

ACEF/2122/1000681 — Guião para a auto-avaliação

I. Evolução do ciclo de estudos desde a avaliação anterior

1. Decisão de acreditação na avaliação anterior.

1.1. Referência do anterior processo de avaliação.

ACEF/1516/1000681

1.2. Decisão do Conselho de Administração.

Acreditar

1.3. Data da decisão.

2017-09-19

2. Síntese de medidas de melhoria do ciclo de estudos desde a avaliação anterior, designadamente na sequência de condições fixadas pelo CA e de recomendações da CAE.

2. Síntese de medidas de melhoria do ciclo de estudos desde a avaliação anterior, designadamente na sequência de condições fixadas pelo CA e de recomendações da CAE (Português e em Inglês, PDF, máx. 200kB).

[2._Síntese_melhorias_MOTSIG.pdf](#)

3. Alterações relativas à estrutura curricular e/ou ao plano de estudos(alterações não incluídas no ponto 2).

3.1. A estrutura curricular foi alterada desde a submissão do guião na avaliação anterior?

Não

3.1.1. Em caso afirmativo, apresentar uma explanação e fundamentação das alterações efetuadas.

<sem resposta>

3.1.1. If the answer was yes, present an explanation and justification of those modifications.

<no answer>

3.2. O plano de estudos foi alterado desde a submissão do guião na avaliação anterior?

Não

3.2.1. Em caso afirmativo, apresentar uma explanação e fundamentação das alterações efetuadas.

<sem resposta>

3.2.1. If the answer was yes, present an explanation and justification of those modifications.

<no answer>

4. Alterações relativas a instalações, parcerias e estruturas de apoio aos processos de ensino e aprendizagem (alterações não incluídas no ponto 2)

4.1. Registaram-se alterações significativas quanto a instalações e equipamentos desde o anterior processo de avaliação?

Sim

4.1.1. Em caso afirmativo, apresentar uma breve explanação e fundamentação das alterações efetuadas.

Tal como explicado anteriormente no ponto 2 implementou-se, por forma a melhorar a interacção com os estudantes, a utilização de uma plataforma vídeo para suportar as sessões de acompanhamento semanais. Desta forma o contacto do docente com os estudantes tornou-se mais eficaz e interativo.

4.1.1. If the answer was yes, present a brief explanation and justification of those modifications.

As explained above in point 2, in order to improve interaction with students, the use of a video platform to support the weekly monitoring sessions was implemented. In this way, the contact between professors and students became more effective and interactive.

4.2. Registaram-se alterações significativas quanto a parcerias nacionais e internacionais no âmbito do ciclo de estudos desde o anterior processo de avaliação?

Não

4.2.1. Em caso afirmativo, apresentar uma síntese das alterações ocorridas.

<sem resposta>

4.2.1. If the answer was yes, present a synthesis of those changes.

<no answer>

4.3. Registaram-se alterações significativas quanto a estruturas de apoio aos processos de ensino e aprendizagem desde o anterior processo de avaliação?

Sim

4.3.1. Em caso afirmativo, apresentar uma síntese das alterações ocorridas.

Tal como explicado anteriormente no ponto 2 implementou-se, por forma a melhorar a interação com os estudantes, a utilização de uma plataforma vídeo para suportar as sessões de acompanhamento semanais. Para além disso, ampliou-se o conjunto de ferramentas digitais ao dispor dos docentes e estudantes designadamente o Moodle, o NONIO e o TurnitIn.

4.3.1. If the answer was yes, present a synthesis of those changes.

As explained above in point 2, in order to improve interaction with students, the use of a video platform to support the weekly monitoring sessions was implemented. In addition, the set of digital tools available to teachers and students was expanded, namely Moodle, NONIO, and TurnitIn.

4.4. (Quando aplicável) registaram-se alterações significativas quanto a locais de estágio e/ou formação em serviço, protocolos com as respetivas entidades e garantia de acompanhamento efetivo dos estudantes durante o estágio desde o anterior processo de avaliação?

Não

4.4.1. Em caso afirmativo, apresentar uma síntese das alterações ocorridas.

<sem resposta>

4.4.1. If the answer was yes, present a synthesis of those changes.

<no answer>

1. Caracterização do ciclo de estudos.

1.1 Instituição de ensino superior.

Universidade Nova De Lisboa

1.1.a. Outras Instituições de ensino superior.

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

Faculdade De Ciências Sociais E Humanas (UNL)

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

1.3. Ciclo de estudos.

Ordenamento do Território e Sistemas de Informação Geográfica

1.3. Study programme.

Spatial Planning and Geographic Information Systems

1.4. Grau.

Mestre

1.5. Publicação do plano de estudos em Diário da República (PDF, máx. 500kB).

1.5._Mestrado_Ordenamento_Territorio_Sistemas_Informacao_Geografica_E_Learning.pdf**1.6. Área científica predominante do ciclo de estudos.***Geografia***1.6. Main scientific area of the study programme.***Geography***1.7.1. Classificação CNAEF – primeira área fundamental, de acordo com a Portaria n.º 256/2005, de 16 de Março (CNAEF-3 dígitos):***312***1.7.2. Classificação CNAEF – segunda área fundamental, de acordo com a Portaria n.º 256/2005, de 16 de Março (CNAEF-3 dígitos), se aplicável:***443***1.7.3. Classificação CNAEF – terceira área fundamental, de acordo com a Portaria n.º 256/2005, de 16 de Março (CNAEF-3 dígitos), se aplicável:***581***1.8. Número de créditos ECTS necessário à obtenção do grau.***120***1.9. Duração do ciclo de estudos (art.º 3 DL n.º 74/2006, de 24 de março, com a redação do DL n.º 63/2016 de 13 de setembro):***4 semestres***1.9. Duration of the study programme (article 3, DL no. 74/2006, March 24th, as written in the DL no. 63/2016, of September 13th):***4 semesters***1.10. Número máximo de admissões.***20***1.10.1. Número máximo de admissões pretendido (se diferente do número anterior) e respetiva justificação.***n.a.***1.10.1. Intended maximum enrolment (if different from last year) and respective justification.***n.a.***1.11. Condições específicas de ingresso.***Candidatos detentores do grau de Licenciado:**a) Classificações/notas académicas de licenciatura: 60%.**b) Curriculum vitae académico, científico e profissional (valorizadas as publicações, a participação em projetos, os conhecimentos de línguas, a abrangência da experiência profissional e a adequação da formação e da experiência prévias à área de especialização do ciclo de estudos a que se candidata): 20%.**c) Carta de motivação: 20%.**Candidatos não detentores do grau de Licenciado (ou com o grau sem classificação expressa):**a) Curriculum vitae académico, científico e profissional (valorizadas a formação, as publicações, a participação em projetos, os conhecimentos de línguas, a abrangência da experiência profissional e a adequação da formação e da experiência prévias à área de especialização do ciclo de estudos a que se candidata): 80%.**b) Carta de motivação: 20%.***1.11. Specific entry requirements.***Candidates holding a Bachelor's degree:**a) Academic grades/degree grades: 60%.**b) Academic, scientific and professional curriculum vitae (publications, participation in projects, language skills, breadth of professional experience and the adequacy of training and experience prior to the area of specialization of the study cycle to which you are applying are valued): 20%.**c) Motivation letter: 20%.**Candidates not holding a Bachelor's degree (or with a degree without express classification):**a) Academic, scientific and professional curriculum vitae (education, publications, participation in projects, language skills, breadth of professional experience and the adequacy of training and experience prior to the area of*

specialization of the study cycle valued at who is applying): 80%.

b) Motivation letter: 20%.

1.12. Regime de funcionamento.

Outros

1.12.1. Se outro, especifique:

Regime de ensino a distância.

1.12.1. If other, specify:

e-learning

1.13. Local onde o ciclo de estudos será ministrado:

A Faculdade de Ciências Sociais e Humanas é a entidade que ministra este ciclo de estudos, sita na Avenida de Berna, 26-C / 1069-061 Lisboa

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

[1.14. Regulamento_785-A_2020_Regulamento_Creditacao_FCSH.pdf](#)

1.15. Observações.

n.a.

1.15. Observations.

n.a.

2. Estrutura Curricular. Aprendizagem e ensino centrados no estudante.

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

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

Opções/Ramos/... (se aplicável):

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

<sem resposta>

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

2.2. Estrutura Curricular - n.a.

2.2.1. Ramo, opção, perfil, maior/menor, ou outra (se aplicável).

n.a.

2.2.1. Branches, options, profiles, major/minor, or other (if applicable)

n.a.

2.2.2. Áreas científicas e créditos necessários à 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*	Observações / Observations
Geografia - Planeamento e Ordenamento do Território / Geography - Territory Management and Planning	GEPOT	30	0	
Geografia - Detecção Remota e Sistemas de Informação Geográfica / Geography - Remote Sensing and Geographic Information Systems	GEDRS	30	0	

Geografia - Ordenamento do Território e Sistemas de Informação Geográfica / Geography - Spatial Planning and Geographic Information Systems	GEOTSIG	0	60
(3 Items)		60	60

2.3. Metodologias de ensino e aprendizagem centradas no estudante.

2.3.1. Formas de garantia de que as metodologias de ensino e aprendizagem são adequadas aos objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências) a desenvolver pelos estudantes, favorecendo o seu papel ativo na criação do processo de aprendizagem.

Os docentes preparam para cada UC um leque diversificado de actividades educativas que enquadram e estruturam o trabalho autónomo do estudante (leituras, estudo e realização de trabalhos práticos, de investigação e de aplicação) por forma a garantir a aquisição de saberes teóricos, técnicos e metodológicos, bem como a aquisição de competências transversais de reflexividade, crítica e de exposição clara de conhecimentos e resultados de investigação.

O desenvolvimento das actividades é acompanhado através do Fórum de cada Unidade de Aprendizagem e, semanalmente, para cada UC, através de uma sessão de acompanhamento c/ recurso a plataforma vídeo que garante um feedback contínuo sobre o desenvolvimento das actividades lectivas.

No início de cada semestre é realizada uma sessão vídeo de apresentação dos docentes e respectivas UC, a partir de um espaço no Moodle dedicado ao suporte de funcionamento do ciclo de estudos que inclui também partilha de materiais e um fórum geral.

2.3.1. Means of ensuring that the learning and teaching methodologies are coherent with the learning outcomes (knowledge, skills and competences) to be achieved by students, favouring their active role in the creation of the learning process.

Teachers prepare for each course unit, and each of their respective learning units, a wide range of educational activities that frame and structure the student's autonomous work (readings, study and practical work, research and application) to ensure the acquisition of theoretical, technical and methodological knowledge as well as the acquisition of soft skills of reflexivity, criticism and clear exposition of knowledge and research results.

The development of activities is monitored through the Forum of each Learning Unit and, weekly, for each Curricular Unit, through a follow-up session using the video platform which ensures continuous feedback on the development of teaching activities.

At the beginning of each semester, there is a video session to present the teachers and their respective curricular units from a space on Moodle dedicated to supporting the functioning of the MSc, which also includes support materials and a general forum.

2.3.2. Forma de verificação de que a carga média de trabalho necessária aos estudantes corresponde ao estimado em ECTS.

A carga média de trabalho necessária aos estudantes reflete-se na consecução dos objectivos propostos em cada unidade curricular (1 ECTS=28h). Os instrumentos de avaliação de cada unidade curricular permitem recolher informação necessária relativamente ao trabalho efectivamente desenvolvido pelos estudantes. Por semestre o estudante deve obter 30 ECTS. As horas de trabalho autónomo do estudante correspondem ao tempo necessário para que os estudantes desenvolvam actividades de pesquisa, leitura, estudo e tratamento de informação. A atribuição de créditos aos diferentes elementos que constituem a estrutura do curso teve em conta os resultados dos inquéritos realizados a estudantes e docentes durante a adaptação dos cursos a Bolonha em que se obteve a perspectiva global do trabalho a ser desenvolvido pelos estudantes nas várias UC e na elaboração de trabalhos de avaliação.

2.3.2. Means of verifying that the required average student workload corresponds to the estimated in ECTS.

The required students average workload is reflected in the achievement of the objectives proposed for each module (1 ECTS = 28h). The assessment instruments for each module allow to collect the necessary information regarding the work actually carried out by students. Per semester the student must obtain 30 ECTS. The students autonomous work hours corresponds to the time required for them to develop research activities, reading, study and treatment of information. The allocation of credits to the different elements of the course structure took into account the results of surveys of students and teachers during the adaptation of courses to Bologna where it obtained the global perspective of the work being developed by the students in the various UC and in the preparation of evaluation work.

2.3.3. Formas de garantia de que a avaliação da aprendizagem dos estudantes é feita em função dos objetivos de aprendizagem.

O Curso tem um modelo de avaliação que permite ao docente e aos estudantes irem acompanhando o seu desempenho ao longo de cada Unidade Curricular. Em cada uma das Unidades de Aprendizagem há um conjunto de tarefas a serem executadas (trabalhos práticos, participação em fórum da disciplina e participação nas sessões de acompanhamento semanais) que permitem esse acompanhamento e, algumas delas, relevam igualmente em termos de avaliação. Dá-se assim total privilégio à avaliação contínua, bem como ao acompanhamento de proximidade às actividades desenvolvidas pelos estudantes.

Semestralmente, a Comissão de Acompanhamento do Ciclo de Estudos analisa o material providenciado pelo Sistema Interno de Monitorização e Avaliação da Qualidade da NOVA (SIMAQ), designadamente os Relatórios das UC e os dados dos Inquéritos aos Estudantes. Com base nestes elementos (que integram campos que avaliam a relação objetivos/avaliação), a Comissão pode propor ajustamentos.

2.3.3. Means of ensuring that the student assessment methodologies are aligned with the intended learning outcomes.

The Course has an evaluation model that allows teachers and students to monitor their performance throughout each Curricular Unit. In each of the Learning Units there is a set of tasks to be performed (practical work, participation in the discipline's forum and participation in weekly monitoring sessions) that allow this monitoring and, some of them, are equally relevant in terms of assessment. Thus, full privilege is given to continuous assessment, as well as to the close monitoring of the activities carried out by the students.

Every six months, the Study Cycle Monitoring Committee analyzes the material provided by NOVA's Internal Quality Monitoring and Assessment System (SIMAQ), namely the Curricular Unit Reports and the data from the Student Surveys. Based on these elements (which include fields that assess the objective / evaluation relationship), the Commission can propose adjustments.

2.4. Observações**2.4 Observações.**

n.a.

2.4 Observations.

n.a.

3. Pessoal Docente**3.1. Docente(s) responsável(eis) pela coordenação do ciclo de estudos.****3.1. Docente(s) responsável(eis) pela coordenação do ciclo de estudos.**

Rui Pedro Julião, Professor Associado com Agregação, doutorado em Geografia e Planeamento Regional (especialidade de Novas Tecnologias em Geografia).

Rui Pedro Julião, Associate Professor with Habilitation, doctorate in Geography and Regional Planning.

