for a MA programme, defining the contribution aimed by the dissertation project to the advance of the scientific knowledge on that problematic.

3.2.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

As metodologias de ensino assumem essencialmente uma natureza de supervisão, tutoria e organização e gestão da análise e reflexão.

Os estudantes serão orientados por um docente do ciclo de estudos, especialista na área, responsável pelo seu acompanhamento. Estão previstas reuniões regulares entre o mestrando e o orientador até à entrega do trabalho; participação em palestras, conferências, colóquios e outras reuniões de carácter científico; utilização das bases de dados on-line e das bibliotecas; definição de um cronograma de trabalho e de um plano de investigação; definição de um calendário de entregas.

A dissertação será avaliada em provas públicas perante um júri, segundo o regulamento do curso.

3.2.7. Teaching methodologies (including assessment):

Teaching methodologies assume essentially the nature of tutoring, supervision and organisation and management of analysis and reflection.

Students will be guided by a professor of the study cycle, a scholar on the area, who will be responsible for accompanying the dissertation. There will be regular meetings between the student and the dissertation supervisor until the final work is handed over; participation in scientific events; good use of on-line databases and libraries; definition of a working timetable and a research plan; definition of deadlines.

The dissertation will be evaluated during a public viva before a jury, according to the MA course regulations.

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

As metodologias de ensino promovem o desenvolvimento de uma pesquisa aprofundada pelo aluno, e visam apoiá-lo na compreensão da proposta de investigação e respetivas etapas de trabalho.

O trabalho de supervisão procura adequar as metodologias de trabalho e de investigação à natureza do problema em estudo e estimular a autonomia de estudante, contribuindo para o desenvolvimento e organização da dissertação de acordo com as convenções académicas do curso de Mestrado.

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

Teaching methodologies promote the development of advanced research by the student and aim to support him/her in understanding the research project and respective working steps.

Supervision work seeks to adapt research and work methodologies to the nature of the problem under study and to stimulate the student's autonomy, contributing to the development and organization of the dissertation according to the academic conventions of the MA course.

3.2.9. Bibliografia de consulta / existência obrigatória:

Bibliografia específica adequada à dissertação de cada estudante.

Dependent on the nature of each student's dissertation project.

Mapa III - Estágio com Relatório em USOT/Practical Training with Report on Sust. Urban. and Spatial Planning**3.2.1. Unidade curricular:**

Estágio com Relatório em USOT/Practical Training with Report on Sust. Urban. and Spatial Planning

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

Orientador a definir de acordo com a temática e os interesses do estudante - OT:56h

3.2.3. Outros docentes e respetivas horas de contacto na unidade curricular:

Co-orientador, quando justificável.

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

a) Mobilizar e aplicar conhecimentos científicos, teóricos e metodológicos à definição, avaliação e gestão de projetos e práticas nas áreas de urbanismo sustentável e ordenamento do território.

b) Desenvolver a planificação e implementação de práticas inovadoras na gestão territorial.

c) Desenvolver uma reflexão informada e crítica sobre os contextos e as produções nas área de ação do curso.

d) Relacionar as componentes formativa, reflexiva e investigadora com b)

e) Redigir um relatório informativo e reflexivo.

f) Promover ações públicas de extensão, fora da instituição onde se realiza a Prática.

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

a) To apply scientific, theoretical, and methodological knowledge when defining, managing and evaluating projects and practices in sustainable urbanism and spatial planning.

b) To promote the development of innovative practices in territorial management.

c) To develop an informed and critical reflection on the contexts and productions on the courses' area.

d) To relate the formative, reflective, research dimensions with b).

e) To write an informative and reflexive report.

f) To promote and organize cultural events in those scientific areas, outside the borders of institutional Practice.

3.2.5. Conteúdos programáticos:

Cada estudante desenvolverá o seu projeto num plano individual de trabalho negociado com o orientador de forma a desenvolver o Estágio e o Relatório com uma vertente reflexiva e crítica.

As perspetivas analíticas específicas e bibliografia serão fornecidas no âmbito das sessões de orientação.

3.2.5. Syllabus:

Each student will develop his/her individual work plan negotiated with the supervisor so as to develop the Practice and the Report within a reflective and critical perspective.

The syllabus will depend on the specific practice topics and the specific analytical perspectives and bibliography will be given within the individual tutorial sessions.

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

O âmbito do Estágio deve ser adequado ao programa do mestrado, e o Relatório deve definir a contribuição visada pelo mesmo para o avanço do conhecimento científico sobre essa problemática.

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

The Supervised Practice topic must be appropriate for the MA programme, and the Report must to define the contribution aimed by this Practice project to the advance of the scientific knowledge on that problematic. preencher pelo docente responsável

3.2.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

As metodologias de ensino assumem essencialmente uma natureza de supervisão, tutoria e organização e gestão da análise e reflexão.

Os estudantes serão orientados por um docente do ciclo de estudos responsável pelo seu acompanhamento. Estão previstas reuniões regulares entre o mestrando e o orientador até à entrega do trabalho; participação em palestras, conferências, colóquios e outras reuniões de carácter científico; utilização das bases de dados on-line e das bibliotecas; definição de um cronograma de trabalho e de um plano de investigação; definição de um calendário de entregas.

O Relatório final será avaliado em provas públicas perante um júri, segundo o regulamento do curso.

3.2.7. Teaching methodologies (including assessment):

Teaching methodologies assume essentially the nature of tutoring, supervision and organisation and management of analysis and reflection.

Students will be guided by a professor of the study cycle who will be responsible for accompanying the dissertation. There will be regular meetings between the student and the dissertation supervisor until the final work is handed over; participation in scientific events; good use of on-line databases and libraries; definition of a working timetable and a research plan; definition of deadlines.

The final Report will be evaluated during a public viva before a jury, according to the MA course regulations.

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

As metodologias promovem o desenvolvimento de uma pesquisa aprofundada pelo estudante, e visam apoiá-lo na proposta de Estágio e respetivas etapas de trabalho.

O trabalho de supervisão procura adequar as metodologias de trabalho e de investigação à natureza da Prática e estimular a autonomia de estudante, contribuindo para o desenvolvimento e organização da Prática e do Relatório de acordo com as convenções académicas do curso de Mestrado.

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

Teaching methodologies promote the development of advanced research by the student and aim to support him/her in understanding the Practice project and respective working steps.

Supervision work seeks to adapt research and work methodologies to the nature of the Practice project and to stimulate the student's autonomy, contributing to the development and organization of the dissertation according to the academic conventions of the MA course.

