

ACEF/2122/0518682 — 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/1516/0518682

1.2. Decisão do Conselho de Administração.

Acreditar

1.3. Data da decisão.

2017-10-20

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._PONTO 2 LGPR.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.

Em resultado da COVID-19, a NOVA FCSH realizou um elevado investimento em novos equipamentos. Nos últimos dois anos letivos, as salas de aula foram equipadas com sistemas adequados a distância, com câmaras e sistemas de som que permitiram (e permitem, se necessário) o acompanhamento e a participação dos estudantes em sistema de live streaming. Neste aspeto, a instituição e os docentes demonstraram elevada capacidade de resposta aos desafios resultantes da COVID-19, com a incorporação de práticas de ensino a distância e misto nos processos de ensino e aprendizagem.

Os equipamentos já existentes têm vindo a ser permanentemente atualizados em termos de software (e.g. atualização do Microsoft Office e de softwares de trabalho específicos como o ArcGIS).

A assinatura de um acordo com a Google permitiu a disseminação do uso dos e-mails institucionais entre a comunidade, a gestão do e-mail (Gmail) e do uso da cloud (Google Drive) para armazenamento de dados (entre outras apps Google).

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

Due to COVID-19 NOVA FCSH made a high investment in new equipment. In the last two academic years, the classrooms were equipped with suitable systems for remote teaching. Cameras and sound systems allowed (and allow, if necessary) the students live streaming participation. The institution and its professors proved to add a high capacity to respond to the challenges resulting from the pandemic by incorporating remote and mixed teaching practices in both teaching and learning processes.

The existing equipment has been constantly updated in terms of software (e.g., Microsoft Office and technical software such as ArcGIS).

An agreement was signed recently between NOVA FCSH and Google allowing the use of institutional emails, email management (Gmail), and the cloud (Google Drive) for data storage (among other Google apps).

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

Sim

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

Os acordos em vigor para mobilidade internacional no programa Erasmus+ e Mundus foram celebrados em 2014/2015, com duração até ao final de 2021, existindo atualmente um conjunto apreciável de acordos com 26 universidades de nove países europeus.

Desde 2014/2015 foram celebrados três novos acordos Erasmus+ (com vigência anual e/ou até 2021), exclusivamente para docência e atividades de investigação, consolidando parcerias e colaborações já existentes entre docentes e investigadores e considerando o interesse para o DGPR, a saber: Università Degli Studi Della Tuscia (2017/2018), Universitat Roma Tre (2016/2017) e Universitat Lleida (2018/2019 até ao presente).

Conforme indicado no Quadro 4.4.1., existem também protocolos com entidades nacionais, por exemplo, para a realização de estágios. O ciclo de estudos usufrui, também, dos vários protocolos celebrados pela NOVA FCSH e UNL com entidades nacionais e internacionais.

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

The present agreements for international mobility in the Erasmus+ and Mundus program were signed in 2014/2015 and will last until the end of 2021. Currently, a considerable number of agreements were established with 26 universities from 9 European countries.

Since 2014/2015, 3 new Erasmus+ agreements have been signed (effective annually and/or until 2021), exclusively for teaching and research activities, consolidating existing partnerships and collaborations between professors and researchers, namely: Università Degli Studi Della Tuscia (2017/2018), Universitat Roma Tre (2016/2017), and Universitat Lleida (2018/2019 to date).

As indicated in Table 4.4.1., there are also protocols with national entities, for example, for internships. The study cycle also benefits from the various protocols signed by NOVA FCSH and UNL with national and international entities.

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.

Foi consolidado o uso da plataforma Moodle para a disseminação de materiais pedagógicos e de estudo junto dos estudantes, assim como, por exemplo, para a entrega de trabalhos práticos em formato digital e comunicação geral com os estudantes.