3.3 Equipa docente do ciclo de estudos (preenchimento automático)**3.3. Equipa docente do ciclo de estudos / Study programme's teaching staff**

Nome / Name	Categoria / Category	Grau / Degree	Especialista / Specialist	Área científica / Scientific Area	Regime de tempo / Employment link	Informação/ Information
Carlos Manuel Prudente Pereira da Silva	Professor Associado ou equivalente	Doutor		Geografia	100	Ficha submetida
Ana Filipa Ribeiro Ramalheite	Professor Auxiliar convidado ou equivalente	Doutor		Engenharia do Ambiente, ramo do Ordenamento do Território	25	Ficha submetida
Jorge Ricardo da Costa Ferreira	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor		Geografia e Planeamento Regional, no ramo de Novas Tecnologias em Geografia	100	Ficha submetida
Margarida Angélica Pires Pereira Esteves	Professor Associado ou equivalente	Doutor		Geografia e Planeamento Regional	100	Ficha submetida
Rui Pedro de Sousa Pereira Monteiro Julião	Professor Associado ou equivalente	Doutor		Geografia e Planeamento Regional - Novas Tecnologias em Geografia	100	Ficha submetida
José António Pereira Tenedório	Professor Associado ou equivalente	Doutor		Geografia e Planeamento Territorial	100	Ficha submetida
					525	

<sem resposta>

3.4. Dados quantitativos relativos à equipa docente do ciclo de estudos.**3.4.1. Total de docentes do ciclo de estudos (nº e ETI)****3.4.1.1. Número total de docentes.**

6

3.4.1.2. Número total de ETI.

5.25

3.4.2. Corpo docente próprio do ciclo de estudos**3.4.2. Corpo docente próprio – docentes do ciclo de estudos em tempo integral / Number of teaching staff with a full time employment in the institution.***

Corpo docente próprio / Full time teaching staff	Nº de docentes / Staff number	% em relação ao total de ETI / % relative to the total FTE
Nº de docentes do ciclo de estudos em tempo integral na instituição / No. of teaching staff with a full time link to the institution:	5	95.238095238095

3.4.3. Corpo docente do ciclo de estudos academicamente qualificado**3.4.3. Corpo docente academicamente qualificado – docentes do ciclo de estudos com o grau de doutor / Academically qualified teaching staff – staff holding a PhD**

Corpo docente academicamente qualificado / Academically qualified teaching staff	Nº de docentes (ETI) / Staff number in FTE	% em relação ao total de ETI* / % relative to the total FTE*
Docentes do ciclo de estudos com o grau de doutor (ETI) / Teaching staff holding a PhD (FTE):	5.25	100

3.4.4. Corpo docente do ciclo de estudos especializado**3.4.4. Corpo docente do ciclo de estudos especializado / Specialised teaching staff of the study programme**

Corpo docente especializado / Specialized teaching staff	Nº de docentes (ETI) / Staff number in FTE	% em relação ao total de ETI* / % relative to the total FTE*
Docentes do ciclo de estudos com o grau de doutor especializados nas áreas fundamentais do ciclo de estudos (ETI) / Teaching staff holding a PhD and specialised in the fundamental areas of the study programme	5.25	100
Especialistas, não doutorados, de reconhecida experiência e competência profissional nas áreas fundamentais do ciclo de estudos (ETI) / Specialists not holding a PhD, with well recognised experience and professional capacity in the fundamental areas of the study programme	0	0

3.4.5. Estabilidade do corpo docente e dinâmica de formação**3.4.5. Estabilidade e dinâmica de formação do corpo docente / Stability and development dynamics of the teaching staff**

Estabilidade e dinâmica de formação / Stability and training dynamics	Nº de docentes (ETI) / Staff number in FTE	% em relação ao total de ETI* / % relative to the total FTE*
Docentes do ciclo de estudos de carreira com uma ligação à instituição por um período superior a três anos / Career teaching staff of the study programme with a link to the institution for over 3 years	5	95.238095238095
Docentes do ciclo de estudos inscritos em programas de doutoramento há mais de um ano (ETI) / FTE number of teaching staff registered in PhD programmes for over one year	0	0

4. Pessoal Não Docente**4.1. Número e regime de dedicação do pessoal não docente afeto à lecionação do ciclo de estudos.**

O pessoal para apoio administrativo corresponde a 28 pessoas em regime de tempo integral, mas com afetação não exclusiva a este ciclo de estudos e, desempenham as seguintes funções; apoio técnico a nível de secretariado, acompanhamento académico/estudante, apoio informático às salas e recursos Moodle/NONIO, atendimento nas Bibliotecas. Existe também serviços de apoio aos docentes e estudantes integrados em unidades de investigação no âmbito das atividades aí realizadas.

4.1. Number and employment regime of the non-academic staff allocated to the study programme in the present year.

The staff for administrative support corresponds to 28 people, full time regime but with non-exclusive allocation to this study programme they perform the following functions; technical support at secretariats, academic support / student, IT support (including Moodle/NONIO and classrooms) and attendance in the Libraries. There are also research support services for teachers and junior researchers within the scope of existing activities at research units.

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

Na NOVA FCSH, o corpo administrativo que assegura os processos de gestão académica e monitorização do ciclo de estudos é coordenado por técnicos com formação superior. O pessoal técnico (de apoio informático e de recursos bibliográficos) possui formação específica que lhes permite assegurar a realização das tarefas com os conhecimentos adequados. As necessidades de formação são identificadas anualmente, quer seja por necessidades específicas do serviço, quer seja em conhecimentos/competências transversais. Na instituição são também divulgadas iniciativas de mobilidade, como a Erasmus Staff Training Week, para intercâmbio em serviços de outras instituições de ensino superior, europeias ou fora da Europa.

4.2. Qualification of the non-academic staff supporting the study programme.

NOVA FCSH staff members are coordinated by senior technicians with the level of bachelor's degree. Technical staff (informatics and library helpdesk) have specific courses, enabling them to perform their tasks with the adequate knowledge. Training needs are identified each year either for specific training or general skills/competences. The institution also develops disclosed mobility initiatives as Erasmus Staff Training Week that allows non-academic staff to exchange to other higher education institutions, in Europe and abroad.

5. Estudantes

5.1. Estudantes inscritos no ciclo de estudos no ano letivo em curso

5.1.1. Estudantes inscritos no ciclo de estudos no ano letivo em curso

5.1.1. Total de estudantes inscritos.

30

5.1.2. Caracterização por género

5.1.1. Caracterização por género / Characterisation by gender

Género / Gender	%
Masculino / Male	66.7
Feminino / Female	33.3

5.1.3. Estudantes inscritos por ano curricular.

5.1.3. Estudantes inscritos por ano curricular / Students enrolled in each curricular year

Ano Curricular / Curricular Year	Nº de estudantes / Number of students
1º ano curricular do 2º ciclo	18
2º ano curricular do 2º ciclo	12
	30

5.2. Procura do ciclo de estudos.

5.2. 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	20	20	20
N.º de candidatos / No. of candidates	15	18	23
N.º de colocados / No. of accepted candidates	13	18	23
N.º de inscritos 1º ano 1ª vez / No. of first time enrolled	8	11	17

Nota de candidatura do último colocado / Entrance mark of the last accepted candidate	134	116	100
Nota média de entrada / Average entrance mark	140	133.8	121.4

5.3. Eventual informação adicional sobre a caracterização dos estudantes

5.3. Eventual informação adicional sobre a caracterização dos estudantes.

Devido ao facto de o Curso de Mestrado em Ordenamento do Território e Sistemas de Informação Geográfica ser leccionado em regime de e-learning é de salientar a diversidade de nacionalidades dos países da CPLP (com destaque para Cabo Verde, Guiné, Angola, Moçambique e Brasil) e a dispersão geográfica dos estudantes portugueses que o frequentam (várias regiões do Continente, Açores e Madeira). É relevante sublinhar que a oferta em e-learning representa, para muitos destes estudantes, a única via de continuar a sua formação, já que a maior parte dos estudantes são estudantes-trabalhadores. Também importa referir que, nos dois últimos anos letivos, estudantes do curso de doutoramento em Geografia e Planeamento Territorial escolheram UC deste mestrado como disciplinas optativas, o que traduz o reconhecimento da qualidade do ensino aqui ministrado.

5.3. Eventual additional information characterising the students.

Due to the fact that the Master's Course in Spatial Planning and Geographic Information Systems is taught through e-learning, the diversity of nationalities in CPLP countries (namely Cape Verde, Guinea, Angola, Mozambique and Brazil) and the geographic aspects deserve to be highlighted. dispersion of Portuguese students who attend (various regions of the mainland, Azores and Madeira). It is important to emphasize that the e-learning offer represents, for many of these students, the only way to continue their training, as most students are student-workers. It is also important to mention that, in the last two academic years, PhD students in Geography and Spatial Planning have chosen this Master's course as optional subjects, which reflects the recognition of the quality of the teaching provided here.

6. Resultados

6.1. Resultados Académicos

6.1.1. Eficiência formativa.

6.1.1. Eficiência formativa / Graduation efficiency

	Antepenúltimo ano / Two before the last year	Penúltimo ano / One before the last year	Último ano / Last year
N.º graduados / No. of graduates	2	3	2
N.º graduados em N anos / No. of graduates in N years*	1	3	1
N.º graduados em N+1 anos / No. of graduates in N+1 years	1	0	1
N.º graduados em N+2 anos / No. of graduates in N+2 years	0	0	0
N.º graduados em mais de N+2 anos / No. of graduates in more than N+2 years	0	0	0

Pergunta 6.1.2. a 6.1.3.

6.1.2. Apresentar relação de teses defendidas nos três últimos anos, indicando, para cada uma, o título, o ano de conclusão e o resultado final (exclusivamente para cursos de doutoramento).

n.a.

6.1.2. List of defended theses over the last three years, indicating the title, year of completion and the final result (only for PhD programmes).

n.a.

6.1.3. Comparação do sucesso escolar nas diferentes áreas científicas do ciclo de estudos e respetivas unidades curriculares.

n.a.

6.1.3. Comparison of the academic success in the different scientific areas of the study programme and the respective curricular units.

n.a.

6.1.4. Empregabilidade.

6.1.4.1. Dados sobre desemprego dos diplomados do ciclo de estudos (estatísticas da DGEEC ou estatísticas e estudos próprios, com indicação do ano e fonte de informação).

No relatório mais recente do OBIPNOVA - Observatório da Inserção Profissional dos Diplomados da Universidade NOVA de Lisboa (2018) verifica-se que 100% dos diplomados obtiveram emprego, 1 ano após a obtenção do grau.

6.1.4.1. Data on the unemployment of study programme graduates (statistics from the Ministry or own statistics and studies, indicating the year and the data source).

In the OBIPNOVA latest reports – NOVA's Observatory of Graduate Professional Integration (2018), it shows that 100% of graduates obtained employment 1 year after obtaining the degree.

6.1.4.2. Reflexão sobre os dados de empregabilidade.

O valor de 100% de empregabilidade encontra justificação no perfil dos estudantes (maioritariamente trabalhadores), sendo residual aqueles que estão em procura activa de emprego. Mesmo esses, dado ser uma área de grande empregabilidade e face à adequação da formação recebida, conseguem de forma imediata uma inserção no mercado de trabalho.

6.1.4.2. Reflection on the employability data.

The value of 100% employability is justified in the profile of students (mostly workers), with a residual being those who are actively looking for a job. Even these, given that it is an area of great employability and given the adequacy of the training received, immediately manage to enter the labor market.

6.2. Resultados das atividades científicas, tecnológicas e artísticas.

6.2.1. Centro(s) de investigação, na área do ciclo de estudos, em que os docentes desenvolvem a sua atividade científica

6.2.1. 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	N.º de docentes do ciclo de estudos integrados/ No. of integrated study programme's teachers	Observações / Observations
CICS.NOVA-Centro Interdisciplinar de Ciências Sociais	Bom	NOVA FCSH	6	O CICS.NOVA está sediado na Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade NOVA de Lisboa e tem estabelecidos Pólos noutras instituições de ensino superior: na Universidade do Minho, na Universidade dos Açores, na Universidade de Évora e no Instituto Politécnico de Leiria. Os docentes deste CE estão integrados no grupo de investigação Sistemas de Modelação e Planeamento: desenvolve investigação teórica e aplicada para melhorar soluções de suporte à decisão e formulação de políticas, através da combinação de princípios teóricos e empíricos com a utilização intensiva de tecnologias, abrangendo a aquisição, gestão, modelação, análise e representação de dados georreferenciados, incluindo Sistemas de Informação Geográfica (SIG) e Detecção Remota.

Pergunta 6.2.2. a 6.2.5.

6.2.2. Mapa-resumo de publicações científicas do corpo docente do ciclo de estudos em revistas internacionais com revisão por pares, livros ou capítulos de livros, ou trabalhos de produção artística, relevantes para o ciclo de estudos.

<https://a3es.pt/si/iportal.php/cv/scientific-publication/formId/e82ece52-9c29-67ba-33d4-619e5ed02805>

6.2.3. Mapa-resumo de outras publicações relevantes, designadamente de natureza pedagógica:

<https://a3es.pt/si/iportal.php/cv/other-scientific-publication/formId/e82ece52-9c29-67ba-33d4-619e5ed02805>

6.2.4. Atividades de desenvolvimento tecnológico e artístico, prestação de serviços à comunidade e formação avançada na(s) área(s) científica(s) fundamental(ais) do ciclo de estudos, e seu contributo real para o desenvolvimento nacional, regional e local, a cultura científica e a ação cultural, desportiva e artística.