3.2.9. Bibliografia de consulta / existência obrigatória:

Bibliografia específica adequada ao plano de estágio de cada estudante.

Dependent on the nature of each student's practice work plan.

Mapa III - Trabalho de Projecto em USOT / Project Work on Sustainable Urbanism and Spatial Planning**3.2.1. Unidade curricular:**

Trabalho de Projecto em USOT / Project Work on Sustainable Urbanism and Spatial Planning

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

Orientador a definir de acordo com a temática e os interesses do estudante - OT:56h.

3.2.3. Outros docentes e respetivas horas de contacto na unidade curricular:

Co-orientador, quando justificável.

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

- a) *Exercitar capacidade de investigação e de seleção e leitura de bibliografia relevante e adequada.*
- b) *Aprofundar a capacidade de delimitação e formulação do objeto de investigação.*
- c) *Exercitar capacidades teórica, metodológica e de análise crítica.*
- d) *Exercitar processos de interrogação reflexiva.*
- e) *Demonstrar ética científica e académica.*
- f) *Dominar a planificação global do texto, assegurando a respetiva coerência.*
- g) *Redigir num estilo académico apropriado, gerindo responsabilidades enunciativas e respeitando convenções de citação e de apresentação bibliográfica.*
- h) *Redigir com objetividade, concisão, fluência, correção sintática e propriedade lexical.*

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

- a) *To exercise the ability to research and to select and read relevant and appropriate bibliography.*
- b) *To improve the ability of delimitate and formulate the objective of the research.*
- c) *To exercise theoretical, methodological and critical analysis skills.*
- d) *Display processes of reflective thinking.*
- e) *Display a scientific and academical ethic behaviour.*
- f) *Master the global organisation of the text displaying coherence.*
- g) *Write in appropriate scholarly style, respecting quotation and bibliographic referencing norms.*
- h) *Write with objectivity, concision and fluency, applying appropriate syntax and lexicon.*

3.2.5. Conteúdos programáticos:

- a) *Investigar: o que é e para quê?*
- b) *Metodologias de investigação em Urbanismo Sustentável e Ordenamento do Território*
- c) *Objetivos e questões de investigação.*
- d) *Recolha e tratamento de dados; análise e discussão dos resultados.*
- e) *Pesquisa, resumo, síntese e apreciação crítica.*
- f) *Organização e planificação textual.*
- g) *Avaliação da investigação em Urbanismo Sustentável e Ordenamento do Território*

3.2.5. Syllabus:

- a) *To research: to be or not to be and for what.*
- b) *research methodologies on Sustainable Urbanism and Spatial Planning.*
- c) *Research questions and objectives.*
- d) *Data collection and analysis; presentation and discussion of results.*
- e) *Searching, synthesizing, summarizing and critiquing.*
- f) *Textual organization and planning.*
- g) *Assessment of research in Sustainable Urbanism and Spatial Planning.*

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

Os conteúdos programáticos refletem-se de forma explícita ou implícita nos objetivos de aprendizagem tendo subjacente a intenção de promover e operacionalizar a ideia de investigação, na área das áreas . Neste sentido, pretende-se promover uma prática, sustentada na reflexão teórica e na decisão metodológica.

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

The syllabus is explicit or implicitly reflected in the learning outcomes. Underlying the syllabus is the aim to promote and operationalise the idea of research. In this sense, we intend to promote a practice, supported by a theoretical reflexion and methodological decisions.

3.2.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Apresentação e discussão de temas e problemas de investigação em.... Análise de projetos de investigação/ação e de estudos de caso; análise crítica e reflexiva das propostas individuais de investigação. Acompanhamento individual e em pequenos grupos do desenvolvimento do trabalho de redação do projeto. O trabalho projeto será avaliado em provas públicas perante um júri, segundo o regulamento do curso de mestrado.

3.2.7. Teaching methodologies (including assessment):

Presentation and discussion of research questions and issues in Analysis of action research projects and study cases; critical and reflective analysis of the individual research project. Individual and small group tutoring sessions to support the organisation and writing of the project. The project work will be evaluated during a public viva before a jury, according to the MA course regulations.

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

As metodologias de ensino assumem essencialmente uma natureza de supervisão, tutoria e organização e gestão do debate, análise e reflexão, estimulando e valorizando a dimensão investigadora.

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

Teaching methodologies assume essentially the nature of tutoring, supervision and organisation and management of discussion, analysis and reflection, stimulating the research dimension.

3.2.9. Bibliografia de consulta / existência obrigatória:

*Bibliografia específica adequada à investigação de cada estudante.
Dependent on the nature of each student's research project.*

Mapa III - Ar, Ruído, Energia e Carbono na Cidade Sust./Air, Noise, Energy and Carbon in the Sustainable City**3.2.1. Unidade curricular:**

Ar, Ruído, Energia e Carbono na Cidade Sust./Air, Noise, Energy and Carbon in the Sustainable City

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

Francisco Manuel Freire Cardoso Ferreira - TP:7h;OT:7h

3.2.3. Outros docentes e respetivas horas de contacto na unidade curricular:

Maria Júlia Fonseca Seixas - TP:7h;OT:7h

João Joanaz de Melo - TP:7h;OT:7h

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

Os objetivos principais da UC são fornecer e trabalhar um conjunto de conceitos e informação que permitam ao estudante identificar e propor medidas de mitigação que devam ser implementadas em áreas-chave como a qualidade do ar, o ruído, a energia e as alterações climáticas. Trata-se de problemas muito relevantes em áreas urbanas, onde dos efeitos na saúde e no ambiente são particularmente importantes nas cidades. Como tal é crucial percebê-los, compreender a relação e os benefícios globais para os temas lecionados de medidas a aplicar (por exemplo no que respeita ao tráfego rodoviário), e saber definir prioridades.

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

The main objectives of this course is to teach a group of concepts and information that enable the student to identify and submit mitigation measures that should be implemented in key-areas such as air quality, noise, energy, and climate change. These are relevant questions in urban areas, where health and environment effects are particularly important in cities. Therefore, it is crucial to understand them individually and within the relationship between them in order to get an overall benefit of mitigation measures that may be applied (such as in the case of road traffic).

3.2.5. Conteúdos programáticos:

Conceitos fundamentais relativos à poluição do ar e qualidade do ar. Poluentes, emissões e caracterização da qualidade do ar nas zonas urbanas. Efeitos dos poluentes na saúde. Legislação e sua aplicação. Redes de monitorização, previsão e índice de qualidade do ar.