Recentemente, a NOVA FCSH adotou novas plataformas colaborativas de trabalho ('backoffice' e 'frontoffice') e de contacto com os estudantes, como o Nónio (i.e. Inforestudante e Infordocente). Estas plataformas permitem aos estudantes a gestão do seu currículo académico (e.g. matrículas, requerimentos, etc.), aos docentes a gestão das unidades curriculares (e.g. contacto com os estudantes por e-mail, disponibilização de sumários, registo da assiduidade dos estudantes, disponibilização de materiais, registo da avaliação), e aos coordenadores dos ciclos de estudos a gestão dos mesmos.

Destaque, também, para o atual uso generalizado das plataformas Turnitin (sistema anti plágio) e Zoom/Colibri que permite reuniões (e aulas) em 'live streaming'

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

The Moodle platform use has been consolidated for study materials delivery, general communication with students, as well as, for example, digital reports submission.

Recently NOVA FCSH adopted new collaborative platforms (back office and front office), such as Nónio (i.e., Inforestudante and Infordocente). These platforms allow students to manage their academic curriculum (e.g., enrolments, applications, etc), teachers to manage curricular units (e.g., contact students by email, summaries, attendance, materials, evaluation), and the cycles coordinators its management.

Also noteworthy is the widespread use of Turnitin (anti-plagiarism system) and Zoom/Colibri platforms that allow live streaming meetings (and classes).

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?

Sim

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

O primeiro ciclo permite aos seus estudantes a realização de um estágio no terceiro ano, em substituição de unidades curriculares (UC) de opção com 6 ETCS. O estágio permite aos formandos, ainda não diplomados, uma relação inicial com o mercado de trabalho em articulação com a instituição de Ensino Superior.

Embora o estágio não seja uma opção disseminada entre os estudantes (como referido, é opcional), em 2020/2021 ocorreram dois estágios, a saber, na Câmara Municipal de Sintra e na Câmara Municipal de Almada, ambos relacionados com o Planeamento Territorial. Considerando-se as boas experiências recentes, poderá refletir-se sobre a disseminação deste modelo opcional, embora sujeito ao interesse dos estudantes.

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

The undergraduate course allows the students to conduct an internship in the third year (last year) and in doing so replacing optional curricular units. The internship allows the students an initial relationship with the labour market in partnership with NOVA FCSH.

Although the internship is not an option openly disseminated among students (as mentioned, it is optional), in 2020/2021 there were two internships, namely, in the Municipality of Sintra and the Municipality of Almada, both related to Territorial Planning. Considering the good recent experiences, it may be possible to reconsider the dissemination of this optional model.

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.**

Geografia e Planeamento Regional

1.3. Study programme.

Geography and Regional Management

1.4. Grau.

Licenciado

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

1.5. L.Geografia.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.***180***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):***6 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):***6 semesters***1.10. Número máximo de admissões.***62***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.**

O ingresso no curso pode ser efetuado através do Concurso Nacional de Acesso ao Ensino Superior, dos Regimes Especiais, dos Concursos Especiais de Acesso ou dos Regimes de Reingresso, Mudança de Curso e Transferência. Para se candidatarem ao ensino superior através do Concurso Nacional de Acesso, os estudantes devem satisfazer as condições descritas pela Direcção-Geral do Ensino Superior e de realizar a prova de ingresso numa das seguintes disciplinas: Geografia, História ou Português (<https://infocursos.mec.pt/>). Nos concursos locais os critérios de seriação têm em conta: classificação final do curso; afinidade da formação anterior com a licenciatura; formação complementar e/ou profissional; experiência profissional relevante.

1.11. Specific entry requirements.

Students may be admitted through the National Competition for Access to Higher Education, special access and entry systems, re-enrolment systems, course changes and transfers. To apply for this access through the National Competition, students must fulfil the requirements described in DGES/Access to Higher Education. The access tests defined are Geography, History or Portuguese. In the other systems, the course serialization criteria consider the final classification; the previous training affinity with the degree; the complementary and/or professional training; the relevant professional experience.

1.12. Regime de funcionamento.*Diurno***1.12.1. Se outro, especifique:***n.a.*

1.12.1. If other, specify:*n.a.***1.13. Local onde o ciclo de estudos será ministrado:***Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, Avenida de Berna 26 C - 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.**

A licenciatura é composta por 180 ECTS. Cada UC corresponde a seis ECTS, com a exceção dos seminários opcionais, que correspondem a 12 ECTS. Dos 180 ECTS necessários para completar a licenciatura, 120 ECTS são obtidos nas UC obrigatórias, e 60 ECTS em UC opcionais.