O corpo docente deste ciclo de estudos, como se pode observar nas respetivas fichas e CV, tem desenvolvido várias iniciativas que se enquadram neste âmbito, designadamente a integração de redes nacionais e internacionais, a integração e também coordenação de grupos de trabalho, o desenvolvimento de estudos e emissão de pareceres, bem como a realização e frequência de ações de formação avançada. São exemplos:

- *AML Estratégia 2030 – Participação na Reunião de Peritos na área da Sustentabilidade Ambiental e Resiliência Territorial. AML, 10 de janeiro de 2020.*
- *Fórum Cidadania Barreiro 2021 Construir uma alternativa para um território com futuro. Participação no Encontro Temático “Dar Voz ao Barreiro na região metropolitana e no país”, 16 de abril de 2021.*
- *Debate online “A economia circular em Portugal”, Clubes Ciência Viva na Escola. Cidades circulares. 10 de dezembro de 2021.*
- *Coordenação do Grupo de Trabalho Interministerial para o Cadastro Predial. Despacho n.º 9389/2016, de 22 de Julho, de S. Exas. os Secretários de Estado Adjunta e da Modernização Administrativa, das Autarquias Locais e dos Assuntos Fiscais, da Justiça e do Ordenamento do Território e da Conservação da Natureza, e das Florestas e do Desenvolvimento Rural. 2016-2017.*
- *Capacitação e apoio técnico no âmbito de cartografia topográfica vetorial e cartografia topográfica de imagem. Governo Regional da Madeira. 2020-2021.*
- *Avaliação Preliminar dos Riscos de Inundações na Região Hidrográfica do Arquipélago da Madeira. Governo Regional da Madeira/Município. CICS.NOVA. 2019-2020.*
- *Conferência “Ferramentas tecnológicas no auxílio à gestão territorial”. I Ciclo de Palestras Plano Diretor – Construção de um Pacto Social para o futuro de Campo Grande. Campo Grande, MS (Brasil): Câmara Municipal. 2019.*
- *FloodCBA#2 - Integrating Cost Benefits Analysis in the Development of Standards for Flood Protection & Safety. SIGMA CONSULTANTS Ltd (GR), CICS.NOVA, Middlesex University Higher Education Corporation, Flood Hazard Research Centre (UK), Universidad Pablo de Olavide (ES). 2016-2017.*
- *LIFE BERLENGAS: Conserving threatened habitats and species in Berlengas SPA through sustainable management. European Commission, Programa LIFE. Coordenador dos Estudos de capacidade de carga. 2014-2019.*

6.2.4. Technological and artistic development activities, services to the community and advanced training in the fundamental scientific area(s) of the study programme, and their real contribution to the national, regional or local development, the scientific culture and the cultural, sports or artistic activity.

The teachers of this cycle of studies, as can be seen in the respective files and CV, have developed several initiatives that fall within this scope, namely the integration of national and international networks, the integration and also coordination of working groups, the development of studies and issuing opinions, as well as conducting and attending advanced training courses. Examples are:

- *AML Estratégia 2030 – Participation in the Expert Meeting in the area of Environmental Sustainability and Territorial Resilience. AML, January 10, 2020*
- *Barreiro 2021 Fórum da Cidadania Construir uma alternativa a um território de futuro. Participation in the Thematic Meeting “Dar Voz ao Barreiro na região metropolitana e no país”. April 16, 2021.*
- *Online debate “A economia circular em Portugal”. Ciência Viva na Escola Clubs. Circular Cities. December 10, 2021*
- *Coordination of the Interministerial Working Party for the Land Registry. Despacho n.º 9389/2016, de 22 de Julho, de S. Exas. os Secretários de Estado Adjunta e da Modernização Administrativa, das Autarquias Locais e dos Assuntos Fiscais, da Justiça e do Ordenamento do Território e da Conservação da Natureza, e das Florestas e do Desenvolvimento Rural. 2016-2017.*
- *Training and technical support in the field of vector topographic cartography and topographic image cartography. Regional Government of Madeira. 2020-2021.*
- *Preliminary Flood Risk Assessment in the Hydrographic Region of the Madeira Archipelago. Regional Government of Madeira/Município. CICS.NOVA. 2019-2020.*
- *Conference “Technological tools to support territorial management”. I Cycle of Master Plan Lectures – Construction of a Social Pact for the future of Campo Grande. Campo Grande, MS (Brazil): City Council. 2019.*
- *FloodCBA#2 - Integrating Cost Benefits Analysis in the Development of Standards for Flood Protection & Safety. SIGMA CONSULTANTS Ltd (GR), CICS.NOVA, Middlesex University Higher Education Corporation, Flood Hazard Research Centre (UK), Universidad Pablo de Olavide (ES). 2016-2017.*
- *LIFE BERLENGAS: Conserving threatened habitats and species in Berlengas SPA through sustainable management. European Commission, Programa LIFE. Coordenador dos Estudos de capacidade de carga. 2014-2019.*

6.2.5. Integração das atividades científicas, tecnológicas e artísticas em projetos e/ou parcerias nacionais e internacionais, incluindo, quando aplicável, indicação dos principais projetos financiados e do volume de financiamento envolvido.

Destacam-se os seguintes:

- Coordenação do projeto Atlas da Almirante Reis (2017/2020) – CEAUT/UAL, CICS.NOVA, CMLisboa e a Junta de Freguesia de Arroios*
- Coordenação do projeto ASSIM - Activating Service-Sharing at Inter-municipal scale (2017/2021) - CEAUT-UAL, CICS.NOVA, CIM Médio Tejo*
- Coordenação do Projecto “Reavaliação da capacidade de carga – observação de cetáceos no estuário do Sado.” 2020-2022. Financiamento Tróia Natura*
- Projecto LIFE BERLENGAS: Conserving threatened habitats and species in Berlengas SPA through sustainable management. 2014-2019. Financiamento Comissão Europeia*
- Projecto “FloodCBA#2 - Integrating Cost Benefits Analysis in the Development of Standards for Flood Protection & Safety.” 2016-2017. Financiamento Comissão Europeia*
- Coordenação do Plano de Acção para o Instituto de Conservação da Natureza e Florestas Programação da Mobilização dos Fundos Comunitários e Nacionais*
- Projecto COSMUS. Community School Museums. Financiamento: EU project 2018-1-PT01-KA201-047472*

6.2.5. Integration of scientific, technologic and artistic activities in projects and/or partnerships, national or international, including, when applicable, the main projects with external funding and the corresponding funding values.

We highlight the following projects:

- Coord. project Atlas da Almirante Reis (2017/2020) – CEAUT/UAL, CICS.NOVA, CMLisboa e a Junta de Freguesia de Arroios*

Coord. project ASSIM - Activating Service-Sharing at Inter-municipal scale (2017/2021) - CEAUT-UAL, CICS.NOVA, CIM Médio Tejo
Coord. project "Reavaliação da capacidade de carga – observação de cetáceos no estuário do Sado." 2020-2022. Financiamento Tróia Natura
Project LIFE BERLENGAS: Conserving threatened habitats and species in Berlengas SPA through sustainable management. 2014-2019. Financiamento Comissão Europeia
Project "FloodCBA#2 - Integrating Cost Benefits Analysis in the Development of Standards for Flood Protection & Safety." 2016-2017. Financiamento Comissão Europeia
Coord. Plano de Acção para o Instituto de Conservação da Natureza e Florestas Programação da Mobilização dos Fundos Comunitários e Nacionais
Project COSMUS. Community School Museums. Financiamento: EU project 2018-1-PT01-KA201-047472

6.3. Nível de internacionalização.

6.3.1. Mobilidade de estudantes e docentes

6.3.1. Mobilidade de estudantes e docentes / Mobility of students and teaching staff

	%
Alunos estrangeiros matriculados no ciclo de estudos / Foreign students enrolled in the study programme	18.1
Alunos em programas internacionais de mobilidade (in) / Students in international mobility programmes (in)	0.2
Alunos em programas internacionais de mobilidade (out) / Students in international mobility programmes (out)	0
Docentes estrangeiros, incluindo docentes em mobilidade (in) / Foreign teaching staff, including those in mobility (in)	0
Mobilidade de docentes na área científica do ciclo de estudos (out) / Teaching staff mobility in the scientific area of the study (out).	0

6.3.2. Participação em redes internacionais com relevância para o ciclo de estudos (redes de excelência, redes Erasmus).

6.3.2. Participação em redes internacionais com relevância para o ciclo de estudos (redes de excelência, redes Erasmus).

Têm sido estabelecidas parcerias no âmbito das redes da UNL e da FCSH, designadamente do Departamento de Geografia e Planeamento Regional e do CICS.NOVA, para que os docentes e estudantes possam realizar as suas investigações e trabalhos académicos. Destas parcerias incluem-se vários municípios, órgãos governamentais e universidades, sobretudo em países lusófonos. A título de exemplo podem referir-se as universidades brasileiras UFSC (Laboratório de Fotogrametria Sensoriamento Remoto e Geoprocessamento), a UNESP (Programa de pós-graduação em ciências cartográficas) e a UNICENTRO (Programas de graduação e pós-graduação em Geografia) e também a Direção-Geral do Ambiente de São Tomé.

6.3.2. Participation in international networks relevant for the study programme (excellence networks, Erasmus networks, etc.).

There are being set up partnerships within UNL and FCSH networks, namely the Department of Geography and Regional Planning and the CICS.NOVA, so that teachers and students can carry out their research and academic work. These partnerships include several municipalities, government agencies and universities, especially in Portuguese-speaking countries. For example it is possible to refer the Brazilian universities UFSC (Laboratory of Photogrammetry, Remote Sensing and GIS), UNESP (Graduate programme in cartographic sciences) and UNICENTRO (undergraduate and graduate programmes in Geography), as well as the Directorate General for Environment of São Tomé.

6.4. Eventual informação adicional sobre resultados.

6.4. Eventual informação adicional sobre resultados.

A complementar a informação de 6.2.5:

Plano de Ordenamento da Orla Costeira Ovar-Marinha Grande (Revisão), para a APA (coordenação geral), 2011-2015
Guia Metodológico para a Avaliação do Ordenamento do Território na Região Autónoma dos Açores, 2010-2011
Projecto "Fronteiras Urbanas", FCT PTDC/CPE-CED/119695/2010
Projecto Sim4SECURITY - Forecast and Spatial Analysis Model for Public Security, FCT PTDC/ATPDEM/1538/2014

6.4. Eventual additional information on results.

To complement the information from 6.2.5:

Plano de Ordenamento da Orla Costeira Ovar-Marinha Grande (Revisão), para a APA (coordenação geral), 2011-2015
Guia Metodológico para a Avaliação do Ordenamento do Território na Região Autónoma dos Açores, 2010-2011
Project "Fronteiras Urbanas", FCT PTDC/CPE-CED/119695/2010
Project Sim4SECURITY - Forecast and Spatial Analysis Model for Public Security, FCT PTDC/ATPDEM/1538/2014

7. Organização interna e mecanismos de garantia da qualidade

7.1 Existe um sistema interno de garantia da qualidade certificado pela A3ES

7.1. Existe um sistema interno de garantia da qualidade certificado pela A3ES (S/N)?

Se a resposta for afirmativa, a Instituição tem apenas que preencher os itens 7.1.1 e 7.1.2, ficando dispensada de preencher as secções 7.2.

Se a resposta for negativa, a Instituição tem que preencher a secção 7.2, podendo ainda, se o desejar, proceder ao preenchimento facultativo dos itens 7.1.1 e/ou 7.1.2.

Não

7.1.1. Hiperligação ao Manual da Qualidade.

https://simaq.qualidade.unl.pt/sites/default/files/reitoria/REIT.DGQ.MA.02%20Manual%20da%20Qualidade_30-11-2020.pdf

7.1.2. Anexar ficheiro PDF com o último relatório de autoavaliação do ciclo de estudos elaborado no âmbito do sistema interno de garantia da qualidade (PDF, máx. 500kB).

<sem resposta>

7.2 Garantia da Qualidade

7.2.1. Mecanismos de garantia da qualidade dos ciclos de estudos e das atividades desenvolvidas pelos Serviços ou estruturas de apoio aos processos de ensino e aprendizagem, designadamente quanto aos procedimentos destinados à recolha de informação (incluindo os resultados dos inquéritos aos estudantes e os resultados da monitorização do sucesso escolar), ao acompanhamento e avaliação periódica dos ciclos de estudos, à discussão e utilização dos resultados dessas avaliações na definição de medidas de melhoria e ao acompanhamento da implementação dessas medidas.

A Universidade NOVA de Lisboa, em estreita colaboração com as suas Unidades Orgânicas, desenvolveu o NOVA SIMAQ – o sistema interno de monitorização e avaliação da Qualidade da NOVA. Este sistema, único e transversal, tem a finalidade primária de ser o mecanismo que contribui para a melhoria contínua da qualidade, através da monitorização de todas as atividades desenvolvidas pela NOVA. Para a prossecução da sua missão, o NOVA SIMAQ segue a abordagem do ciclo de gestão PDCA (Planear, Executar, Verificar e Atuar).

Neste sentido, o mecanismo de garantia da qualidade dos ciclos de estudo da Faculdade De Ciências Sociais e Humanas desenvolve-se em níveis de atuação progressivamente agregados, produzindo relatórios analíticos-reflexivos. Em todo este processo de monitorização é assegurada a participação ativa dos estudantes na melhoria contínua do domínio Ensino-Aprendizagem, designadamente pela resposta aos questionários, pela participação nas reuniões promovidas pelo Coordenador do ciclo de estudo e pelo envolvimento em órgãos da Faculdade De Ciências Sociais e Humanas e da NOVA. A aplicação de questionários como instrumentos de monitorização apoiam a análise semestral do funcionamento do ciclo de estudo. A perceção dos estudantes sobre o funcionamento das unidades curriculares (UC) de componente letiva, é aferida através do Questionário da perceção dos estudantes sobre o funcionamento das UC (QA), enquanto que os estudantes das UC de componente não letiva são auscultados através dos seguintes questionários: Questionário da Perceção dos Estudantes sobre o trabalho conducente ao grau de Mestre (QST) e Questionário da Perceção dos Estudantes sobre o Relatório de Estágio (QSE). Todos estes questionários são de aplicação obrigatória. No entanto, é sempre assegurada ao estudante a possibilidade de não responder. A auscultação aos docentes também é realizada por intermédio da aplicação do Questionário da Perceção dos Docentes sobre o Funcionamento da UC (QDOC).

A avaliação do funcionamento das UC é da responsabilidade de cada UO, com o apoio do Gabinete da Qualidade e sob a coordenação do Responsável pelo Ensino-Aprendizagem. Esta avaliação assenta em dados subjetivos e dados objetivos. Os dados subjetivos são obtidos através das respostas aos questionários, acima referidos e os dados objetivos referem-se ao desempenho escolar dos estudantes. No final da lecionação de cada UC, o Regente/Responsável da UC em colaboração com os demais docentes, elabora o Relatório da Unidade Curricular(RUC). O RUC é um relatório analítico-reflexivo que visa apresentar uma análise crítica sobre os dados decorrentes do funcionamento da UC, avaliar o grau de concretização das ações de melhoria apresentadas no último relatório, e propor ações de melhoria sempre que existam parâmetros considerados não satisfatórios (i.e., UC com funcionamento a melhorar ou com funcionamento inadequado).

No final de cada semestre, o Coordenador do ciclo de estudo, em conjunto com a Comissão Científica e a Comissão Pedagógica do ciclo de estudo (ou docentes e estudantes representativos), faz uma reflexão sobre a forma como decorreu o semestre com base em indicadores definidos e valida-se o RUC e identifica a(s) UC cujo funcionamento pode requerer ações de melhoria ou apresentam boas práticas pedagógicas, a divulgar pela comunidade académica. No final do ano letivo, é elaborado um Relatório de Ciclo de Estudos (RCE) de avaliação analítico-reflexiva sobre os dados de: ingresso (procura, caracterização dos estudantes por sexo, idade e proveniência); funcionamento do ciclo de estudo (caracterização do corpo docente, estudantes e nível de internacionalização); desempenho do ciclo de estudo (perceção dos estudantes sobre o funcionamento das UC, sucesso escolar, eficiência formativa) e empregabilidade dos diplomados. É ainda apresentada a eficácia das ações de melhoria implementadas; a justificação para a não concretização, integral ou parcial, das ações propostas no último RCE; o balanço global com a identificação dos pontos fortes, pontos fracos, constrangimentos e oportunidades do ciclo de estudo.