Conceitos fundamentais relativos ao ruído. Efeitos na saúde. Mapas de ruído. Definição de zonas sensíveis e mistas. Medidas de mitigação.

Conceitos fundamentais de alterações climáticas, ciclo do carbono e economia do carbono. Emissões de gases com efeito de estufa: tendências, métodos de estimação e opções de mitigação. Conceito de adaptação, e medidas com ênfase para as componentes mais relevantes para no espaço urbano.

A energia e o espaço urbano e construído. A cidade como produtora e consumidora de energia. As matrizes energéticas. As estratégias e orientações nacionais e da UE sobre energia, com especial incidência no espaço urbano. Diretrizes para a ação.

3.2.5. Syllabus:

Main definitions concerning air pollution and air quality. Pollutants, emissions, and characterization of air quality in urban areas. Effects on health. Existing legislation in air quality. Monitoring networks, forecast, and air quality index. Main definitions concerning noise. Health effects. Noise maps. Sensitive and mixed zones definition. Mitigation measures.

Fundamental concepts on climate change, carbon cycle and carbon economy. Emissions of greenhouse gases: trends, estimation methods and mitigation options. Concept on adaptation, and measures with emphasis on components relevant for urban areas.

Energy, urban areas and the built environment. The city as energy producer and consumer. The energy matrix of urban areas. EU and national energy strategies and policies with special focus on urban areas. Guidelines for action.

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

Os materiais da UC a serem lecionados e trabalhos pelos estudantes permite-lhes desenvolver trabalho futuro na avaliação dos tópicos presentes nas diferentes áreas de forma a conseguirem implementar políticas de desenvolvimento sustentável em cidades. O ênfase primeiro na compreensão das questões e depois nas medidas a tomar é fundamental na coerência da estrutura da UC.

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

The materials taught and worked with the students enable them to develop further work on the evaluation of the status of the topic areas in order to implement integrated policies for sustainable development within cities. The idea of understanding the questions and problems on a first level and then define the measures that have to be taken, is a demonstration of structural coherence of the course.

3.2.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Aulas com uma componente teórica, análise de casos de estudo e exercícios práticos.

Três pequenos testes relativos a cada uma das áreas da UC + 1 trabalho individual interligando as diferentes áreas lecionadas.

Uso de recursos através do moodle com recurso à interação com os estudantes através do fórum e de outros materiais na internet.

3.2.7. Teaching methodologies (including assessment):

Classes with a theoretical component, complemented with case-studies and practical exercises.

Three small tests for each of the areas within the course and one individual work connecting the different areas.

Use of interactive resources such as moodle with the use of the forum and other internet materials.

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

As metodologias desenvolvidas nas aulas dão ao mesmo tempo uma visão específica e ampla das áreas em causa e da relação entre as mesmas. A discussão de casos de estudo são um bom exemplo da componente mais prática da UC, onde problemas e soluções são avaliadas. A ideia de um trabalho final integrando os diferentes módulos é crucial para promover uma visão integrada das políticas e medidas que devem ser implementadas rumo à sustentabilidade nas cidades.

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

The methodologies developed in class give at the same time a specific and a broad view of the areas. The discussion of case-studies is a good example on the practical side of the course, where problems and solution can be evaluated.

The idea of a final work integrating the different modules is crucial to promote an integrated view of the policies and measures that should be implemented in order to develop sustainable cities.

3.2.9. Bibliografia de consulta / existência obrigatória:

- Vallero, D.A., 2014. *Fundamentals of Air Pollution*, 5th edition, Elsevier Inc., San Diego.

- Henry, J.G. and G.W. Heinke, 1996. *Environmental Science & Engineering*, 2nd edition, Prentice Hall, Inc., New Jersey.

- Peter, R.J., B.J. Smith and M. Hollins, 2011. *Acoustics and noise control*, Third edition, Routledge, London and New York.

- Harriet Bulkeley, Michelle Betsill, 2015. *Cities and Climate Change (Routledge Studies in Physical Geography and Environment) 1st Edition, (June 15, 2005), London and New York.*

- IEA, 2013. *A Tale of Renewed Cities, A policy guide on how to transform cities by improving energy efficiency in urban transport systems. International Energy Agency, OECD. Paris.*

4. Descrição e fundamentação dos recursos docentes do ciclo de estudos

4.1 Descrição e fundamentação dos recursos docentes do ciclo de estudos

4.1.2 Equipa docente do ciclo de estudos

4.1.2. Mapa IX -Equipa docente do ciclo de estudos / Map IX - Study programme's teaching staff

Nome / Name	Grau / Degree	Área científica / Scientific Area	Regime de tempo / Employment link	Informação/ Information
Francisco Manuel Freire Cardoso Ferreira	Doutor	Engenharia do Ambiente	100	Ficha submetida
João Miguel Dias Joanaz de Melo	Doutor	Engenharia do Ambiente	100	Ficha submetida
Maria Júlia Fonseca de Seixas	Doutor	Engenharia do Ambiente	100	Ficha submetida
Tomás Augusto Barros Ramos	Doutor	Engenharia do Ambiente	100	Ficha submetida

João António Muralha Ribeiro Farinha	Doutor	Engenharia do Ambiente, especialidade Ordenamento do Território	100	Ficha submetida
Maria Regina Faia Martins Salvador	Doutor	Geografia	100	Ficha submetida
Margarida Angélica Pires Pereira Esteves	Doutor	Geografia e Planeamento Regional, especialidade de Planeamento e Gestão do Território	100	Ficha submetida
Carlos Manuel Prudente Pereira da Silva	Doutor	Geografia e Planeamento Regional, especialidade de NovasTecnologias em Geografia	100	Ficha submetida
Nuno Henrique Pires Soares	Doutor	Geografia e Planeamento Regional, especialidade em Planeamento e Gestão do Território	100	Ficha submetida
José Carlos Ribeiro Ferreira	Mestre	Geografia Física e Ambiente	100	Ficha submetida
João Carlos Ferreira de Seixas	Doutor	Geografia	100	Ficha submetida
José António Pereira Tenedório	Doutor	Urbanismo	100	Ficha submetida
José Afonso Teixeira	Doutor	Geografia e Planeamento Regional	100	Ficha submetida
Ana Catarina Pinto de Sousa da Cruz Lopes	Doutor	Ambiente	100	Ficha submetida
Rita Maurício Rodrigues Rosa	Doutor	Engenharia Sanitária	100	Ficha submetida
António Pedro de Nobre Carmona Rodrigues	Doutor	Engenharia do Ambiente	100	Ficha submetida
Ana Isabel Espinha da Silveira	Doutor	Eng.Sanitária	100	Ficha submetida
Lia Maldonado Teles de Vasconcelos	Doutor	Engenharia do Ambiente / Sistemas Sociais	100	Ficha submetida
Maria José Leitão Barroso Roxo	Doutor	Geografia e Planeamento Regional Ambiente e Recursos Naturais	100	Ficha submetida
Luís António Vicente Baptista	Doutor	Sociologia, esp. Sociologia Rural e Urbana	100	Ficha submetida
Vera Eiró	Doutor	Direito	40	Ficha submetida
			2040	