Nos dois primeiros anos da licenciatura os estudantes realizam 20 UC obrigatórias (120 ECTS). Estas UC focam-se em domínios geográficos diferenciados, como Geografia Física e Ambiente, Geografia Humana, Planeamento e Ordenamento do Território, Detecção Remota e Sistemas de Informação Geográfica e Desenvolvimento Territorial.

No terceiro ano, os estudantes completam os 60 ECTS remanescentes. Estes ECTS são opcionais, o que possibilita um percurso académico flexível e subordinado aos interesses e preferências dos estudantes. O plano de estudos opcional pode ser resumido da seguinte forma:

A) “Opções Condicionadas 1”, em que cada estudante escolhe um de quatro seminários (12 ECTS), a saber: Seminário em Ambiente e Recursos Naturais; Seminário em Detecção Remota e SIG; Seminário em Planeamento e Gestão do Território; e Seminário em Território e Desenvolvimento.

B) “Opções Condicionadas 2”, em que cada estudante escolhe três UC do conjunto disponível nesse ano letivo (18 ECTS).

C) “Opções livres”, em que cada estudante escolhe cinco UC do conjunto disponibilizado nesse ano letivo. Os estudantes podem ainda optar por escolher UC de outras licenciaturas na NOVA FCSH ou na UNL (30 ECTS). Podem também optar por realizar uma UC de Voluntariado ou realizar um estágio numa instituição externa.

A licenciatura encontra-se estruturada por forma a sustentar um bom equilíbrio bem como uma interconexão reconhecível entre os diferentes domínios do conhecimento geográfico. Ao longo da licenciatura, as UC estão divididas proporcionalmente em aulas teóricas e aulas práticas (50%+50%), o que permite adquirir uma dupla dimensão do conhecimento geográfico. Acresce, também, a componente da experiência do terreno, adquirida nas visitas de estudo realizadas ao longo da licenciatura.

A licenciatura, com a atual estrutura curricular, tem mantido ao longo dos anos uma procura intensa, com um número de candidatos muito superior às vagas disponíveis (ver ponto 5.3. do Guião).

Importa ainda sublinhar que as UC que compõem a licenciatura têm taxas de sucesso significativamente elevadas (ver ponto 6.1.3 do Guião), e que a avaliação semestral realizada pelos estudantes é, no geral, muito positiva para as UC, o que sugere que os conteúdos lecionados estão de acordo com os seus interesses e expectativas.

Neste momento, o Conselho Científico da NOVA FCSH pretende implementar uma reforma curricular que incide nas licenciaturas, mas também nos ciclos de estudos subsequentes. Neste âmbito, os docentes do DGPR preparam um debate interno sobre a reforma curricular, com o objetivo de manter atualizado o pensamento teórico-prático da Geografia.

1.15. Observations.

The under-graduate course is made up of 180 ECTS. Each curricular unit corresponds to 6 ECTS, except for optional seminars, which correspond to 12 ECTS. Within the 180 ECTS required to complete the bachelor, 120 ECTS are obtained in mandatory curricular units, and 60 ECTS in optional curricular units.

In its first two years, students complete 20 mandatory curricular units (120 ECTS). These curricular units focus on differentiated geographic domains, such as Physical Geography and Environment, Human Geography, Planning and Spatial Planning, Remote Sensing and Geographic Information Systems, and Territorial Development.

In the third year, students complete the remaining 60 ECTS. The optional study plan can be summarized as follows:

A) “Conditional Options 1”, each student chooses one of four seminars (12 ECTS), namely: Seminar on Environment and Natural Resources; Seminar on Remote Sensing and GIS; Seminar on Territory Planning and Management; and Seminar on Territory and Development.

B) “Conditional Options 2”, each student chooses three curricular units from the set available in that academic year (18 ECTS).