Caso existam ações de melhoria a implementar, o Coordenador do ciclo de estudo deve informar o Responsável da Qualidade da Faculdade De Ciências Sociais e Humanas para que seja assegurado o acompanhamento e implementação das mesmas e os respetivos prazos de execução, bem como os indicadores de desempenho, seguindo o descrito no procedimento de Monitorização de Ações de Melhoria.

Anualmente, o Responsável pelo Ensino-Aprendizagem da Faculdade De Ciências Sociais e Humanas, com vista a analisar todos os aspetos relevantes do Ensino, elabora a secção do Ensino-Aprendizagem do Balanço da Qualidade

da Faculdade De Ciências Sociais e Humanas. Neste relatório são analisados os dados relativos ao funcionamento das UC, dos ciclos de estudo e dos planos doutorais, bem como a monitorização dos indicadores afetos. Cabe também ao Responsável pelo Ensino-Aprendizagem da Faculdade De Ciências Sociais e Humanas a análise dos Planos de melhoria e das ações de melhoria propostas, o seu grau de implementação e a análise da adequação dos recursos afetos.

Anualmente, os dados decorrentes da monitorização do processo de Ensino-Aprendizagem da Faculdade De Ciências Sociais e Humanas são integrados na secção do Ensino-Aprendizagem do Balanço da Qualidade da NOVA, servindo de base à elaboração do Plano de Ações de Melhoria para este domínio.

Todos os processos, com vista à melhoria contínua, integram a utilização de um conjunto de outros instrumentos de auscultação às mais diversas partes interessadas (internas e externas) e cujos resultados são incorporados no sistema interno de garantia da qualidade (e.g. Questionário de Satisfação Global com a Unidade Orgânica - QSUO; Questionário da perceção dos estudantes recém-graduados com o ciclo de estudos - QSCE).

Os estudantes deste ciclo de estudos em formato de e-learning têm disponível no Moodle, para além das Unidades Curriculares que compõem a estrutura curricular, uma outra de Informações Gerais. Não se trata de uma Unidade Curricular, mas de um espaço de comunicação directo com o Coordenador do Ciclo de Estudos onde há um Fórum e são agendadas sessões de informação e esclarecimento. Adicionalmente, há uma coerência na apresentação das Unidades Curriculares, quer em termos da sua composição por módulos, quer na sua estrutura de conteúdos (introdução, recursos fundamentais, recursos complementares, actividades e avaliação), o que facilita ambientação e o trabalho dos estudantes.

7.2.1. Mechanisms for quality assurance of the study programmes and the activities promoted by the services or structures supporting the teaching and learning processes, namely regarding the procedures for information collection (including the results of student surveys and the results of academic success monitoring), the monitoring and periodic assessment of the study programmes, the discussion and use of the results of these assessments to define improvement measures, and the monitoring of their implementation.

In close collaboration with its Organic Units, NOVA University Lisbon has developed NOVA SIMAQ - the internal monitoring and evaluation system for Quality at NOVA. This system, unique and transversal, has the primary purpose of being the mechanism that contributes to the continuous improvement of quality by monitoring all the activities developed at NOVA. NOVA SIMAQ follows the PDCA (Plan, Do, Check and Act) management cycle approach to pursue its mission.

In this sense, the quality assurance mechanism of the study cycles of the NOVA School of Social Sciences and Humanities is developed in progressively aggregated levels of action, producing analytical-reflective reports. In this whole monitoring process, the active participation of students in the continuous improvement of the Teaching-Learning domain is ensured, namely by answering the questionnaires, participating in the meetings promoted by the Coordinator of the study cycle and by getting involved in bodies of the NOVA School of Social Sciences and Humanities. The application of questionnaires as monitoring instruments supports the semester analysis of the functioning of the study cycle. The students' perception about the functioning of the course of the regular classes is measured through the Questionnaire of the students' perception about the functioning of the Course (QA), while the students of the non-regular classes are heard through the following questionnaires: Questionnaire of the Students' Perception on the work leading to the Master degree (QST) and Questionnaire of the Students' Perception on the Internship Report (QSE). All these questionnaires are compulsory. However, students are always given the possibility not to answer. Faculty are also consulted through applying the Questionnaire of the Teachers' Perception of the Course performance (QDOC).

The evaluation of the course performance is the responsibility of each UO, with the support of the Quality Office and under the coordination of the Responsible for Teaching-Learning. This evaluation is based on subjective and objective data. The subjective data are obtained through the answers to the questionnaires mentioned above, and the objective data refer to the students' academic performance. At the end of the course, the Chairperson of the course, in collaboration with the other teachers, prepares the Course Report (RUC). The RUC is an analytic-reflective report that aims to present a critical analysis of the data arising from the functioning of the course, to assess the degree of implementation of the improvement actions presented in the last report, and to propose improvement actions whenever there are parameters considered unsatisfactory (i.e., the course with functioning to be improved or with inadequate functioning).

At the end of each semester, the Coordinator of the study cycle, together with the Scientific Committee and the Pedagogical Committee of the study cycle (or representative teachers and students), makes a reflection on the way the semester took place based on defined indicators and validates the RUC and identifies the course(s) whose functioning may require improvement actions or present acceptable pedagogical practices, to be disseminated by the academic community.

At the end of the academic year, a Program Report (RCE) is elaborated of analytic-reflective evaluation on the data of admission (demand, characterisation of students by gender, age and provenance); operation of the cycle of studies(characterisation of the teaching staff, students and level of internationalisation); performance of the cycle of studies(students' perception on the operation of the CU, academic success, training efficiency) and employability of graduates. The effectiveness of the implemented improvement actions is also presented; the justification for the full or partial non-implementation of the actions proposed in the last Transcript of Records; the overall balance identifying the strengths, weaknesses, constraints and opportunities of the study cycle.

If there are improvement actions to be implemented, the Coordinator of the study cycle must inform the Quality Officer of the NOVA School of Social Sciences and Humanities so that the monitoring and implementation of them and their respective deadlines can be ensured, as well as the performance indicators, following the procedure described in the Monitoring of Improvement Actions procedure.

Every year, the responsible for Teaching-Learning of the OU, to analyse all the relevant aspects of the Teaching, elaborates the Teaching-Learning section of the Quality Review of the OU. In this report, the data concerning the functioning of the CU, the study cycles and the doctoral plans are analysed, and the monitoring of the related indicators. It is also the Head of Teaching-Learning of the NOVA School of Social Sciences and Humanities to analyse the Improvement Plans and the proposed improvement actions, their degree of implementation, and the adequacy of the allocated resources.

Every year, the data resulting from the monitoring of the Teaching-Learning process of the NOVA School of Social Sciences and Humanities is integrated into the Teaching-Learning section of the Quality Assessment of NOVA, serving as a basis for the elaboration of the Improvement Action Plan for this domain.

All processes, aiming at continuous improvement, integrate the use of a set of other instruments for listening to the different stakeholders (internal and external) and whose results are incorporated in the internal quality assurance system (e.g. Questionnaire of Global Satisfaction with the Organic Unit - QSUO; Questionnaire on the perception of newly-graduated students with the study cycle - QSCE).

Students in this cycle of studies in e-learning format have available in Moodle, in addition to the Curricular Units that make up the curricular structure, another one of General Information. It is not a Curricular Unit, but a space for direct communication with the Study Cycle Coordinator where there is a Forum and information and clarification sessions are scheduled. Additionally, there is consistency in the presentation of the Curricular Units, both in terms of their composition by modules, and in their content structure (introduction, fundamental resources, complementary resources, activities and assessment), which facilitates the framing and work of students.

7.2.2. Indicação da(s) estrutura(s) e do cargo da(s) pessoa(s) responsável(eis) pela implementação dos mecanismos de garantia da qualidade dos ciclos de estudos.

A nível da Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, a estrutura organizacional que tem a responsabilidade da implementação dos mecanismos de garantia da qualidade dos CE é constituída pelo subdiretor com o pelouro da Qualidade, Professor Doutor Carlos Carreto, que coordena uma equipa de técnicos que operacionalizam o serviço da Qualidade. A Comissão de Acompanhamento do NOVA SIMAQ na FCSH (constituída pelos responsáveis sectoriais da Qualidade nos vários domínios, um membro externo e 3 estudantes) visa monitorizar e validar as ações de melhoria dos processos da Qualidade numa perspetiva integrada e transversal à faculdade.

A nível da NOVA, o NOVA SIMAQ é coordenado pelo Elemento da Equipa Reitoral responsável pela Qualidade (Professora Doutora Isabel L. Nunes) e assessorado pelo Núcleo da Qualidade, da Divisão Académica e de Garantia da Qualidade.

7.2.2. Structure(s) and job role of person(s) responsible for implementing the quality assurance mechanisms of the study programmes.

At the level of NOVA School of Social Sciences and Humanities, the organisational structure that is responsible for implementing the quality assurance mechanisms of the SCs is made up of the deputy director of the Quality department, Professor Doctor Carlos Carreto, who coordinates a team of technicians who operate the Quality Department. The local Committee to accomplish NOVA SIMAQ (comprised by responsables for Quality at each domain, an external member and 3 students) aims to monitor and validate the improvement actions for Quality processes from an integrated perspective across the faculty.

At NOVA level, NOVA SIMAQ is coordinated by the Rector Team Member responsible for Quality (Professor Doctor Isabel L. Nunes) and advised by the Quality Department at the Academic and Quality Assurance Division.

7.2.3. Procedimentos de avaliação do desempenho do pessoal docente e medidas conducentes à sua permanente atualização e desenvolvimento profissional.

A avaliação de desempenho dos docentes de carreira e contratados é realizada a partir de um sistema de avaliação que tem como finalidade a avaliação dos docentes em função do mérito e a melhoria da Qualidade da atividade prestada, em conformidade com os Estatutos da NOVA. Este sistema encontra-se regulamentado pelo RAD (Regulamento n.º 684/2010, de 16 de agosto) e por regulamentação própria da NOVA SIMAQ (7.2.3.1.). A avaliação de desempenho assenta nas funções do docente previstas no ECDU: Docência; Investigação científica, desenvolvimento e inovação; Tarefas administrativas e de gestão académica; Extensão universitária, divulgação científica e prestação de serviços à comunidade. Contribuindo para o desenvolvimento profissional dos docentes, a NOVA promove a formação dos docentes, estando em preparação, com a Universidade Aberta, um programa específico para formação de docentes em e-learning.

7.2.3. Procedures for the assessment of teaching staff performance and measures for their continuous updating and professional development.

The performance evaluation of career professors and contractors is carried out based on an evaluation system that aims to evaluate teachers according to merit and improve the quality of the activity provided according to NOVA's Statutes. This system is regulated by the Regulation of Evaluation of the Performance of Teachers of NOVA (Regulation no. 684/2010, of 16 August) and by proper regulation of NOVA SIMAQ (see 7.2.3.1.). The performance evaluation of teachers is based on the functions of the teacher provided for in the ECDU: Teaching; Scientific research, development and innovation; Administrative and academic management tasks; University extension, scientific dissemination and provision of services to the community. Contributing to the professional development of teachers, NOVA promotes the training of teachers focusing on offering a set of pedagogical tools and recently with Universidade Aberta a specific program for training teachers in e-learning is being prepared.

7.2.3.1. Hiperligação facultativa ao Regulamento de Avaliação de Desempenho do Pessoal Docente.

<https://files.dre.pt/2s/2012/02/039000000/0665306655.pdf>

7.2.4. Procedimentos de avaliação do pessoal não-docente e medidas conducentes à sua permanente atualização e desenvolvimento profissional.

A avaliação de desempenho dos colaboradores em regime de direito público rege-se pela Lei n.º 66-B/2007, 28/12 alterada pelas Leis n.ºs 55-A/2010, 31/12, e 66-B/2012, 31/12, no que respeita à avaliação do desempenho dos dirigentes(SIADAP 2) e dos restantes trabalhadores (SIADAP 3). A avaliação de desempenho dos colaboradores com contratos de direito privado está definida no Reg. de Avaliação do Desempenho de Trabalhadores Não Docentes e Não

Investigadores em Regime de Contrato de Trabalho e dos Titulares dos Cargos de Direção Intermédia ao abrigo do Código do Trabalho da NOVA (Reg. n.º 694/2020, 21/08). Ambos os regimes contemplam modelo de avaliação por objetivos e competências, promovendo a valorização profissional, reconhecimento do mérito e melhoria contínua da atividade desenvolvida. O desenvolvimento pessoal e profissional assenta num diagnóstico das carências de formação identificadas na avaliação de desempenho.

7.2.4. Procedures for the assessment of non-academic staff performance and measures for their continuous updating and professional development.

The performance evaluation of employees under public law is governed by Law No. 66-B / 2007, of 12/28, amended by Laws No. 55-A / 2010, of 12/31, and 66-B / 2012, of 12/31, regarding the performance evaluation of managers (SIADAP 2) and other workers (SIADAP 3). The performance evaluation of employees with private law contracts is defined in the Regulation for the Evaluation of the Performance of Non-Teaching Workers and Non-Investigators under the Employment Contract Regime and the Holders of Middle Management Positions under the NOVA Labor Code (Regulation 694/2020, of 21/08). Both schemes include an assessment model based on objectives and competencies, promoting professional valorisation, recognising merit, and continuous improvement of the activity carried out. Personal and professional development is based on a diagnosis of the training deficiencies identified in the performance evaluation.

7.2.5. Forma de prestação de informação pública sobre o ciclo de estudos.

Informação pública sobre o ciclo de estudos encontra-se disponível na página web e intranet da FCSH e na NOVA (área Cursos/Estudantes/Candidatos e Guia Informativo dos Cursos). Paralelamente, a estrutura de serviços administrativos e académicos da FCSH presta apoio e informações.

No âmbito das iniciativas promovidas na NOVA FCSH, como o Dia Aberto dos cursos e de captação de novos estudantes em feiras de ensino e visitas a escolas secundárias, o Departamento envolve a participação de docentes para apresentação e esclarecimento de dúvidas a possíveis interessados no ciclo de estudos. Para o efeito tem-se produzido material impresso com informação relevante sobre a UO, os CE e a estrutura de apoio à investigação.

7.2.5. Means of providing public information on the study programme.

Public information about study programme is available online on FCSH's webpage and intranet and also on NOVA University's website (Study, Students webpages). At the same time, the FCSH's administrative and academic services provide support and information.

At the level of internal actions, we highlight the FCSH Open Day and participation in learning fairs and Secondary School's visits that involves the Department professors to present the degree programme to prospective students. For this purpose, printed material has been produced with relevant information about the academic unit, study programmes and research support structure.