<sem resposta>

4.2. Dados percentuais da equipa docente do ciclo de estudos (todas as percentagens são sobre o nº total de docentes ETI)

4.2.1. Corpo docente próprio do ciclo de estudos

4.2.1. Corpo docente próprio do ciclo de estudos / Full time teaching staff

Corpo docente próprio / Full time teaching staff	Nº / No.	Percentagem* / Percentage*
Nº de docentes do ciclo de estudos em tempo integral na instituição / No. of full time teachers:	20	98,04

4.2.2. Corpo docente do ciclo de estudos academicamente qualificado

4.2.2. Corpo docente do ciclo de estudos academicamente qualificado / Academically qualified teaching staff

Corpo docente academicamente qualificado / Academically qualified teaching staff	N.º / No.	Percentagem* / Percentage*
Docentes do ciclo de estudos com o grau de doutor (ETI) / Teaching staff with a PhD (FTE):	19.4	95,1

4.2.3. Corpo docente do ciclo de estudos especializado

4.2.3. Corpo docente do ciclo de estudos especializado / Specialized teaching staff

Corpo docente especializado / Specialized teaching staff	Nº / No.	Percentagem* / Percentage*
Docentes do ciclo de estudos com o grau de doutor especializados nas áreas fundamentais do ciclo de estudos (ETI) / Teaching staff with a PhD, specialized in the main areas of the study programme (FTE):	19	93,14
Especialistas, não doutorados, de reconhecida experiência e competência profissional nas áreas fundamentais do ciclo de estudos (ETI) / Specialists, without a PhD, of recognized professional experience and competence, in the main areas of the study programme (FTE):	0	0

4.2.4. Estabilidade do corpo docente e dinâmica de formação

4.2.4. Estabilidade do corpo docente e dinâmica de formação / Teaching staff stability and training dynamics

Estabilidade e dinâmica de formação / Stability and training dynamics	N.º / No.	Percentagem* / Percentage*
Docentes do ciclo de estudos em tempo integral com uma ligação à instituição por um período superior a três anos / Full time teaching staff with a link to the institution for a period over three years:	18	88,24
Docentes do ciclo de estudos inscritos em programas de doutoramento há mais de um ano (ETI) / Teaching staff registered in a doctoral programme for more than one year (FTE):	1	4,9

4.3. Procedimento de avaliação do desempenho

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

A FCT tem um Regulamento de Avaliação de Desempenho dos Docentes (RAD) (Despacho 13109/2012, DR, 2ª Série, n.º 193, de 4 de outubro), que se rege pelos princípios de universalidade e obrigatoriedade, imparcialidade e objetividade, equidade, confidencialidade e direito ao contraditório. Esse regulamento foi aplicado a todos os docentes para o triénio 2010-12, estando em fase de conclusão o processo de avaliação do triénio 2013-15.

De acordo com o RAD, todos os docentes são avaliados em períodos trienais, com monitorização anual, nas vertentes de: Docência; Investigação científica, desenvolvimento e inovação; Tarefas administrativas e de gestão académica; Extensão universitária, divulgação científica e prestação de serviços à comunidade. Da avaliação em cada vertente, resulta uma avaliação global no triénio expressa numa menção de Excelente, Muito Bom, Bom ou Insuficiente.

A avaliação de cada docente é feita por 2 avaliadores, um escolhido pelo próprio docente, e outro pelo presidente do departamento. O processo é coordenado por um conselho eleito para esse efeito. Os Conselhos Científico Pedagógico são obrigatoriamente ouvidos sobre os resultados finais agregados do processo de avaliação.

Os resultados da avaliação têm consequências no posicionamento remuneratório dos docentes, contratação por tempo indeterminado e renovações de contratos, e são tidos em conta na prioridade de concessão de licenças sabáticas, fixação do trabalho docente e obtenção de apoios para coordenação ou dinamização de atividades.

A avaliação de desempenho dos docentes da FCSH tem estado em conexão com o preceituado no ECDU através dos procedimentos normais de progressão na carreira, que implicam a avaliação, em prova pública, da capacidade de desenvolver investigação de qualidade (exigida para obter os graus de mestre e de doutor e o título de agregado), bem como capacidades pedagógicas. Desde 2007, a provisão definitiva e os concursos de professor associado e catedrático passaram a estar enquadrados por critérios científico-pedagógicos estabelecidos pelo Conselho Científico, nos quais se valorizam a inovação pedagógica e a produção científica avaliada bem como o dinamismo na internacionalização. A atividade docente é ainda avaliada pelos estudantes através dos inquéritos realizados semestralmente para cada unidade curricular.

Tomando em consideração o regulamento da Avaliação de Desempenho e Alteração do Posicionamento Remuneratório da FCSH-UNL (extrato do Despacho n.º 2684/2012), a avaliação de desempenho abrange todos os docentes da instituição, tendo em conta a especificidade de cada área disciplinar e de todas as componentes da atividade do docente na instituição: a) Docência; b) Investigação científica, desenvolvimento e inovação; c) Tarefas administrativas e de gestão académica; d) Extensão universitária, divulgação científica e prestação de serviços à comunidade.

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

The teaching staff of FCT/UNL are evaluated according to the norms of the dispatch 13109/2012 published in DR, 2nd Series, n. 193, October 4th, 2012, in accordance with the regulation n. The school has an official Performance Assessment Regulation for the academic staff (Despacho 13109/2012, published in DR, 2.ª série, n.º 193, in October 4), governed by the principles of universality, impartiality, fairness, confidentiality, and right to adversarial. The regulation was applied to all academic staff for the period 2010-12, and the complete application to 2013-15 is being finalised.

By this regulation, all academic staff are evaluated triennially, with observation every year, in: Teaching; Research; Administrative and academic duties; Extension activities, dissemination and services to the community.

The final evaluation for the 3years period results from the evaluation in each of the 4 subjects above, and is expressed in a grade of Excellent, Very Good, Good or Poor.