C) “Free Options”, each student chooses five curricular units from the set available in that academic year. Students can also choose curricular units from other bachelors at NOVA FCSH or UNL (30 ECTS). They can also choose to undertake Volunteer curricular units or to do an internship at an external institution.

The course is structured to sustain a good balance and interconnection between the geographic knowledge in different domains. Throughout the bachelor, the curricular units are divided proportionally into theoretical and practical classes (50%+50%), which allows acquiring a double dimension of geographic knowledge. In addition, there is also the field experience component acquired in the study visits.

The under-graduation course has maintained an intense demand over the years, as the number of candidates has been much higher than the available places (see point 5.3. of the Guide).

It is also important to emphasize that the curricular units that make up the bachelor have significantly high success rates (see point 6.1.3 of the Guide) and that the semester assessment carried out by students is, generally, very positive, which suggests that the contents taught are aligned with the student's interests and expectations.

Currently, NOVA FCSH's Scientific Council intends to implement a curricular reform that focuses on bachelors, but also the following academic degrees. In this context, DGPR professors are preparing an internal debate on the bachelor's curricular reform, intending to keep the theoretical-practical thinking of Geography up to date.

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):

Minor em Geografia

Minor em Geografia dos Países Lusófonos

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

Minor in Geography

Minor in Geography of Portuguese-speaking Countries

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

2.2. Estrutura Curricular - Minor em Geografia - para alunos de outras licenciaturas

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

Minor em Geografia - para alunos de outras licenciaturas

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

Minor in Geography - for students of other undergraduate programmes

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 ou Metodologia da Geografia ou Ambiente e Recursos Naturais	GEGEO ou GEMET ou GEARN	0	30	
(1 Item)		0	30	

2.2. Estrutura Curricular - Minor em Geografia dos Países Lusófonos - para alunos de outras licenciaturas

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

Minor em Geografia dos Países Lusófonos - para alunos de outras licenciaturas

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

Minor in Geography of Portuguese-speaking Countries - for students of other undergraduate programmes

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	GEGEO	12	0	
Ambiente e Recursos	GEARN	12	0	

Naturais			
Território e Desenvolvimento	GETD	6	0
(3 Items)		30	0

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	GEGEO	42	0	
Metodologia da Geografia	GEMET	24	0	
Projecto em Geografia	GEPG	0	12	
Ambiente e Recursos Naturais	GEARN	18	0	
Planeamento e Gestão do Território	GEPGT	12	0	
Território e Desenvolvimento	GETD	12	0	
Detecção Remota e Sistemas de Informação Geográfica	GEDRS	12	0	
Geografia ou Ambiente e Recursos Naturais ou Planeamento e Gestão do Território ou Território e Desenvolvimento	GEGEO ou GEARN ou GEPGT ou GETD	0	18	
Opções livres ou minor	-	0	30	
(9 Items)		120	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 das UC recorrem a metodologias próprias para os conteúdos lecionados. As UC estão estruturadas por aulas teóricas e práticas, de forma equitativa. As componentes teóricas promovem a transmissão de conhecimentos científicos e teórico-conceituais num ambiente audiovisual, expositivo e de debate, com a leitura crítica e a discussão de textos de referência e a participação de especialistas convidados. As aulas práticas têm um maior acompanhamento tutorial, incentivando-se o desenvolvimento de metodologias de investigação que enquadram o trabalho autónomo dos estudantes para a elaboração de estudos e projetos de investigação e de aplicação, procurando-se em várias das UC dirigir-se a prática para o mercado de trabalho. Combina-se, assim, saberes teóricos e metodológicos em contexto de aula e orientação tutorial, com atividades orientadas para a aquisição de competências transversais de crítica intersubjetiva e exposição de resultados da investigação.

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.

Each curricular unit uses specific methodologies. The Curricular Units are proportionally structured by theoretical and practical classes. The theoretical components promote the theoretical-conceptual knowledge transfer in an audio-visual, expository and debate environment, with critical reading and discussion of texts and participation of invited experts. The practical classes promote higher tutorial follow-up and encourage the research methodologies development, some aiming directly at the labour market needs. Thus, theoretical, and methodological knowledge is combined in a classroom context and tutorial guidance, with activities intended for the transversal acquisition skills of intersubjective criticism.