7.2.6. Outras vias de avaliação/acreditação nos últimos 5 anos.

n.a.

7.2.6. Other assessment/accreditation activities over the last 5 years.

n.a.

8. Análise SWOT do ciclo de estudos e proposta de ações de melhoria

8.1 Análise SWOT global do ciclo de estudos

8.1.1. Pontos fortes

- Valor institucional da Universidade NOVA de Lisboa, da NOVA FCSH e do DGPR e reconhecimento pela qualidade do ensino oferecido
- Oferta única em Portugal, em regime de e-learning, conjugando os domínios do Ordenamento do Território e das Tecnologias de Informação Geográfica
- Adequação do curso à missão e estratégia da FCSH na qualificação dos cidadãos e internacionalização
- Capacidade para identificar e resolver os problemas de aprendizagem dos estudantes através dos mecanismos de avaliação da qualidade de ensino
- Qualidade e proximidade das unidades de investigação ligadas ao Departamento
- Corpo docente qualificado e reconhecido na área, com bastante experiência de ensino em e-learning
- Capacidade de atracção de estudantes nacionais e/ou estrangeiros e de áreas disciplinares distintas, bem como de estudantes de outros ciclos de estudos (MSc e PhD)
- Disponibilidade de meios com acesso aberto e gratuito para execução das tarefas dos estudantes
- Formato de ensino em regime de e-learning com programação prévia e atempada do calendário do ano lectivo, privilegiado a flexibilidade e autonomia, o que permite a articulação dos períodos de estudo e trabalho
- Incentivo ao desenvolvimento de técnicas de estudo/trabalho de forma autónoma e de técnicas de discussão/argumentação suportadas com conhecimento de base
- Acordo institucional com fornecedor de plataforma tecnológica reconhecida internacionalmente que abrange oferta de formação certificada

- *Resposta aos grandes desafios sociais e ODS através dos conteúdos das Unidades Curriculares*
- *Contribuição activa para formação de quadros superiores dos países lusófonos.*

8.1.1. Strengths

- *Institutional value of the NOVA University of Lisbon, NOVA FCSH, and DGPR and recognition for the quality of education offered*
- *Unique offer in Portugal, in an e-learning regime, combining the domains of Spatial Planning and Geographic Information Technologies*
- *Adaptation of the course to FCSH's mission and strategy in the qualification of citizens and internationalization*
- *Ability to identify and solve student learning problems through teaching quality assessment mechanisms*
- *Quality and proximity of research units linked to the Department*
- *Qualified and recognized teaching staff in the area, with extensive experience in teaching in e-learning*
- *Ability to attract national and/or foreign students and students from different subject areas, as well as students from other study cycles (MSc and PhD)*
- *Availability of means with open and free access to perform student tasks*
- *Teaching format in an e-learning regime with prior and timely programming of the academic year calendar, favoring flexibility and autonomy, which allows the articulation of study and work periods*
- *Encouraging the development of autonomous study/work techniques and discussion/argumentation techniques supported with basic knowledge*
- *Institutional agreement with internationally recognized technology platform provider that covers the offer of certified training*
- *Response to major societal and SDG challenges through the contents of the Curricular Units*
- *Active contribution to the training of senior management in Portuguese-speaking countries.*

8.1.2. Pontos fracos

- *Desequilíbrios na formação de base e na capacidade para manipular as tecnologias, relacionados com a internacionalização e multidisciplinaridade de formações de base dos estudantes*
- *Insuficiente exploração de canais de articulação com empresas e outras instituições*
- *Estrutura curricular rígida*
- *Requisitos de progressão entre semestres e para componente não lectiva obrigam a 100% de aprovação nas Unidades Curriculares*

8.1.2. Weaknesses

- *Imbalances in basic education and in the ability to manipulate technologies, related to the internationalization and multidisciplinary of students' basic education*
- *Insufficient exploration of articulation channels with companies and other institutions*
- *Rigid curriculum structure*
- *Progression requirements between semesters and for non-teaching component require 100% approval in Curricular Units*

8.1.3. Oportunidades

- *Crescente interesse e sensibilização para a necessidade de melhorar as qualificações dos recursos humanos no domínio do Ordenamento do Território;*
- *Crescente interesse e sensibilização para a utilização das Tecnologias de Informação Geográfica em vários domínios e em particular em Ordenamento do Território;*
- *Procura expressiva de técnicos para aprofundamento e actualização de conhecimentos nos domínios do curso;*
- *Maior familiarização com plataformas e processos de ensino à distância, bem como aceitação e reconhecimento das mesmas*
- *Forte compromisso institucional da Universidade NOVA de Lisboa e da NOVA FCSH com o desenvolvimento do e-learning no contexto do plano estratégico voltado para a Transição digital do ensino e da aprendizagem e para a inovação pedagógica;*
- *Valor da diplomação pela Universidade NOVA de Lisboa, sobretudo para contextos não europeus (em particular no espaço lusófono);*
- *Capacidade para progressão nas parcerias para estágios/mobilidade, tanto a nível nacional como a nível internacional;*
- *Qualidade e pertinência da investigação realizada pelas Unidades de investigação da NOVA FCSH em que os docentes se inserem;*
- *Reforço da ligação entre mestrados e centros de investigação, designadamente o CICS.NOVA;*
- *Contributos de diplomados e empregadores que, enquanto stakeholders, podem informar processos de autoavaliação e melhoria de qualidade;*
- *Crescente valorização da formação ao longo da vida e da requalificação profissional.*

8.1.3. Opportunities

- *Growing interest and awareness of the need to improve the qualifications of human resources in the field of Spatial Planning;*
- *Growing interest and awareness in the use of Geographic Information Technologies in various domains and in particular in Spatial Planning;*
- *Expressive demand for technicians to deepen and update knowledge in the course's domains;*
- *Greater familiarization with distance learning platforms and processes, as well as their acceptance and recognition*
- *Strong institutional commitment of Universidade NOVA de Lisboa and NOVA FCSH with the development of e-learning*

in the context of the strategic plan aimed at the digital transition of teaching and learning and for pedagogical innovation;

- *The value of a diploma from Universidade NOVA de Lisboa, especially for non-European contexts (particularly in the Portuguese-speaking world);*
- *Ability to progress in internship/mobility partnerships, both nationally and internationally;*
- *Quality and relevance of the research carried out by the NOVA FCSH research units in which the professors belong;*
- *Reinforcement of the link between master's degrees and research centres, namely CICS.NOVA;*
- *Contributions from graduates and employers who, as stakeholders, can inform self-assessment and quality improvement processes;*
- *Growing appreciation of lifelong training and professional requalification.*

8.1.4. Constrangimentos

- *Possível concorrência por parte de ofertas curriculares similares, sobretudo de universidades no Brasil*
- *Restrições orçamentais por parte de agências de financiamento do ensino superior e ciência em Portugal e no espaço lusófono*
- *Instabilidade das condições do mercado de trabalho*
- *Disponibilidades financeiras dos estudantes*
- *Preconceito por parte dos estudantes de menor exigência para formas de ensino à distância*

8.1.4. Threats

- *Possible competition from similar curricular offers, especially originating in Brazil*
- *Budget restrictions on the part of higher education and science funding agencies in Portugal and in the Portuguese-speaking world*
- *Instability of labor market conditions*
- *Students' financial availability*
- *Prejudice on the part of students with less demand on e-learning.*

8.2. Proposta de ações de melhoria

8.2. Proposta de ações de melhoria

8.2.1. Ação de melhoria

AM1 – Reforçar oferta de exemplos alternativos de vários contextos geográficos (ponto fraco 1)

8.2.1. Improvement measure

IM1 – Reinforce the offer of alternative examples from various geographic contexts (weak point 1)

8.2.2. Prioridade (alta, média, baixa) e tempo de implementação da medida

AM1 – Prioridade Alta / 2021

8.2.2. Priority (high, medium, low) and implementation time.

IM1 – High priority / 2021

8.1.3. Indicadores de implementação

AM1 – Disponibilização de casos de estudo ajustados ao perfil geográfico dos estudantes

8.1.3. Implementation indicator(s)

IM1 – Availability of study cases adjusted to the geographic profile of students

8.2. Proposta de ações de melhoria

8.2.1. Ação de melhoria

AM2 – Dinamizar sessões com apresentações de empresas e instituições (ponto fraco 2)

8.2.1. Improvement measure

IM2 – Integrate companies and institutions in class sessions (weak point 2)

8.2.2. Prioridade (alta, média, baixa) e tempo de implementação da medida
AM2 – Prioridade Alta / 2022

8.2.2. Priority (high, medium, low) and implementation time.
IM2 – High priority / 2022

8.1.3. Indicadores de implementação
AM2 – Organizar 2 sessões por semestre

8.1.3. Implementation indicator(s)
IM2 – Organize 2 sessions per semester

8.2. Proposta de ações de melhoria

8.2.1. Ação de melhoria
AM3 – Iniciar o processo de revisão da estrutura curricular do ciclo de estudos, seguindo a linha da reestruturação curricular dos restantes Mestrados da NOVA FCSH (ponto fraco 3 e 4)

8.2.1. Improvement measure
IM3 – Initiate the review process for study cycle changes, according to the general curricular adjustments of other Masters programmes at NOVA FCSH (weak point 3 and 4)

8.2.2. Prioridade (alta, média, baixa) e tempo de implementação da medida
AM3 – Prioridade Média / 2024

8.2.2. Priority (high, medium, low) and implementation time.
IM3 – Medium priority / 2024

8.1.3. Indicadores de implementação
AM3 – Proposta de novo plano de estudos

8.1.3. Implementation indicator(s)
IM3 – Proposal for a new study plan

9. Proposta de reestruturação curricular (facultativo)

9.1. Alterações à estrutura curricular

9.1. Síntese das alterações pretendidas e respectiva fundamentação
Apresentam-se no ponto 9.4 alterações às fichas de unidade curricular em funcionamento.

9.1. Synthesis of the proposed changes and justification.
In 9.4 are added the curricular files with changes.

9.2. Nova estrutura curricular pretendida (apenas os percursos em que são propostas alterações)

9.3. Plano de estudos

9.4. Fichas de Unidade Curricular

Anexo II - Ordenamento do Território e Ambiente

9.4.1.1. Designação da unidade curricular:
Ordenamento do Território e Ambiente

9.4.1.1. Title of curricular unit:
Spatial Planning and Environment

9.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:*GEPOP***9.4.1.3. Duração:***Semestral***9.4.1.4. Horas de trabalho:***280***9.4.1.5. Horas de contacto:***O: 64***9.4.1.6. ECTS:***10***9.4.1.7. Observações:***n.a.***9.4.1.7. Observations:***n.a.***9.4.2. Docente responsável e respetiva carga lectiva na unidade curricular (preencher o nome completo):***Ana Filipa Ribeiro Ramalheira (64h)***9.4.3. Outros docentes e respetivas cargas lectivas na unidade curricular:***n.a.***9.4.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):**

- a) Criar a base para uma prática profissional apoiada em saberes sólidos de Ordenamento do Território (OT)*
- b) Conhecer e compreender a relação entre OT e Ambiente, ao nível teórico e prático*
- c) Enquadrar a prática de OT nas políticas ambientais, a diferentes escalas*
- d) Conhecer a génese dos conceitos de OT, assim como a sua evolução, a nível internacional e nacional*
- e) Dominar as técnicas de análise do território, nomeadamente no que diz respeito à identificação de problemas e constrangimentos à prática do seu ordenamento*
- f) Dominar as várias dimensões do OT, as escalas de atuação dos instrumentos existentes e o papel dos vários atores*
- g) Compreender a relação entre objetivos, problemas e soluções em OT no contexto dos instrumentos de gestão territorial*
- h) Analisar a inter-relação dos conceitos adquiridos com as práticas profissionais associadas ao OT*
- i) Estruturar um pensamento crítico sobre a política de OT em Portugal.*

9.4.4. Learning outcomes of the curricular unit:

- a) To create for a support a professional practice based on solid Spatial Planning (SP) knowledge*
- b) To know and understand the relation between SP and Environment, from a theoretical and practical point of view*
- c) To understand the relationship between SP and environmental policies, at different scales*
- d) To know the origin of the concepts related to SP and their evolution, at national and international level*
- e) To know the available territorial analysis techniques regarding problems and threats in SP*
- f) To understand the various components of SP, scales, planning resources, and main actors in the planning process*
- g) To understand the relationship between the objectives, problems and solutions in SP, in the context of the available planning instruments*
- h) To analyze the connections between the acquired theoretical concepts and the professional practices related to SP*
- i) To develop a critical approach on the Portuguese SP politics.*

9.4.5. Conteúdos programáticos:

- 1) O Ordenamento do Território como uma prática fundamental da promoção do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável: o contexto internacional e nacional.*
- 2) As diferentes técnicas e escalas de análise em planeamento e gestão do território.*
- 3) O esquema nacional de gestão do território, os seus instrumentos e a interação entre eles.*

9.4.5. Syllabus:

- 1) Spatial Planning as a fundamental practice to promote Sustainable Development: national and international contexts.*
- 2) Different techniques and scales for territorial planning and Spatial Planning.*
- 3) Portuguese Spatial Planning Scheme: existing instruments and their interaction.*

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

A relação entre as preocupações de nível europeu e a prática local de Ordenamento do Território é estudada através da abordagem do estado da arte, a nível nacional e internacional, da importância do Ordenamento do Território para a promoção do Desenvolvimento Sustentável. O estudo aprofundado do contexto nacional, no que diz respeito aos instrumentos previstos para o Ordenamento do Território possibilita o domínio dos objetivos de ordenamento e ambiente previstos para cada um deles, a vários âmbitos e escalas de planeamento. A análise de várias técnicas e escalas de ordenamento e planeamento contribui para uma compreensão crítica global dos problemas e das várias possibilidades existentes para a sua resolução. Conteúdo / Objetivos 1) a, b, c 2) a, d, e, f 3) a, g, h, i.

9.4.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.

The relationship between European concerns and local Spatial Planning practices are studied through the state of the art of the importance of Spatial Planning for the promotion of sustainable development, both at national and international level. In-depth study of the national context, regarding the instruments provided for Spatial Planning, will enable the correct knowledge of the planning and environmental goals set for each of them, in several sectors and at various planning scales. Analysis of various techniques and spatial scales of planning contribute will allow an overall critical understanding of the problems and of the possibilities for their resolution. Syllabus / Objectives 1) a, b, c 2) a, d, e, f 3) a, g, h, i.