Each professor's evaluation is done by 2 evaluators (one chosen by the professor, and one by the corresponding head of department), and also has the contribution of the head of department. A commission elected for this purpose coordinates the whole process. The Scientific and Pedagogical Boards are consulted about the final aggregated results.

At the FCSH the teachers performance evaluation has been in connection with the observance of the normal procedures through ECDU career development, involving the assessment, in public evidence, of ability to develop quality research (required for the degrees of master and doctor and the aggregate title), as well as pedagogical skills. Since 2007, the final provision and the contests for associate professor and full professor are framed by scientific-pedagogical criteria established by the Scientific Council which assesses the pedagogical innovation, the curriculum and the internationalization of the candidates. Besides, the teaching activity is also evaluated by the students through the questionnaires conducted each semester for each curricular unit.

Taking into account the Regulation of Performance Assessment and Salary Position Change of the FCSH/UNL (extract from Ordinance No. 2684/2012), all teachers must be assessed, considering the specificity of each disciplinary area and covering the diversity of functions: a) Teaching; b) scientific research, development and innovation; c) administrative tasks and academic management; d) University extension, scientific dissemination and provision of services to the community.

5. Atividades de formação e investigação

Mapa V - 5.1. Centro(s) de investigação, na área do ciclo de estudos, em que os docentes desenvolvem a sua atividade científica

5.1. Mapa V Centro(s) de investigação, na área do ciclo de estudos, em que os docentes desenvolvem a sua actividade científica / Research Centre(s) in the area of the study programme, where the teachers develop their scientific activities

Centro de Investigação / Research Centre	Classificação (FCT) / Mark (FCT)	IES / Institution	Observações / Observations
CENSE (Centro de Investigação em Ambiente e Sustentabilidade)	Muito Bom	FCT/UNL	http://www.fct.unl.pt/investigacao/centro-de-investigacao-em-ambiente-e-sustentabilidade
CICS.NOVA (Centro Interdisciplinar de Ciências Sociais)	Muito Bom	FCSH/NOVA; UÉvora; UAIG; IPLeiria; UMinho	O CICS.NOVA desenvolve investigação na área de Ciências Sociais - predominantemente em Sociologia, Geografia e Demografia. Nomeadamente no âmbito dos grupos de investigação 3 (Mudanças Ambientais, Território e Desenvolvimento) e no 4 (Modelação Espacial, Social e Planeamento).
MARE - Centro de Ciências do Mar e do Ambiente	Excelente	FCT/UNL, Universidade de Lisboa, Universidade de Coimbra, Universidade de Évora, Universidade dos Açores, ISPA	http://www.mare-centre.pt/

Perguntas 5.2 e 5.3

5.2. Mapa resumo de publicações científicas do corpo docente do ciclo de estudos, na área predominante do ciclo de estudos, em revistas internacionais com revisão por pares:

<http://a3es.pt/si/iportal.php/cv/scientific-publication/formId/1e405534-0492-9351-868b-5822f5cdd853>

5.3. 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:

Os docentes do MUSOT desenvolvem projetos científicos, seja como consultores, participantes ou coordenadores: Liderança do Consórcio para Portugal do Climate-Kick, do EIT (European Institute of Innovation & Technology), da CE www.climate-kic.org/news/lisbon-launch-boosts-portuguese-innovation-potential-for-the-low-carbon-economy/ Public Space's Service Value as an Urban System. An integrated assessment methodology.(PTDC/ECM-URB/2162/2014, 2016-2018.

Projeto SMARTPARKS-Sistema de Ordenamento e Gestão de Áreas Protegidas em Pequenas Ilhas.FCT, 2010-2013 (PTDC/AAC-AMB/098786/2008), U Açores, U Aveiro, U Évora e UNL.

Projeto FURBIS – Sustainable Urban Form – Methodological Approach for Portugal,FCT,2008-2011 PTDC/GEO/69109/2006).

Projeto “Territorial Cohesion in Portugal: new insights for spatial planning”, Financiamento Pluri-anual FCT, 2008-2010. URBACT Programme (DG Regio,Urban and Regional Policies) consultancy and project assessor para ‘Urban Governance and Planning’ (2012 a 2016).

5.3. List of the main projects and/or national and international partnerships, integrating the scientific, technological, cultural and artistic activities developed in the area of the study programme:

The lectures involved in MUSOT develop scientific projects as consultants, participants or coordinators: Coordination of the Portuguese consortium Climate-Kick, from EIT (European Institute of Innovation & Technology),from EC www.climate-kic.org/news/lisbon-launch-boosts-portuguese-innovation-potential-for-the-low-carbon-economy/ Public Space's Service Value as an Urban System. An integrated assessment methodology.(PTDC/ECM-URB/2162/2014, 2016-2018.

Project SMARTPARKS - Sistema de Ordenamento e Gestão de Áreas Protegidas em Pequenas Ilhas.FCT,2010-2013 (PTDC/AAC-AMB/098786/2008), U Açores, UAveiro, UÉvora and UNL.

Project FURBIS – Sustainable Urban Form – Methodological Approach for Portugal,FCT,2008-2011 PTDC/GEO/69109/2006).

Project “Territorial Cohesion in Portugal: new insights for spatial planning”, Pluri-anual FCT, 2008-2010. URBACT Programme (DG Regio, Urban and Regional Policies) consultancy and project assessor para as areas de ‘Urban Governance and Planning’(2012 a 2016).

6. Atividades de desenvolvimento tecnológico e artísticas, prestação de serviços à comunidade e formação avançada

6.1. Descreva estas atividades e se a sua oferta corresponde às necessidades do mercado, à missão e aos objetivos da instituição:

Muitos e centrais para o mercado e comunidades locais. Alguns:

- Avaliação dos “Green Project Awards”, comp. Cidades Sustentáveis 2016
- Orçamento Participativo no Município de Torres Vedras; OP 2015 e OP 2016-17
- Grupo de trabalho para a Reforma Administrativa da Cidade de Lisboa. CML, 2014-pr.
- Gestão e Valorização de Resíduos - AMTRES e Tratolixo; para a CM Cascais 2013
- POOC Ovar-Marinha Grande (Revisão), para o INAG 2011-13
- A21L de Lisboa; para a CML 2012-13.
- AAE’s de 12 Planos de Pormenor na área do PNSC para a CM Cascais 2012-13.
- 4 A21L’s – de Montemor-o-Novo, Évora, Estremoz e Vendas Novas; para CIMAC, 2011-13
- Guia Metodológico para a Avaliação do OT na RA. Açores, para o GRA, 2010-11.
- POBH das Lagoas do Fogo, Congro, São Brás e Serra Devassa; São Miguel, para o GR Açores, 2010-12.
- POOC da Ilha do Faial, para o GRA, 2009-10.
- Apoio ao Guião para Elaboração do PDM, para a DGOTDU, 2008.
- Curadoria da futura exposição “A Lisboa do Futuro”, Museu de Lisboa / EGEAC