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

Os ECTS foram atribuídos a cada UC na base de 1 ECTS=28h de carga média de trabalho necessária aos estudantes para atingirem os objetivos. O planeamento das aulas, as leituras obrigatórias e os métodos de ensino e avaliação são publicados no início de cada semestre, divulgando-se as atividades previstas e articuladas com os objetivos e período letivo. Em várias UC, os docentes colocam na primeira aula os métodos de avaliação à consideração dos estudantes. Durante o semestre, seja através do seu horário de atendimento, nas reuniões com os docentes ou na Comissão para a Avaliação do Ciclo de Estudos, o coordenador avalia as situações sinalizadas pelos estudantes no que diz respeito às expectativas da carga de trabalho exigida.

Os estudantes e docentes são também ouvidos no âmbito dos questionários pedagógicos onde têm a possibilidade de analisar os dados e eventuais dificuldades de aprendizagem e, caso necessário, propor medidas que permitam ajustar os conteúdos e práticas pedagógicas.

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

The ECTS are assigned to each curricular unit based on the formula that 1ECTS=28h of average workload to the students to achieve the curricular unit's objectives. At the beginning of each semester, professors publish the lesson planning, required readings and teaching, and evaluation methods. In several curricular units, teachers publish these methods for deliberation by students' consultation.

During the semester, the coordinator of the 1st Cycle assesses the students' expectations through their attendance hours, in meetings with the course faculty and the Course Teaching Quality Assessment Committee.

Students and teachers are also heard within the semi-annual pedagogical surveys scope where they have the possibility of analysing learning difficulties in the curricular units and, if necessary, proposing measures to adjust the pedagogical contents and practices.

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

Os objetivos e os critérios de avaliação de cada unidade curricular são registados nas respetivas fichas e disponibilizados no Guia Informativo, bem como no Moodle e InforEstudante. Deste modo, no início do semestre, os estudantes são informados da avaliação adotada para atingir os objetivos de aprendizagem definidos. Ao longo do semestre os docentes garantem, em aula ou no seu horário de atendimento, 'feedback' aos estudantes sobre as melhorias necessárias para o sucesso da sua aprendizagem e trabalhos a elaborar.

O reforço tutorial permitido pela melhoria das diferentes plataformas tecnológicas postas ao serviço de professores e estudantes merece ser relevado. Os inquéritos e relatórios de ensino-aprendizagem permitem observar a adequação dos critérios de avaliação em cada UC, competindo à Comissão para a Avaliação do Ciclo de Estudos a análise desses dados e, se necessário, propor medidas que permitam ajustar o funcionamento da UC, nomeadamente ao nível dos métodos de avaliação.

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

The evaluation criteria of each curricular unit are available in the Informative Guide, Moodle and InforEstudante. At the semester' beginning students are informed about the adopted evaluation to achieve the learning objectives. Throughout the semester, teachers guarantee feedback to students in the classes or during specific office hours.

Recently, technological platforms as ZOOM allowed tutorial reinforcement. The surveys and teaching-learning reports make it possible to perceive the evaluation criteria adequacy in each curricular unit, with the 'Course Committee' being responsible for analysing these data and, if necessary, proposing curricular units adjusting functioning measures.

2.4. Observações

2.4 Observações.

Sobre a estrutura curricular do primeiro ciclo, as diversas UC integram conteúdos diferenciados relacionados com problemáticas territoriais contemporâneas, essenciais para formar capital geográfico e adaptadas às transformações sociais atuais. Poderá destacar-se, como exemplos, conteúdos relacionados com a Agenda 2030/ODS, EU Green Deal, governança territorial; desenvolvimentos sustentável; alterações climáticas; economia azul; desenvolvimento territorial; planeamento e ordenamento do território; transição digital; pobreza e exclusão social; transmutações e problemáticas urbanas; (re)configurações económicas, culturais e políticas a diferentes escalas; desafios ambientais e energéticos; transição energética, entre outras problemáticas socio-territoriais atuais e globais.