9.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

O ensino é baseado na plataforma de e-learning da FCSH onde são disponibilizados todos os materiais e leituras recomendadas. No início do semestre é disponibilizada uma apresentação de Boas Vindas, com os objetivos da UC, o programa, a bibliografia geral, os critérios de avaliação e o calendário das atividades e avaliação. Para cada UA existe uma apresentação introdutória que contém os seus objetivos, os conteúdos desenvolvidos, a bibliografia específica e a descrição detalhada dos exercícios de aplicação. Há uma sessão de Zoom semanal na qual os alunos podem interagir com o docente em tempo real. O registo da sessão fica disponível na plataforma. A participação é facultativa, não contando para a avaliação. A avaliação é feita de forma contínua, através da realização de trabalhos individuais e da participação em fóruns de discussão (em regime de e-learning) [(50%), 10% para as unidades 1, 2 e 3 e 20% para a 4] e de um exame final (presencial) (50%)

9.4.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Teaching is based on FCSH e-learning platform where all materials and recommended reading are available. A Welcome presentation is available at the beginning of the semester with the CU objectives, the program, the general bibliography, the evaluation criteria, and the scheduling of activities and evaluation. For each LU exists an introductory presentation that contains its goals, contents, specific bibliography and a detailed description of the application exercises. There is a weekly Zoom session in which students can interact with teachers in real time. The session log is available on the platform. Participation is optional, not counting for evaluation. Evaluation is done continuously, by conducting individual work and participation in discussion forums (elearning system) [(50%), 10% for units 1, 2 and 3 and 20% for unit 4] and a final exam (face to face) (50%)

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

O Curso desenvolve-se numa metodologia de ensino on-line. Cada unidade curricular é lecionada autonomamente, mas com base num esforço de coordenação interna, que permitirá maximizar a relação entre OT e SIG, nomeadamente no que diz respeito aos exercícios práticos. No âmbito desta unidade curricular, os alunos elaborarão um conjunto de exercícios sobre Portugal no contexto europeu de Ordenamento de Território e Ambiente, sobre o esquema nacional de ordenamento do território e as várias formas de o aplicar, criando uma base sólida de conhecimentos sobre a teoria e prática do Ordenamento do Território em Portugal, nas suas diversas escalas e âmbitos. A disciplina é composta por quatro Unidades de Aprendizagem (UA), estruturadas, metodologicamente, da seguinte forma:

UA 1 - Ambiente e ordenamento do território, da escala internacional à escala nacional (3 semanas) – Objetivos a, b, c

*Trabalho diário na plataforma
Leituras e pesquisas
Trabalho individual
Realização de glossário colaborativo
Fórum de discussão*

UA 2 - Ordenamento do território no contexto global atual (3 semanas) - Objetivos a, b, c

*Trabalho diário na plataforma
Leituras e pesquisas
Trabalho individual
Fórum de discussão*

UA 3 - Integração das políticas ambientais e de ordenamento no contexto português (3 semanas) - Objetivos a, d, e, f

*Trabalho diário na plataforma
Leituras e pesquisas
Trabalho individual
Fórum de discussão*

UA 4 - O esquema nacional dos instrumentos de gestão do território - da escala nacional à escala municipal (4 semanas) – Objetivos a, g, h, i

*Trabalho diário na plataforma
Leituras e pesquisas
Trabalho individual e trabalho de grupo
Fórum de discussão*

9.4.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

The course works in an on-line platform. Each curricular unit is taught separately. Nevertheless there will be an internal coordination effort to maximize the relationship between Spatial Planning and Geographic Information Systems curricular units, especially in practical exercises. In this curricular unit, students will elaborate a series of exercises about; the Portuguese role on the European Spatial Planning context; the Portuguese Spatial Planning scheme. The unit is structured in five Learning Units (LU), methodologically structured as follows:

LU 1 – Environment and Spatial Planning, from the international to the national scale (3 weeks) – Objectives a, b and c

*Daily work in the platform
Reading and researching
Individual assignment
Collaborative glossary
Discussion forum*

LU 2 – Spatial Planning in the global context (3 weeks) - Objectives a, b and c

*Daily work in the platform
Reading and researching
Individual assignment
Discussion forum*

LU 3 – Integrating environmental and Spatial Planning policies for the Portuguese contexto (three weeks) - Objectives a, d, e, and f

*Daily work in the platform
Reading and researching
Individual assignment
Discussion forum*

LU 4 – National Spatial Planning scheme: from national to municipal level (4 weeks) – Objectives a, g, h and i

*Daily work in the platform
Reading and researching
Individual and group assignment
Discussion forum*

9.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

*Agência Europeia do Ambiente (2019) O Ambiente na Europa: estado e perspetivas 2020. Sumário executivo. Luxemburgo: Serviço das Publicações da União Europeia.
EU (2020) Agenda Territorial 2030, um futuro para todos dos territórios. Alemanha, territorialagenda.eu.
FERRÃO, João (2011) O ordenamento do território como política pública, Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian.
Livro Verde sobre a Coesão Territorial Europeia, Tirar Partido da Diversidade Territorial (2008) Bruxelas, Comissão das Comunidades Europeias, COM 616. PEREIRA, Margarida (2009) “Desafios contemporâneos do ordenamento do território: para uma governabilidade inteligente do(s) território(s)”, Prospectiva e Planeamento, Vol. 16, 77.
Programa Nacional de Política de Ordenamento do Território, Lei n.º 99/2019, de 5 de setembro.
Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão do Território, – Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio.
UN Habitat (2020) The strategic plan 2020-2023. UN-Habitat.*

Anexo II - Sistemas de Informação Geográfica e Cartografia

9.4.1.1. Designação da unidade curricular:

Sistemas de Informação Geográfica e Cartografia

9.4.1.1. Title of curricular unit:

Geographic Information Systems and Cartography

9.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:

GEDRS

9.4.1.3. Duração:*Semestral***9.4.1.4. Horas de trabalho:***280***9.4.1.5. Horas de contacto:***O: 64***9.4.1.6. ECTS:***10***9.4.1.7. Observações:***n.a.***9.4.1.7. Observations:***n.a.***9.4.2. Docente responsável e respetiva carga lectiva na unidade curricular (preencher o nome completo):***Jorge Ricardo da Costa Ferreira (64h)***9.4.3. Outros docentes e respetivas cargas lectivas na unidade curricular:***n.a.***9.4.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):**

- a) Desenvolver práticas de aquisição de informação e conceção cartográfica em contextos multidisciplinares;*
- b) Aplicar metodologias de design na concepção de layouts cartográficos;*
- c) Conceptualizar soluções de representação para análises multiescala com recurso a softwares de sistemas de informação geográfica;*
- d) Desenvolver competências para aprendizagem autónoma (em ambientes) de edição cartográfica em sistemas de informação geográfica;*
- e) Avaliar, cientificamente e tecnicamente, estruturas de informação e conhecimento para a Gestão do Território;*
- f) Desenvolver capacidade crítica na seleção e aquisição de informação;*
- g) Aplicar diferentes soluções de edição cartográfica para públicos diferenciados.*

9.4.4. Learning outcomes of the curricular unit:

- a) To develop good practices of information acquisition and cartographic design in multidisciplinary settings;*
- b) To apply design methodologies to the design of cartographic layouts;*
- c) To conceptualize solutions for representing multiscale analysis using geographic information systems software;*
- d) To develop skills for independent learning environments to perform cartographic editing with geographic information systems;*
- e) To assess, scientifically and technically, information structures and knowledge for the land management;*
- f) To develop critical skills in the selection and acquisition of information;*
- g) To apply different solutions of cartographic editing for different audiences.*

9.4.5. Conteúdos programáticos:

- 1) Cartografia e comunicação – transmissão de mensagens para diferentes públicos*
- 2) Tipos de implantação e variáveis visuais em ambiente digital*
- 3) Aquisição, integração e edição de informação em formato vectorial*
- 4) Validação de cartografia digital com sistemas de informação geográfica*
- 5) A precisão, o rigor e a qualidade da cartografia como elementos fundamentais no processo de tomada de decisão.*

9.4.5. Syllabus:

- 1) Cartography and communication transmitting messages to different audiences*
- 2) Element types (marks) and visual variables in a digital environment*
- 3) Acquisition, integration and information editing in vector data models*
- 4) Digital cartography validation with geographic information systems*
- 5) Precision, accuracy and data quality in cartography as key elements in the decision making process.*

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

Os conteúdos programáticos relacionam-se de uma forma coerente e integrada com os objetivos da unidade curricular:

Conteúdos Programáticos Objetivos

- 1) a; b; c;*

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

9.4.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.

The syllabus relate in a coherent and integrated manner the objectives of the course:

Syllabus Objectives

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

9.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

O ensino é baseado na plataforma de e-learning da FCSH onde são disponibilizados todos os materiais e leituras recomendadas.

No início do semestre é disponibilizado uma apresentação de Boas Vindas, com os objetivos da UC, o programa, a bibliografia geral, os critérios de avaliação e o calendário das atividades e avaliação. Para cada UA existe uma apresentação introdutória que contém os seus objetivos, os conteúdos desenvolvidos, a bibliografia específica e a descrição detalhada dos exercícios de aplicação.

Há uma sessão de chat semanal na qual os alunos podem interagir com o docente em tempo real. O registo da sessão fica disponível na plataforma. A participação é facultativa, não contando para a avaliação.

A avaliação é contínua:

- (i) Exercícios práticos individuais, em cada uma das unidades de aprendizagem (50% da nota final);*
- (ii) Avaliação oral (10% da nota final);*
- (iii) Exame final (presencial) (40% da nota final).*

9.4.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Teaching is based on FCSH elearning platform where all materials and recommended reading are available.

A Welcome presentation is available at the beginning of the semester with the CU objectives, the program, the general bibliography, the evaluation criteria, and the scheduling of activities and evaluation. For each LU exists an introductory presentation that contains its goals, contents, specific bibliography and a detailed description of the application exercises.

There is a weekly chat session in which students can interact with teachers in real time. The session log is available on the platform. Participation is optional, not counting for evaluation. The evaluation is done continuously:

- (i) Individual practical exercises in each of the six learning units (50% of the final grade);*
- (ii) An oral evaluation (10% of the final grade);*
- (iii) A Final Exam (in situ) (40% of the final grade).*

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

Pretende-se aqui que as metodologias de ensino vão ao encontro dos objetivos propostos, capacitando o aluno para responder a situações reais, relacionadas com a gestão do território e integrando os sistemas de informação geográfica.

Metodologias de ensino - Objetivos de aprendizagem

Exercícios práticos: a; b; d; g

Avaliação oral: e; f

Avaliação escrita: a; b; c; d; e; f; g

9.4.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

It is intended here that the teaching methodologies will meet the proposed objectives, enabling the student to respond to real situations related to land management and integrating geographic information systems.

Teaching methodologies - Learning Objectives

Practical exercises: a; b; d; g

Oral examination: e; f

Written examination: a; b; c; d; e; f; g

9.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

BERTIN, J. (2005). Semiology of Graphics: Diagrams, Networks, Maps (não existe nenhuma edição mais atualizada)

CORBIN, T. (2020). Learning ArcGIS Pro 2: A beginner's guide to creating 2D and 3D maps and editing geospatial data with ArcGIS Pro, 2nd Edition, Packt Publishing.

DEVILLERS, R. and GOODCHILD, H. Editors (2017). Spatial Data Quality: From Process to Decisions. 1st Edition, Routledge

KENT, A., VUJAKOVIC, P. (2020). The Routledge Handbook of Mapping and Cartography. 1st Edition, Routledge.

PETERSON, G. (2020). GIS Cartography: A Guide to Effective Map Design. 3rd Edition, CRC Press.

Anexo II - SIG e Modelação Espacial**9.4.1.1. Designação da unidade curricular:***SIG e Modelação Espacial***9.4.1.1. Title of curricular unit:***GIS and and Spatial Modelling***9.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:***GEDRS***9.4.1.3. Duração:***Semestral***9.4.1.4. Horas de trabalho:***280***9.4.1.5. Horas de contacto:***O: 64***9.4.1.6. ECTS:***10***9.4.1.7. Observações:***n.a.***9.4.1.7. Observations:***n.a.***9.4.2. Docente responsável e respetiva carga lectiva na unidade curricular (preencher o nome completo):***Rui Pedro Julião (64h)***9.4.3. Outros docentes e respetivas cargas lectivas na unidade curricular:***n.a.***9.4.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):**

- a) Dominar o vocabulário específico da Ciência e Sistemas de Informação Geográfica*
- b) Compreender os fundamentos da Informação Geográfica*
- c) Compreender os fundamentos da Modelação Geográfica*
- d) Explorar estruturas de dados para análise de problemas espaciais*
- e) Desenvolver metodologias de análise espacial*
- f) Desenvolver e aplicar processos de análise espacial em plataformas tecnológicas*

9.4.4. Learning outcomes of the curricular unit:

- a) Dominate the specific vocabulary of Science and Geographic Information Systems (GIS)*
- b) Understand the fundamentals of geographic information*
- c) Understand the fundamentals of geographic modeling*
- d) Explore data structures for spatial problems analysis*
- e) Develop spatial analysis methodologies*
- f) Develop and apply spatial analysis processes in technological platforms*

9.4.5. Conteúdos programáticos:

- UA1) Introdução*
 - 1.1) Fundamentos e conceitos da Ciência e Sistemas de Informação Geográfica*
 - 1.2) Exemplos de aplicações*
- UA2) Os fundamentos da Modelação Geográfica*
 - 2.1) Modelos e estruturas de dados*
 - 2.2) Da realidade aos modelos*
 - 2.3) Linguagens de Modelação*
- UA3) Princípios de Análise Espacial em Sistemas de Informação Geográfica*
 - 3.1) Ferramentas de análise espacial*
 - 3.2) Desenvolvimento e Implementação de projectos*
- UA4) Operacionalização e Aplicação*
 - 4.1) Conceção e modelação*
 - 4.2) Aquisição, validação e estruturação de dados*

- 4.3) *Exploração de dados*
 4.4) *Produção de saídas e disseminação.*

9.4.5. Syllabus:

- LU1) Introduction*
 1.1) *Basics and concepts of Geographic Information Science and Systems*
 1.2) *Application examples*
LU2) The foundations of Geographic Modeling
 2.1) *Models and data structures*
 2.2) *From reality to models*
 2.3) *Modeling Languages*
LU3) Principles Spatial Analysis in Geographic Information Systems
 3.1) *Spatial analysis tools*
 3.2) *Project development and implementation*
LU4) Operation and Application
 4.1) *Design and modeling*
 4.2) *Data acquisition, validation and structuring*
 4.3) *Data exploration*
 4.4) *Output production and dissemination.*

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

As unidades de aprendizagem (UA) têm uma lógica incremental e sequencial em termos de trabalho a desenvolver e cobrem os objetivos de aprendizagem da seguinte forma:

- UA 1 Introdução: a); b); c)*
UA 2 Os fundamentos da Modelação Geográfica: a); b); c)
UA 3 Princípios de Análise Espacial em Sistemas de Informação Geográfica: c); e)
UA 4 Operacionalização e Aplicação: d); e); f)

9.4.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.