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

Wide range. They are central for the needs of the market and local communities. Just a few:

- “Green Project Awards”, comp. Sustainable Cities 2016
- Participatory Budget - Municipality of Torres Vedras; OP 2015 e OP 2016-17
- Working Group for the Administrative Reform - City of Lisbon. CML, 2014-pres.
- Waste Management and Valorization - AMTRES and Tratolixo; for a CM Cascais 2013
- POOC Ovar-Marinha Grande, for INAG 2011-13
- Local Agenda 21 of Lisbon, for CML 2012-13
- SEA of 12 Detail Urban Plans in the PNSC for CM Cascais 2012-13.
- 4 Local Agenda 21 - Montemor-o-Novo, Évora, Estremoz and Vendas Novas; for CIMAC, 2011-13
- Methodological Guide for the Evaluation of Land Use Plans in Açores, for GRA, 2010-11
- 4 POBH for the Lagoons of Fogo, etc. in São Miguel, for GRA, 2010-12
- POOC Insel of Faial, for the Açores Gov., 2009-10
- Guide for the Elaboration of Municipal Master Plans, for DGOTDU, 2008
- Curadoria of the future exposition “A Lisboa do Futuro”, Museu de Lisboa / EGEAC

7. Estágios e/ou Formação em Serviço

7.1. e 7.2 Locais de estágio e/ou formação em serviço (quando aplicável)

Mapa VI - Protocolos de Cooperação

Mapa VI - Câmara Municipal da Azambuja

7.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:

Câmara Municipal da Azambuja

7.1.2. Protocolo (PDF, máx. 150kB):

[7.1.2._Câmara Municipal da Azambuja.pdf](#)

Mapa VI - Câmara Municipal de Palmela

7.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:

Câmara Municipal de Palmela

7.1.2. Protocolo (PDF, máx. 150kB):

[7.1.2._Câmara Municipal de Palmela.pdf](#)

Mapa VI - Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo

7.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:

Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo

7.1.2. Protocolo (PDF, máx. 150kB):

[7.1.2._Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo.pdf](#)

Mapa VII. Plano de distribuição dos estudantes

7.2. Mapa VII. Plano de distribuição dos estudantes pelos locais de estágio e/ou formação em serviço demonstrando a adequação dos recursos disponíveis.(PDF, máx. 100kB).

[7.2._Ver protocolos_See protocols.pdf](#)

7.3. Recursos próprios da Instituição para acompanhamento efectivo dos seus estudantes nos estágios e/ou formação em serviço.

7.3. Recursos próprios da Instituição para o acompanhamento efectivo dos seus estudantes nos estágios e/ou formação em serviço:

Ver protocolos

7.3. Resources of the Institution to effectively follow its students during the in-service training periods:

See protocols

7.4. Orientadores cooperantes

Mapa VIII. Normas para a avaliação e selecção dos elementos das instituições de estágio e/ou formação em serviço responsáveis por acompanhar os estudantes

7.4.1 Mapa VIII. Mecanismos de avaliação e selecção dos orientadores cooperantes de estágio e/ou formação em serviço, negociados entre a Instituição de ensino superior e as instituições de estágio e/ou formação em serviço (PDF, máx. 100kB):

[7.4.1_Ver protocolos_See protocols.pdf](#)

Mapa IX. Orientadores cooperantes de estágio e/ou formação em serviço (obrigatório para ciclo de estudos de formação de professores)

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

Nome / Name	Instituição ou estabelecimento a que pertence / Institution	Categoria Profissional / Professional Title	Habilitação Profissional (1)/ Professional Qualifications (1)	Nº de anos de serviço / No of working years
----------------	--	--	--	--

<sem resposta>

8. Estudantes e Ambientes de Ensino/Aprendizagem

8.1. Caracterização dos estudantes

8.1.1. Caracterização dos estudantes inscritos no ciclo de estudos, incluindo o seu género e idade

8.1.1.1. Por Género

8.1.1.1. Caracterização por género / Characterisation by gender

Género / Gender	%
Masculino / Male	43
Feminino / Female	57

8.1.1.2. Por Idade

8.1.1.2. Caracterização por idade / Characterisation by age

Idade / Age	%
Até 20 anos / Under 20 years	0
20-23 anos / 20-23 years	23
24-27 anos / 24-27 years	32
28 e mais anos / 28 years and more	45

8.1.2. Número de estudantes por ano curricular (ano letivo em curso)**8.1.2. Número de estudantes por ano curricular (ano letivo em curso) / Number of students per curricular year (current academic year)**

Ano Curricular / Curricular Year	Número / Number
1º ano curricular	19
2º ano curricular	25
	44

8.1.3. Procura do ciclo de estudos por parte dos potenciais estudantes nos últimos 3 anos.**8.1.3. Procura do ciclo de estudos / Study programme's demand**

	Penúltimo ano / One before the last year	Último ano/ Last year	Ano corrente / Current year
N.º de vagas / No. of vacancies	0	45	30
N.º candidatos 1.ª opção, 1ª fase / No. 1st option, 1st fase candidates	0	28	27
Nota mínima do último colocado na 1ª fase / Minimum entrance mark of last accepted candidate in 1st fase	0	0	0
N.º matriculados 1.ª opção, 1ª fase / No. 1st option, 1st fase enrolments	0	28	12
N.º total matriculados / Total no. enrolled students	0	28	19

8.1.4. Eventual informação adicional sobre a caracterização dos estudantes (designadamente para discriminação de informação por ramos)**8.1.4. Eventual informação adicional sobre a caracterização dos estudantes (designadamente para discriminação de informação por ramos)**

Os estudantes possuem formações base diversificadas (arquitetura, geografia, sociologia, direito, engenharia civil, urbanistas, etc.) assim como origens culturais e nacionais também diversas. Para além de diferentes regiões de Portugal a turma tem estudantes provenientes da América Latina, África e Ásia, o que proporciona uma turma muito interessante e com elevado potencial de aprendizagem entre os pares.