A estrutura curricular da licenciatura em Geografia e Planeamento Regional está em consonância com as premissas do "Plano Estratégico 2020/2030" da Universidade Nova de Lisboa. Tal como indicado a propósito da estratégia da NOVA, procura-se "servir a sociedade a nível local, regional e global, pelo avanço e disseminação do conhecimento e da compreensão entre culturas, sociedades e pessoas, através de um ensino e de uma investigação de excelência e de uma prestação de serviços sustentados num forte sentido de comunidade", ao que se pode acrescentar, no âmbito da licenciatura, a compreensão das dinâmicas do Planeta Terra e das atividades antrópicas.

No geral, poderá indicar-se que os conteúdos da licenciatura estão alinhados com a "Agenda Europeia para o Conhecimento e para a Inovação" e com a "Agenda 2030" das Nações Unidas para o Desenvolvimento Sustentável. A

estrutura curricular do primeiro ciclo está, assim, aberta e atenta para conteúdos inovadores e para com os desafios globais contemporâneos, assim como, na escala nacional, para o desenvolvimento social, económico, cultural e urbanístico do território nacional.

O primeiro ciclo pretende ter um impacto positivo na sociedade, desde logo, pela formação de saberes geográficos e de conhecimentos rigorosos, criativos, com espírito crítico e de justiça social e ambiental, e que permita o sucesso profissional e liderança dos futuros geógrafos.

O ensino do ciclo de estudos está, assim, fundamentalmente centrado nos seus estudantes, no ensino dos princípios base da geografia, no debate de problemáticas contemporâneas multidimensionais e emergentes, na sensibilização para a importância do trabalho de campo e do olhar geográfico com a organização de diversas visitas de estudo, na boa inserção dos diplomados no mercado de trabalho nacional e global, e, fundamentalmente, na transmissão de conhecimentos que possibilitem a compreensão das atividades antrópicas e das dinâmicas do Planeta Terra.

2.4 Observations.

Regarding the undergraduate curricular structure, the various disciplines integrate distinct contents related to contemporary and global territorial issues. Examples include subjects related to: the 2030 Agenda/ODS, EU Green Deal; territorial governance; sustainable development; climate changes; blue economy; territorial development; planning and land use; digital transition; poverty and social exclusion; new urban problems; economic, cultural, and political (re)configurations at different scales; environmental and energy challenges; energy transition, among other current and global issues.

The undergraduate curricular structure is also following the premises outlined in the “Strategic Plan 2020/2030” of NOVA University Lisbon. The bachelor seeks to “serve society at a local, regional and global level, by advancing and disseminating knowledge and understanding between cultures, societies and people, through excellent teaching and research”, to which the undergraduate course adds the Planet Earth dynamics and human activities understanding.

Generally, it can be said that the under-graduate contents are in line with the “European Agenda for Knowledge and Innovation” and with the United Nations for Sustainable Development “2030 Agenda”. The curricular structure is, therefore, open, and attentive to innovative content and contemporary global challenges, as well as, on a national scale, to the social, economic, cultural, and urban development of the Portuguese territory.

The course intends to have a positive impact on society, through geographical knowledge with a critical spirit and social and environmental justice and allowing the success and leadership of future geographers. The course is, therefore, fundamentally centred on its students, on the debate of contemporary emerging issues, on good integration of graduates in the national and global labour market, and, fundamentally, in the transmission of knowledge that enables the understanding of human activities and the Planet Earth dynamics.

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.