Learning units (LU) have an incremental and sequential logic in terms of work to be developed to cover the learning objectives as follows:

- LU 1 Introduction: a); b); c)*
LU 2 The foundations of Geographic Modeling: a); b); c)
LU 3 Principles Spatial Analysis in Geographic Information Systems: c); e)
LU 4 Operation and Application: d); e); f)

9.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

O ensino é baseado na plataforma de e-learning da FCSH onde são disponibilizados todos os materiais e leituras recomendadas.

É disponibilizada uma apresentação com os objetivos da UC, o programa, a bibliografia geral, os critérios de avaliação e o calendário das atividades e avaliação. Para cada UA existe uma apresentação introdutória que contém os seus objetivos, os conteúdos, a bibliografia específica e a descrição detalhada dos exercícios.

Há uma sessão de acompanhamento semanal na qual os alunos podem interagir com o docente em tempo real. A participação é facultativa, não contando para a avaliação.

A avaliação é feita de forma contínua em cada UA (40% da avaliação), através da realização de trabalhos individuais e da participação em fóruns de discussão, e de um exame (60% da avaliação).

9.4.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Teaching is based on the FCSH elearning platform where all materials and recommended readings are available.

A presentation is made available with the objectives of the UC, the program, the general bibliography, the evaluation criteria and the calendar of activities and evaluation. For each UA there is an introductory presentation that contains its objectives, contents, specific bibliography and detailed description of the exercises.

There is a weekly follow-up session where students can interact with the faculty in real time. Participation is optional, not counting for the evaluation.

The assessment is carried out continuously in each UA (40% of the assessment), through individual work and participation in discussion forums, and an exam (60% of the assessment).

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

As diferentes metodologias de ensino utilizadas, contribuem para alcançar os objetivos de aprendizagem da seguinte forma:

- Leitura dos materiais de referência: a); b); c)*
Sessões de acompanhamento: a); b); c); d); e); f)
Participação em fórum (apresentações e discussões): a); b); c); d); e); f)
Manipulação de plataformas tecnológicas: d); e); f)
Ensaios: a); b); c)

9.4.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

The different teaching methods used, contribute to achieve the learning objectives as follows:

- Reading of reference materials: a); b); c)*

Tutorial sessions: a); b); c); d); e); f)

Participation in Forum (presentations and discussions): a); b); c); d); e); f)

Handling of technological platforms: d); e); f)

Essays: a); b); c)

9.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Burrough, P. & Mcdonnell, R. (1998). Principles of Geographical Information Systems (2nd ed.). Oxford, UK: Oxford Univ Press.

Julião, R.P. (2001). Tecnologias de Informação Geográfica e Ciência Regional: Contributos Metodológicos para a Definição de Modelos de Apoio à Decisão em Desenvolvimento Regional. Lisboa: UNL.

Longley, P., Goodchild, M., Maguire, D. & Rhind, D. (2005). Geographical Information Systems and Science (2nd ed.). New York, NY: John Wiley & Sons.

Matos, J.L. (2008). Fundamentos de Informação Geográfica (5ª ed.). Lisboa: LIDEL.

Tomlinson, R. (2013). Thinking About GIS: Geographic Information System Planning for Managers (5th ed.). Redlands, CA: ESRI Press

Anexo II - Técnicas e Metodologias para o Planeamento Territorial

9.4.1.1. Designação da unidade curricular:

Técnicas e Metodologias para o Planeamento Territorial

9.4.1.1. Title of curricular unit:

Techniques and Methodologies of Territorial Planning

9.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:

GEPOT

9.4.1.3. Duração:

Semestral

9.4.1.4. Horas de trabalho:

280

9.4.1.5. Horas de contacto:

O: 64

9.4.1.6. ECTS:

10

9.4.1.7. Observações:

n.a.

9.4.1.7. Observations:

n.a.

9.4.2. Docente responsável e respetiva carga lectiva na unidade curricular (preencher o nome completo):

Margarida Angélica Pires Pereira Esteves (64h)

9.4.3. Outros docentes e respetivas cargas lectivas na unidade curricular:

n.a.

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

a) Compreender a articulação entre território - dinâmicas territoriais - planeamento territorial;

b) Dominar metodologias de análise e diagnóstico;

c) Dominar metodologias para a construção de soluções de intervenção;

d) Compreender o planeamento como um processo complexo;

e) Perceber diferenças e complementaridades entre o planeamento estratégico e o planeamento físico;

f) Aplicar metodologias específicas de análise, diagnóstico, estruturação de objetivos, análise de atores, cenarização, escolha de alternativas;

g) Discutir o processo de (re)classificação e (re)qualificação do solo;

h) Compreender a articulação entre condicionantes à ocupação, modelo de ordenamento e regulamento do plano;

i) Consolidar a capacidade de redigir relatórios e pareceres técnicos;

j) Desenvolver competências na articulação da componente metodológica do planeamento territorial com a componente de Sistemas de Informação Geográfica.

9.4.4. Learning outcomes of the curricular unit:

- a) To understand the relationship between territory - territorial dynamics - territorial-planning;*
- b) To master methodologies for analysis and diagnosis;*
- c) To master methodologies for building intervention solutions;*
- d) To understand the planning as a complex process;*
- e) To perceive differences and complementarities between strategic planning and physical planning;*
- f) To use of specific methodologies of analysis, diagnosis, goals structuring, stakeholders analysis, scenarios, choose alternatives;*
- g) To discuss the process of (re) classification and (re) qualification of the land;*
- h) To understand the relationship between restrictions of occupation, spatial model and plan regulation;*
- i) To consolidate the ability to write reports and technical advice;*
- j) To develop skills in articulating the methodological component of territorial planning with component GIS.*

9.4.5. Conteúdos programáticos:

- 1. TERRITÓRIO E PROCESSO DE PLANEAMENTO. Articulação território-dinâmicas territoriais-planeamento territorial. Planeamento como um processo complexo. A incerteza em Planeamento.*
- 2. METODOLOGIAS DE DIAGNÓSTICO NO PLANEAMENTO TERRITORIAL. Caracterização de situações problema. Matriz SWOT e matriz estrutural. Mapeamento dos atores e análise das suas estratégias. Estruturação arborescente de problemas e de objetivos. Condicionantes físicas e legais à ocupação do território.*
- 3. METODOLOGIAS PROPOSITIVAS NO PLANEAMENTO TERRITORIAL. Benefícios da prospetiva em contextos instáveis. Censuração. Metodologias de apoio à decisão. Metodologia Delphi. Análise multicritério. A visão do plano e o plano de acção. Critérios para a (re)classificação e (re)qualificação do solo. Intervenções no espaço urbano: da expansão à regeneração urbana. Abordagem propositiva no espaço rural. Articulação entre os documentos propositivos do plano.*

9.4.5. Syllabus:

- 1. TERRITORY AND PLANNING PROCESS. Territory - territorial dynamics - territorial planning. Planning as a complex process. The uncertainty in Planning*
- 2. DIAGNOSTIC METHODOLOGIES IN REGIONAL PLANNING. Characterization of issues. SWOT matrix and structural matrix. Mapping of stakeholders and analysis of their strategies. Structuring issues and goals. Physical and legal restrictions to the land use.*
- 3. PURPOSEFUL METHODOLOGIES IN REGIONAL PLANNING. Benefits of foresight in unstable contexts. Methods for development scenarios. Decision support methodologies. Delphi methodology. Multi-criteria methods. The plan's vision and action plan. Criteria for (re) classification and (re) qualification of the land. Interventions in urban space: urban sprawl to urban regeneration. Purposeful approach in rural areas. Articulation between the documents proposing the plan.*

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

O conteúdo programático da UC, organizado em três Unidades de Aprendizagem (UA), está focado no aprofundamento de metodologias a aplicar em diferentes etapas de um processo de planeamento (planeamento regulamentar e planeamento estratégico). Pretende-se que o estudante aprofunde os conceitos e desenvolva competências para a sua aplicação. A articulação entre conteúdos programáticos e objetivos está sistematizada na grelha seguinte:

Conteúdos programáticos/Objetivos

- 1. a), d), e)*
- 2. b), f), i), j)*
- 3. c), g), h), i), j)*

9.4.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.

The syllabus of curricular unit, organized into three Learning Units (LU), is focused on deepening methodologies to be applied at different stage of planing process (regular planning and strategic planning). It is intended that the student deepens the associated concepts na develop skills for their application.

The link between syllabus and curricular unit's objectives are systematized in the following grid:

Syllabus Curricular unit's objectives

- 1. a), d), e)*
- 2. b), f), i), j)*
- 3. c), g), h), i), j)*

9.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Método de ensino

O ensino é baseado na plataforma de e-learning da FCSH onde são disponibilizados todos os materiais e leituras recomendadas.

No início do semestre é disponibilizado uma apresentação de Boas Vindas, com os objetivos da UC, o programa (organizado por Unidades de Aprendizagem - UA), a bibliografia geral, os critérios de avaliação e o calendário das atividades e avaliação. Para cada UA existe uma apresentação introdutória que contém os seus objetivos, os conteúdos desenvolvidos, a bibliografia específica e a descrição detalhada dos exercícios de aplicação.

Há uma sessão zoom semanal que permite aos estudantes interagir com o docente em tempo real. A participação é facultativa, não contando para a avaliação.

Método de avaliação

Avaliação contínua (50%), traduzida para cada UA, em: Fórum (debate coletivo sobre uma temática focada na UA) - 40%; Trabalho Individual - 60% (aplicação de metodologias expostas na UA).

Exame final (presencial) sobre a matéria lecionada (50%).

9.4.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Teaching is based on FCSH e-learning platform where all materials and recommended reading are available all materials and recommended reading.

A Welcome presentation is available at the beginning of the semester with the CU objectives, the program, the general bibliography, the evaluation criteria, and the scheduling of activities and evaluation. For each LU exists an introductory presentation that contains its goals, contents, specific bibliography and a detailed description of the application exercises.

There is a weekly chat session in which students can interact with teachers in real time. The session log is available on the platform. Participation is optional, not counting for evaluation.

Evaluation:

i) Final exam (in person) on the subject taught (50%);

ii) Continuous assessment (50%), translated into each LU in: Forum (public debate on a theme focused on LU) - 40%; Individual work - 60% (application exposed methodologies in LU).

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

O curso desenvolve-se numa metodologia de ensino on-line. Cada unidade curricular é lecionada autonomamente, mas com uma preocupação de coordenação interna, que permite maximizar a relação entre Ordenamento do Território e SIG, nomeadamente no que diz respeito aos exercícios práticos.

Os conteúdos teóricos aprofundam o suporte conceptual e metodológico a aplicar na fase de análise e diagnóstico e na fase propositiva.

Com a avaliação contínua pretende-se acompanhar a evolução da progressão de conhecimentos e da capacidade para a sua operacionalização. O Fórum permite aos alunos ganhar capacidade de exposição e argumentativa, estimulada pelo acompanhamento permanente do professor; o trabalho individual permite aos alunos testar os seus conhecimentos teóricos-metodológicos e as suas competências para os operacionalizar.

A articulação entre metodologias e objetivos pode ser assim sintetizada: Metodologias Objetivos

Aulas expositivas a), b), c), d), e)

Discussão de casos de estudo d), e), f)

Apresentação de boas e más práticas f)

Fórum g), h)

Trabalho individual f), i), j)

9.4.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

The course develops an online teaching methodology. Each curricular unit is taught independently, but for the sake of internal coordination, which maximizes the relationship between Spatial Planning and GIS, particularly with regard to practical exercises.

The theoretical contents deepen the conceptual and methodological support to apply the analysis and diagnostic phase and purposeful stage.

With the continuous evaluation aims to monitor developments in the progression of knowledge and the capacity for its implementation. The Forum allows students to gain exposure and argumentative capability, stimulated by continuous monitoring of the teacher; individual work allows students to test their theoretical and methodological knowledge and skills to operate.

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

Teaching methodologies Learning outcomes

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

Discussion of case studies d), e), f)

Presentation of good and bad practices f)

Forúm g), h)

Individual work f), i), j)

9.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Abbott, J. (2005) Understanding and Managing the Unknown: The Nature of Uncertainty, Planning, Journal of Planning Education and Research, 24: 237-251

AAVV (2016) Classificação do Solo e Urbanismo - Atas e Comunicações, Lisboa: CCDRLVT/DSOT

DGOTDU (2011) Servidões e Restrições de Utilidade Pública. Edição Digital

Fernandez Guell, J.M. (2006) Planificación Estratégica de Ciudades. Nuevos instrumentos y procesos. Barcelona: Editorial Reverté

Fonseca Ferreira, A. (2007). Gestão Estratégica de Cidades e Regiões (2.ªed.), Lisboa: FCG.

GÉOCARREFOUR (2005) Le diagnostic des territoires, vol. 80, n.º 2

Gourmelon, F. et al. (eds) (2012) La géoprospective, L'Espace Géographique, vol. 41, n.º 2

Gómez Orea, D. (2008) Ordenación Territorial, 2ª Ed. Madrid: Ediciones Mundi-Prensa/Editorial Agrícola Española, S.A.