8.1.4. Additional information about the students' characterisation (information about the students' distribution by the branches)

The students have very different areas of basic studies, like architecture, geography, sociology, law, civil engineering, urban planners and so on. They also tend to have different nationalities and cultural background. Besides from Portugal, there are students from Latin America, Africa and Asia. This diversity offers a very interesting setting with very high learning potential.

9. Resultados académicos e internacionalização do ensino**9.1. Resultados Académicos****9.1.1. Eficiência formativa.****9.1.1. Eficiência formativa / Graduation efficiency**

	Antepenúltimo ano / Two before the last year	Penúltimo ano / One before the last year	Último ano / Last year
N.º diplomados / No. of graduates	0	0	4
N.º diplomados em N anos / No. of graduates in N years*	0	0	0
N.º diplomados em N+1 anos / No. of graduates in N+1 years	0	0	4
N.º diplomados em N+2 anos / No. of graduates in N+2 years	0	0	0
N.º diplomados em mais de N+2 anos / No. of graduates in more than N+2 years	0	0	0

Perguntas 9.1.2. a 9.1.3.**9.1.2. Comparação do sucesso escolar nas diferentes áreas científicas do ciclo de estudos e respetivas unidades curriculares.**

O sucesso escolar nas diferentes áreas científicas é idêntico e muito elevado, chegando aos 100% dos estudantes avaliados. Relativamente ao rácio entre estudantes inscritos e aprovados o valor atinge também valores muito elevados, da ordem dos 96-98%. Não há assim diferenças relevantes a assinalar.

Os estudantes do MUSOT são muitos motivados, possuem frequentemente já alguma atividade profissional e encaram o ciclo de estudos como uma oportunidade de atualização e reciclagem de conhecimentos. Os estudantes internacionais são em regra bastante focados e empenhados em obter bons resultados.

Porém, os estudantes já com atividade profissional em paralelo dispõem de menor tempo para a realização da dissertação, e tendem a obter os conhecimentos ao longo do ciclo de estudos e a adquirir somente a Pós-graduação. Esta situação também pode ser devida ao facto de, em alguns casos, já possuírem um grau de mestre e não ser prioritário em novo grau de mestre.

9.1.2. Comparison of the academic success in the different scientific areas of the study programme and related curricular units.

Students attending MUSOT have a very high success and it is quite similar in the different scientific areas, reaching 100% of the evaluated students. Regarding the ratio of students enrolled and approved, the value also reaches very high values, in the order of 96-98%. There are no relevant differences to note.

MUSOT students are highly motivated, often have some previous professional activity and see the course as an opportunity to update and recycle knowledge. International students are usually very focused and committed to achieving good results.

However, the students already with professional activity in parallel have less time to carry out the dissertation, and tend to obtain the knowledge throughout the course and to acquire only the post-graduation certification (and not the master's degree). This may also be due to the fact that in some cases they already have a master's degree and a second one is not a priority.

9.1.3. Forma como os resultados da monitorização do sucesso escolar são utilizados para a definição de ações de melhoria do mesmo.

Os resultados da monitorização do sucesso escolar são discutidos regularmente pelos docentes e são objeto de especial atenção pela coordenação do curso. Procura-se motivar os estudantes a realizar o grau de mestre e a explicar as várias oportunidades que se materializam na elaboração da Dissertação, Estágio ou Projeto. Recomenda-se e apoia-se a construção do percurso individual de aprendizagem do estudante, desde o início do curso, tendo em conta as potenciais áreas temáticas de interesse para progressiva focagem na realização do trabalho de dissertação, estágio ou projeto. Promovem-se os contactos com os parceiros externos para a realização dos estágios e apresentam-se potenciais áreas de trabalho para a dissertação. No Sistema Interno de Garantia da Qualidade da FCTNOVA a monitorização das UC apoia-se em 2 conjuntos de dados (1) subjetivos-percepção de alunos e docentes; obtidos por questionários (2) objetivos-desempenho (sucesso escolar, nível de eficiência formativa e classificações).

9.1.3. Use of the results of monitoring academic success to define improvement actions.

The results of monitoring the academic success are discussed regularly by professors and are given special attention by course coordination. It seeks to motivate the students to realize the master's degree and to explain the various options and opportunities that are materialized in the elaboration of the Dissertation, Internship or Project. It is recommended and supported the construction of the individual learning path of each student, from the beginning of the course, taking into account the potential thematic areas of interest for progressive focus in the accomplishment of the work of dissertation, stage or project. Contacts with external partners are promoted to carry out the internships and potential topic areas for the dissertation are presented. The monitoring of UC in FCTNOVA Internal Quality Assurance System (SIGQ) is based on 2 data sets (1) subjective data-students and teachers perception (2) objective data-performance (approval rate, level of formative efficiency and classifications).

9.1.4. Empregabilidade.**9.1.4. Empregabilidade / Employability**

	%
Percentagem de diplomados que obtiveram emprego em sectores de atividade relacionados com a área do ciclo de estudos / Percentage of graduates that obtained employment in areas of activity related with the study programme's area.	75
Percentagem de diplomados que obtiveram emprego em outros sectores de atividade / Percentage of graduates that obtained employment in other areas of activity	25
Percentagem de diplomados que obtiveram emprego até um ano depois de concluído o ciclo de estudos / Percentage of graduates that obtained employment until one year after graduating	67

9.2. Internacionalização do ensino

9.2.1. Nível de internacionalização (dados relativos ao ciclo de estudos) / Internationalisation level (Study programme data)

	%
Percentagem de alunos estrangeiros matriculados no ciclo de estudos / Percentage of foreign students enrolled in the study programme	34
Percentagem de alunos em programas internacionais de mobilidade (in) / Percentage of students in international mobility programs (in)	0.4
Percentagem de alunos em programas internacionais de mobilidade (out) / Percentage of students in international mobility programs (out)	0
Percentagem de docentes estrangeiros, incluindo docentes em mobilidade (in) / Percentage of foreign teaching staff (in)	0
Mobilidade de docentes na área científica do ciclo de estudos (out) / Percentage of teaching staff in mobility (out)	0