Gonçalo Manuel Ferreira dos Santos Antunes, Professor Auxiliar, Doutoramento em Geografia e Planeamento Territorial

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
Ana Isabel Costa Febrero de Queiroz	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor		Arquitetura Paisagista	100	Ficha submetida
Carlos Manuel Prudente Pereira da Silva	Professor Associado ou equivalente	Doutor		Geografia	100	Ficha submetida
Maria Dulce de Oliveira Pimentel Antunes	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor		Geografia Humana	100	Ficha submetida
Fernando Ribeiro Martins	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor		Geografia e Planeamento Regional, especialidade de Geografia Humana	100	Ficha submetida
Gonçalo Manuel Ferreira dos Santos Antunes	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor		Geografia e Planeamento Territorial	100	Ficha submetida

João Carlos Ferreira de Seixas	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor	Geografia	100	Ficha submetida
João Figueira de Sousa	Professor Associado ou equivalente	Doutor	Geografia e Planeamento Regional, especialidade: Gestão do Território	100	Ficha submetida
Jorge Ricardo Ferreira	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor	Geografia e Planeamento Regional, no ramo de Novas Tecnologias em Geografia	100	Ficha submetida
José Afonso Teixeira	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor	Geografia Humana	100	Ficha submetida
José António Tenedório	Professor Associado ou equivalente	Doutor	Geografia e Planeamento Territorial	100	Ficha submetida
José Eduardo Silvério Ventura	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor	Ambiente e Recursos Naturais	100	Ficha submetida
José Manuel Rodrigues Lúcio	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor	Geografia e Planeamento Regional - Especialidade em Economia e Sociedades	100	Ficha submetida
Margarida Angélica Pires Pereira Esteves	Professor Associado ou equivalente	Doutor	Geografia e Planeamento Regional	100	Ficha submetida
Maria José Roxo	Professor Catedrático ou equivalente	Doutor	Geografia e Planeamento Regional - Ambiente e Recursos Naturais	100	Ficha submetida
Nuno Pires Soares	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor	Geografia e Planeamento Regional, especialidade em Planeamento e Gestão do Território	100	Ficha submetida
Pedro João Cruz Cortesão Casimiro	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor	Geografia e Planeamento Regional, especialidade de Novas Tecnologias em	100	Ficha submetida
Maria Regina Faia Martins Salvador	Professor Catedrático ou equivalente	Doutor	Geografia e Planeamento Regional - Especialidade em Economia e Sociedades	100	Ficha submetida
Rossana Estanqueiro Leal da Silva	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor	Geografia e Planeamento Territorial - Área de especialidade em Detecção Remota e Sistemas de Informação Geográfica	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
Ana Maria Correia Ferreira	Professor Auxiliar convidado ou equivalente	Doutor	Geografia e Planeamento Territorial, Especialidade de Território e Desenvolvimento	30	Ficha submetida
Carlos Alberto Russo Machado	Professor Auxiliar convidado ou equivalente	Licenciado	Geografia	100	Ficha submetida
Raquel Margarida Viana Faria de Deus	Investigador	Doutor	Geografia e Planeamento Regional	100	Ficha submetida
				2130	

<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.

22

3.4.1.2. Número total de ETI.

21.3

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: 20

93.896713615023

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):	20.3	95.305164319249

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	20.3	95.305164319249
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	17	79.81220657277
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	1	4.6948356807512

4. Pessoal Não Docente

4.1. Número e regime de dedicação do pessoal não docente afeto à lecionação do ciclo de estudos.

O pessoal de apoio administrativo abrange a 28 pessoas em regime de tempo integral, mas com afetação não exclusiva a este ciclo de estudos. Desempenham as seguintes funções: apoio técnico a nível de secretariado, acompanhamento académico/estudante, apoio informático às salas e recursos Moodle/NONIO, atendimento nas Bibliotecas. Existem 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 resembles 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 bachelor's degree. Technical staff (informatics and library helpdesk) have specific courses, enabling them to perform their tasks with adequate knowledge. Training needs are identified each year either for specific training or general skills/competencies. The institution also develops disclosed mobility initiatives as Erasmus Staff Training Week that allows non-academic staff to exchange with 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.