Hall, P. & Tewdwr-Jones, M. (2020) Urban and Regional Planning, Sixth Edition, Abingdon: Routledge

Moine, A. (2007) Le Territoire: Comment Observer un Système Complexe. Paris: L'Harmattan

Anexo II - Tecnologias de Informação Geográfica em Ordenamento do Território**9.4.1.1. Designação da unidade curricular:***Tecnologias de Informação Geográfica em Ordenamento do Território***9.4.1.1. Title of curricular unit:***Geographic Information Technologies in Spatial Planning***9.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:***GEDRS***9.4.1.3. Duração:***Semestral***9.4.1.4. Horas de trabalho:***280***9.4.1.5. Horas de contacto:***O: 64***9.4.1.6. ECTS:***10***9.4.1.7. Observações:***n.a.***9.4.1.7. Observations:***n.a.***9.4.2. Docente responsável e respetiva carga lectiva na unidade curricular (preencher o nome completo):***José António Pereira Tenedório (64h)***9.4.3. Outros docentes e respetivas cargas lectivas na unidade curricular:***n.a.***9.4.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):**

- a) Compreender o papel das Tecnologias de informação geográfica em Ordenamento do território*
- b) Compreender os princípios, os métodos e as técnicas utilizadas em Ordenamento do território com recurso a Tecnologias de informação geográfica*
- c) Aplicar procedimentos para extração de informação geográfica a partir de imagens de Detecção remota*
- d) Aplicar procedimentos de análise estrutural da paisagem em Sistemas de informação geográfica*
- e) Aplicar a visualização 3D em Planeamento urbano e em Ordenamento do território*
- f) Desenvolver um projeto de Tecnologias de informação geográfica para Planeamento urbano ou para Ordenamento do Território*

9.4.4. Learning outcomes of the curricular unit:

- a) To understand the role of Geographic Information Technologies in the Spatial Planning*
- b) To understand the principles, methods and techniques used in Spatial Planning by means of Geographic Information Technologies*
- c) To apply geographic information extraction from Remote Sensing images*
- d) To apply landscape structural analysis in Geographic Information Systems*
- e) To apply 3D visualization in Urban and Spatial Planning*
- f) To develop Geographic Information Technologies project for Urban Planning or Spatial Planning*

9.4.5. Conteúdos programáticos:

- 1) Tecnologia em Planeamento Urbano e Ordenamento do Território: i) conceitos; ii) regime jurídico dos instrumentos de gestão territorial e informação geográfica para execução dos conteúdos formais dos planos; iii) potencialidades e limitações das Tecnologias de Informação Geográfica em Ordenamento do Território*
- 2) Detecção Remota: i) sensores e resoluções; ii) classificação de imagem; iii) pósclassificação; iv) integração em Sistemas de Informação Geográfica; v) prática de processamento digital de imagem*
- 3) Análise estrutural da paisagem em Sistemas de Informação Geográfica para Ordenamento do Território: i) segmentação de imagem e classificação da ocupação do solo; ii) cálculo e análise de métricas da paisagem em modelo vetorial; iii) cálculo e análise de métricas da paisagem em modelo raster*

- 4) *Visualização 3D em Planeamento Urbano e Ordenamento do Território*
- 5) *Projeto de Tecnologias de Informação Geográfica em Planeamento Urbano.*

9.4.5. Syllabus:

- 1) *Technology in Urban and Spatial Planning: i) concepts; ii) land management legal instruments and geographic information needed to execute the formal content in Urban and Spatial Planning; iii) Geographic Information Technologies: potentials and limitations for Spatial Planning*
- 2) *Remote Sensing: i) sensors and resolutions; ii) image classification; iii) postclassification; iv) integration in Geographic Information Systems; v) practice of image digital processing*
- 3) *Landscape structural analysis in Geographic Information Systems for Spatial Planning: i) image segmentation and land cover classification; ii) calculating and analyzing landscape metrics in vector model; iii) calculating and analyzing landscape metrics in raster model*
- 4) *3D visualization in Urban Planning and in Spatial Planning*
- 5) *Project on Geographic Information Technologies in Urban Planning and in Spatial Planning.*

9.4.6. 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 Ordenamento do Território. Essa compreensão constitui a base da prática da Detecção remota, 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 de Ordenamento do Território.

Conteúdos programáticos / Objetivos da unidade curricular

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

9.4.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.

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

Course contents / Curricular unit's objectives

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

9.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

O ensino é baseado na plataforma de elearning da FCSH onde são disponibilizados todos os materiais e leituras recomendadas.

No início do semestre é disponibilizado uma apresentação de Boas Vindas, com os objetivos da UC, o programa, a bibliografia geral, os critérios de avaliação e o calendário das atividades e avaliação. Para cada UA existe uma apresentação introdutória que contém os seus objetivos, os conteúdos desenvolvidos, a bibliografia específica e a descrição detalhada dos exercícios de aplicação.

Há uma sessão de acompanhamento semanal na qual os estudantes podem interagir com o docente em tempo real. O registo da sessão fica disponível na plataforma. A participação é facultativa, não contando para a avaliação.

A avaliação inclui:

- a) *Exame escrito e oral (presencial) 50%*
- b) *Cinco trabalhos individuais (1 teórico, 3 práticos e 1 projecto) 40%*
- c) *Avaliação contínua da participação nas sessões e fórum 10%*

9.4.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Teaching is based on the FCSH e-learning platform where all materials and recommended readings are available.

A Welcome presentation is available at the beginning of the semester with the CU objectives, the program, the general bibliography, the evaluation criteria, and the scheduling of activities and evaluation. For each LU exists an introductory presentation that contains its goals, contents, specific bibliography and a detailed description of the application exercises.

There is a weekly tutorial session in which students can interact with teachers in real time. The session log is available on the platform. Participation is optional, not counting for evaluation.

Evaluation includes:

- a) *Written and oral exam (insitu) 50%*
- b) *Five individual works (1 theoretical, 3 practical and 1 project) 40%*
- c) *Ongoing evaluation of class participation on sessions and forum 10%*

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

Os objetivos apontam para a aquisição de conhecimentos, para a compreensão de processos e para a aplicação. As metodologias de ensino recorrem a aulas teóricopráticas, 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 projeto.

Metodologias de ensino / objetivos da unidade curricular

1 Aulas teórico-práticas expositivas, centradas:

- na exposição para compreensão teórica dos princípios, dos fundamentos e dos métodos utilizados em Tecnologias de Informação Geográfica / a); b); c); d); e); f)

- na conceção de projetos em Ordenamento do Território com recurso a Tecnologias de Informação Geográfica / a); b); f)

2 Aplicações computacionais, centradas:

- na manipulação de software / c); d); e)

- no desenvolvimento de um projeto / a); b); f)

9.4.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the 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.

Teaching methodologies / curricular unit's objectives

1 Lectures, centered:

- On theoretical understanding of the principles, fundamentals and methods in Geographic Information Technologies / a); b); c); d); f)

- In the design of projects in Spatial Planning using Geographic Information Technologies / a); b); f)

2 Computational applications, centered:

- In software manipulation / c); d); e)

- The development of a project / a); b); f)

9.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Brazil's National Institute for Space Research (2012). SPRING [em linha]. INPE/DPI Web site. Acedido Junho 20, 2015, em <http://www.dpi.inpe.br/spring/english/index.html>

Lillesand, T. M. & Kiefer, R., W. (2015). Remote Sensing and Image Interpretation (7th ed.). New York: John Wiley & Sons, pp. 609699.

McGarigal, K., Cushman, S. & Ene, E. (2012). FRAGSTATS: Spatial Pattern Analysis Program for Categorical and Continuous Maps [em linha]. University of Massachusetts Web site. Acedido Junho 20, 2015, em <http://www.umass.edu/landeco/research/fragstats/fragstats.html>

Tenedório, J. A., Rebelo, C., Estanqueiro, R., Henriques, C. D., Marques, L., & Gonçalves, J. A. (2014). New Developments in Geographical Information Technology for Urban and Spatial Planning. In N. Pinto, J. Tenedório, A. Antunes, & J. Cladera (Ed.), Technologies for Urban and Spatial Planning: Virtual Cities and Territories.

Hershey, PA: Information Science Reference, IGI Global, pp. 196-227.

Anexo II - Gestão do Território**9.4.1.1. Designação da unidade curricular:**

Gestão do Território

9.4.1.1. Title of curricular unit:

Territory Management

9.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:

GEPO

9.4.1.3. Duração:

Semestral

9.4.1.4. Horas de trabalho:

280

9.4.1.5. Horas de contacto:

O: 64

9.4.1.6. ECTS:

10

9.4.1.7. Observações:

n.a.

9.4.1.7. Observations:

n.a.

9.4.2. Docente responsável e respetiva carga lectiva na unidade curricular (preencher o nome completo):*Carlos Manuel Prudente Pereira da Silva (64h)***9.4.3. Outros docentes e respetivas cargas lectivas na unidade curricular:**

n.a.

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

- a) *Desenvolver formação teórica e prática sobre os aspectos de implementação do processo (contínuo e uno) de planeamento e gestão do território, com destaque para o nível municipal e áreas sensíveis;*
- b) *Compreender e saber aplicar processos de participação pública na gestão do território;*
- c) *Conhecer os processos de implementação de planos e os valores em jogo;*
- d) *Conhecer os mecanismos de programação da execução; os instrumentos e os sistemas de execução;*
- e) *Conhecer e saber aplicar a gestão urbanística perequacionada;*
- f) *Saber identificar os principais conflitos e limitações do actual sistema de gestão territorial, bem como as suas implicações no ordenamento do território;*
- g) *Saber programar a execução de planos e sua monitorização.*

9.4.4. Learning outcomes of the curricular unit:

- a) *To develop theoretical and practical aspects concerning the implementation of plans, the process (continuous and uno) of planning and territorial management focus at the municipal level and sensitive areas;*
- b) *To understand and learn how to carry out public participation processes;*
- c) *To know the processes for implementation of plans and the values at stake;*
- d) *To know the application schedules; instruments and execution systems;*
- e) *To understand and apply the urban management perequacion;*
- f) *To learn how to identify the main conflicts and limitations of the current system of territorial management;*
- g) *To learn how to program the implementation and monitoring of plans.*

9.4.5. Conteúdos programáticos:

- 1) *A gestão do território no processo de planeamento. Escalas e competências.*
- 2) *A Governança e a Governância do Território. Das estruturas de governo à participação pública. A gestão do território em áreas sensíveis. Compatibilidades e conflitos entre usos. Os Programas Especiais de Ordenamento do Território.*
- 4) *Caracterização da dinâmica do mercado de solos: tipos de agentes que actuam em áreas de conservação, de reabilitação e de expansão urbanas.*
- 5) *A gestão urbanística perequacionada e os sistemas de execução de planos municipais; limitações e potencialidades da lei.*
- 6) *Das soluções dos planos aos projectos de execução.*

9.4.5. Syllabus:

- 1) *The role of territorial management in the planning process. Scales and competences.*
- 2) *Governance and Territorial Governance. From the governance structures to public participation.*
- 3) *The Management of the territory in sensitive areas. Compatibilities and conflicts between uses. The Special Programs for Spatial Management.*
- 4) *Characteristics of the market, land use dynamics, the role of the different agents that work in areas of conservation, rehabilitation and expansion of urban areas.*
- 5) *The perequacion for urban management. The implementation of municipal plans, capabilities and limitations of the law.*
- 6) *From solutions presented by plans to it's implementation.*

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

Os objectivos da unidade curricular serão leccionados 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 a teoria.

A unidade curricular encontra-se estruturada em unidades de aprendizagem (UA) que cobrem os objectivos de aprendizagem da seguinte forma:

UA1 Introdução à Gestão do Território no processo de planeamento: a) c) d) f) g)

UA2 A Gestão do Território e os Programas Especiais: a) c) f)

UA3 A Participação Pública e o Processo de Planeamento b) d)

UA4 A execução dos Planos. O papel da Administração Pública e dos particulares. O problema da equidade em planeamento - a gestão urbanística perequacionada: a) b) c) d) e) f) g)

9.4.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.

The objectives of the course will be taught in order to provide a theoretical framework of the contents, which will be complemented by more practical demonstrations, allowing a more comprehensive view of the use of the

The course is structured in learning units (UA), covering the learning objectives as follows:

UA 1 Introduction to Territory Management in the Planning process: a); c); d); f); g)

UA 2 The Management of the Territory and Special Programs. a); c); f)

UA 3 The Public Participation and Territory Management: b); d)

UA 4 Implementation of the Plans. The role of the Administration and individuals. The problem of equity in planning the perequacion in urban management: a); c); d); e); f); g)

9.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

O ensino é baseado na plataforma de elearning da FCSH onde são disponibilizados todos os materiais e leituras recomendadas.

No início do semestre é disponibilizado uma apresentação de Boas Vindas, com os objetivos da UC, o programa, a bibliografia geral, os critérios de avaliação e o calendário das atividades e avaliação. Para cada UA existe uma apresentação introdutória que contém os seus objetivos, os conteúdos desenvolvidos, a bibliografia específica e a descrição detalhada dos exercícios de aplicação.

Há uma sessão síncrona semanal, através de plataforma vídeo, na qual os estudantes podem interagir com o docente em tempo real. A participação é facultativa, não contando para a avaliação

O sistema de avaliação tem duas componentes:

- Exame final sobre toda a matéria leccionada (50%)

- Avaliação contínua (50%) que se traduz, para cada Unidade de Aprendizagem, em dois elementos:

- Participação na Plataforma - 40%

- Trabalho individual - 60%

9.4.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Teaching is based on FCSH e-learning platform where all materials and recommended readings are available.

A welcome presentation is available at the beginning of the semester with the UA (Learning Units) objectives the program, the general bibliography, the assessment criteria, and the scheduling of activities and evaluation.

For each UA exists an introductory presentation that contains its goals, contents, specific bibliography and a detailed description of the application exercises.

There is a weekly video session in which students can interact with teacher in real time. Participation is optional, not counting for evaluation.

Evaluation system has two components:

- Final Exam on all the contents studied during the course (50%);

- Continuous Evaluation (50%), which is the result in each learning unit (UA) of two elements:

- Participation in the platform (Forum) 40%

- Individual work 60%

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

A apresentação dos conceitos teóricos e metodologias (através dos materiais disponibilizados e leituras recomendadas), seguida de discussão síncrona e assíncrona, fornece aos estudantes conhecimentos e competências de acordo com os objetivos de aprendizagem. Os trabalhos realizados permitem a aplicação de conhecimentos, no âmbito do programa, aumentando o conhecimento em áreas de interesse particular de cada um deles. Pretende-se igualmente através da análise de situações reais levar ao contacto com as práticas e problemas da gestão do território, bem como o desenvolvimento de processos mais eficazes de participação pública.

- Participação em sessão vídeo semanal síncrona: a); b); c); d); e); f); g)

- Participação em fórum semanal assíncrono a); b); c); d); e); f); g)

- Manipulação de plataformas tecnológicas: e); f); g)

- Leitura dos materiais de referência: a); b); c); d); e); f); g)

- Trabalho individual: a); b); c); d); e); f); g)

9.4.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

The presentation of theoretical concepts and methodologies (through materials made available and recommended readings), followed by synchronous and asynchronous discussion will provide students with knowledge and skills in accordance with the learning objectives. The work carried out will allow the application of contents within the program, increasing the knowledge in particular areas of interest of each one of them. It is also intended through real situations analysis, lead to contact with the practices and problems of territorial management, and the development of more effective processes of public participation.

- Participation in weekly synchronous video sessions: a); b); c); d); e); f); g)

- Participation in weekly asynchronous forum: a); b); c); d); e); f); g)

- Handling of technology platforms: e); f); g)

- *Reading of the reference materials: a); b); c); d); and f); g)*
- *Individual work: a); b); c); d); e); f); g)*

9.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Carvalho, J. & Oliveira, F. P. (2003) Perequação, Taxas e Cedências. Administração Urbanística em Portugal. Coimbra: Livraria Almedina.

Carvalho, J. (2012). Dos Planos à Execução Urbanística. Coimbra: Livraria Almedina.

Correia, P.V.D. (2002) Políticas de Solos no Planeamento Municipal (2º edição). Lisboa: Fundação Caloute Gulbenkian.

DGOTDU (várias datas). Normas Urbanísticas, volumes I a IV, Lisboa: DGTODU.

Ferreira, F. (2007). Gestão Estratégica de Cidades e Regiões (2ª ed.). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

Ridder, D., Mostert, E., Wolters, H. A. (ed.) (2006) Learning Together to Manage Together. Harmonising Collaborative Planning. Osnabrueck: Institute of Environmental Systems Research

Legislação em vigor (a indicar no decurso das aulas). Current legislation (to be indicated in the classes).

9.5. Fichas curriculares de docente

Anexo III**9.5.1. Nome do docente (preencher o nome completo):**

<sem resposta>

9.5.2. Ficha curricular de docente:

<sem resposta>