10. Análise SWOT do ciclo de estudos

10.1. Pontos fortes:

- *Equipa competente de docentes com inserção institucional estável.*
- *Multidisciplinaridade resultante da dinâmica cooperação entre duas Escolas da NOVA cobrindo as áreas temáticas necessárias ao ciclo de estudos.*
- *Pertinência e atualidade do domínio disciplinar do mestrado.*
- *Identidade e visibilidade do ciclo de estudos em relação à oferta concorrencial.*
- *Atração de estudantes de diferentes formações e diferentes origens, nacionais e culturais.*
- *Conjunto de estudantes com diferentes níveis de experiência profissional, integrando técnicos já experientes em processo de reciclagem de conhecimentos e estudantes recentemente licenciados.*
- *Otimização do cruzamento disciplinar, de experiência profissional e de múltiplas vivências geográficas no trabalho em grupo dos estudantes*
- *Oferta em horário pós-laboral possibilita a compatibilização do programa do ciclo de estudos com a atividade profissional dos estudantes.*
- *Equilíbrio entre a componente conceptual-teórica oferecendo uma base comum e homogeneizando conhecimentos e a componente prática de análise de casos de sucesso (com visitas de estudo) e aplicação de conhecimentos.*
- *Bom relacionamento com autarquias e outras entidades públicas ligadas ao ordenamento do território e urbanismo, proporcionando a realização de trabalhos práticos e estágios.*
- *Disponibilização de materiais de suporte à lecionação na plataforma Moodle*

10.1. Strengths:

- *Competent team of professors with stable institutional insertion.*
- *Multidisciplinary resulting from the dynamic cooperation between two NOVA Schools covering the thematic areas required for the study cycle.*
- *Relevance and actuality of the subjects in the master's course.*
- *Identity and visibility of the course in relation to the competitive offer.*
- *Attracting students from different backgrounds and national and cultural origins.*
- *Set of students with different levels of professional experience, integrating already experienced technicians and recently licensed student.*
- *Optimization of the cross-disciplinary, professional experience and multiple geographic experiences in the group work of the students.*
- *Post-work hours offer makes it possible to make the course program compatible with the students' professional activity.*
- *Balance between the conceptual-theoretical component offering a common base and homogenizing knowledge and the practical component of success case analysis (with study visits) and application of knowledge in concrete situations.*
- *Good relationship with municipalities and other public entities linked to land use planning and town planning, providing practical work and internships.*
- *Availability of learning materials in the Moodle platform to support the teaching process.*

10.2. Pontos fracos:

- *Elevada concentração de horas de aulas (Sextas-Feiras à tarde e Sábado todo o dia).*
- *Número significativo de estudantes opta pela pós-graduação em prejuízo da obtenção do grau de mestre.*

10.2. Weaknesses:

- *High concentration of class hours (Friday afternoon and Saturday all day).*
- *A significant number of students opt for postgraduate studies to the detriment of obtaining a master's degree.*

10.3. Oportunidades:

- *Valor institucional/identidade da Universidade NOVA de Lisboa*
- *Aumento da captação de estudantes a nível internacional, potenciando o interesse até agora suscitado (em particular em países de língua portuguesa).*

- *Desenvolvimento de iniciativas colaborativas com autarquias e outras entidades públicas ligadas ao ordenamento do território e urbanismo, para potenciar iniciativas conjuntas de interesse comum.*
- *Reforço da relação com Barcelona, nomeadamente com a Agencia de Ecologia Urbana, com a Universidade e com o Município.*

10.3. Opportunities:

- *Institutional value / identity of the NOVA University of Lisbon.*
- *Attract more students at international level, capitalizing the interest showed in the last editions (particularly in Portuguese-speaking countries)*
- *Development of collaborative initiatives with municipalities and other public entities linked to land use planning and town planning, to foster joint initiatives of common interest*
- *Reinforcement of the relationship with Barcelona, namely with the Urban Ecology Agency, the University and the Municipality.*

10.4. Constrangimentos:

- *Gestão financeira algo complexa e com limitações para realizar atividades pedagógicas e visitas de estudo, dado o contexto e as regras da administração pública.*
- *Diversidade de estudantes e de contextos nacionais requer especiais cuidados nas focagens dos temas, obrigando a incluir outras realidades para além das nacionais e europeias, e integrar desafios e contextualização em países em vias de desenvolvimento (por exemplo).*
- *Constrangimentos financeiros (em Portugal e nos PALOP) condicionam a procura e a internacionalização.*
- *Dificuldades dos estudantes no pagamento de propinas.*

10.4. Threats:

- *Restricted and complex financial management given the imposing rules of the public administration and the scarcity of available resources in order to carry out innovative activities, study visits and other learning procedures and team building initiatives.*
- *Diversity of student backgrounds and nationalities requires special attention in the focus of the subjects, forcing the inclusion of realities other than national and European, and integrating challenges and contextualization in developing countries (for example).*
- *Financial constraints (in Portugal and in PALOP) may condition demand and internationalization.*
- *Difficulties of students in paying tuition fees.*

11. Proposta de ações de melhoria

11.1. Ações de melhoria do ciclo de estudos

11.1.1. Ação de melhoria

- *Reforço da interação fora das horas de aulas entre docentes e estudantes através de meios eletrónicos de comunicação (Moodle, Skype, etc.) para complementar o denso contacto nas aulas.*
- *Aumento das ações de divulgação e marketing do ciclo de estudos a nível internacional.*
- *Intensificação dos contactos com Barcelona (Agencia de Ecologia Urbana, Universidade e Câmara Municipal)*
- *Sempre que pertinente, focagem em realidades extra-europeias nas matérias lecionadas*

11.1.1. Improvement measure

- *Reinforcement of the interaction outside the teaching hours between professors and students through electronic means of communication (Moodle, Skype, etc.) to complement the dense contact in class.*
- *Increase in the dissemination and marketing actions of the course at an international level.*
- *Intensification of contacts with Barcelona (Urban Ecology Agency, University and City Hall).*
- *Where relevant, focus on extra-European realities in the subjects taught.*

11.1.2. Prioridade (alta, média, baixa) e tempo de implementação da medida

Elevada prioridade para as ações de melhoria acima referidas a implementar a muito curto prazo.

11.1.2. Priority (High, Medium, Low) and implementation timeline.

High priority for the above mentioned improvement actions to be implemented in the very short term.

11.1.3. Indicadores de implementação

Como indicadores de implementação referem-se:

- *a percentagem de estudantes não nacionais a frequentar o MUSOT*
- *a realização de iniciativas conjuntas com as entidades de Barcelona acima indicadas*
- *o grau de satisfação dos estudantes com a forma de comunicação com os docentes durante as aulas e fora das*

horas de aula.

11.1.3. Implementation indicators

As indicators of implementation, the following:

- *Percentage of non-national students attending MUSOT*
- *Number of joint initiatives with the Barcelona entities listed above.*
- *Degree of student satisfaction with the form of communication with professors during classes and outside of class hours.*