217

5.1.2. Caracterização por género

5.1.1. Caracterização por género / Characterisation by gender

Género / Gender	%
Masculino / Male	67.3
Feminino / Female	32.7

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
1.º ano (só para licenciatura)	117
2.º ano (só para licenciatura)	52
3.º ano (só para licenciatura)	48
	217

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	57	65	58
N.º de candidatos / No. of candidates	500	497	675
N.º de colocados / No. of accepted candidates	70	83	70
N.º de inscritos 1º ano 1ª vez / No. of first time enrolled	63	82	62
Nota de candidatura do último colocado / Entrance mark of the last accepted candidate	138.5	146	154.5
Nota média de entrada / Average entrance mark	147.3	159.7	165

5.3. Eventual informação adicional sobre a caracterização dos estudantes

5.3. Eventual informação adicional sobre a caracterização dos estudantes.

Além dos 217 estudantes inscritos, em 2021/2022 a licenciatura acolhe nove estudantes ao abrigo de programas de mobilidade internacional.

Dados da tabela 5.2 (dos últimos dois anos) referem-se à procura agregada de todos os concursos (CNA, especiais e

locais).

A maioria dos estudantes em Geografia e Planeamento Regional tem a atividade de estudante como ocupação principal, mas todos os anos letivos existe um conjunto não displicente de trabalhadores-estudantes, com estatuto e necessidades específicas.

Como referido em outros pontos, o primeiro ciclo conta com vários protocolos de mobilidade, sendo que recebe em média 12 estudantes estrangeiros por ano (incoming), para os quais, sempre que exequível, são produzidos conteúdos em inglês, sendo que esses estudantes são também avaliados nessa língua (ou francês ou espanhol).

No âmbito do concurso nacional de acesso ao Ensino Superior, o primeiro ciclo preenche, todos os anos letivos, 100% das vagas disponíveis na primeira fase. Recentemente, verificou-se uma tendência significativa no crescimento da nota do último colocado e na nota média.

Em 2021/2022, 57% dos estudantes que ingressaram em Geografia e Planeamento Regional foram colocados na sua primeira opção (valores continuamente superiores a 50%, pelo menos, desde 2016). A nota do último colocado foi de 15,35 valores, a nota média dos estudantes que ingressaram na licenciatura foi de 16,3 valores, e a nota máxima 18,3 valores. O rácio de candidatas por vaga, no mesmo ano letivo, foi 8 candidatas por vaga. Nos últimos 4 anos o número de proponentes subiu em 144 candidatas. O primeiro ciclo é procurado sobretudo por indivíduos do género masculino (64%).

Os estudantes que ingressam em Geografia e Planeamento Regional cursaram, no secundário, Línguas e Humanidades (55%), Ciências Socioeconómicas (41%) e Ciências e Tecnologias (4%).

Com a tendência recente de crescimento da nota do último classificado, assim como da nota média, existe a expectativa de integrar na licenciatura estudantes com maior capital cultural e intelectual, o que poderá contribuir para um debate mais robusto dos conteúdos lecionados nas diferentes UC.

5.3. Eventual additional information characterising the students.

In addition to the 217 students already enrolled in the under-graduation, in 2021/2022 the bachelor hosts more than 9 students under international mobility programmes. Data in table 5.2 (from the last two academic years) refer to the aggregate demand of all tenders.

Most students in Geography and Regional Planning have student activity as their main occupation, but every academic year there is a non-dismissive group of student-workers, with specific statuses and needs.

The course has several mobility protocols, receiving an average of 12 foreign students per year (incoming), for which, whenever feasible, content is produced in English, and these students are also evaluated in that language (or French or Spanish).

Every academic year the bachelor fills 100% of the vacancies available. Recently, there was a significant trend in the growth of the score of the last classified.

In 2021/2022, 57% of students were placed in their first option (values above 50% at least since 2016). The last classified grade was 15.35 values (0-20), the average grade was 16.3 values, and the maximum grade was 18.3 values. The ratio of candidates per vacancy was 8 candidates per vacancy. Over the past 4 years, the number of applicants has risen by 144 applicants. The bachelor is mainly sought by male students (64%).

These under-graduate students studied mainly in the fields of 'Languages and Humanities' (55%), 'Socioeconomic Sciences' (41%) and 'Sciences and Technologies' (4%).

With the last classified grade growth, as well the average grade, there is an expectation of integrating new students with greater cultural and intellectual capital, which may contribute to a more robust debate on the contents taught.

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	41	54	45
N.º graduados em N anos / No. of graduates in N years*	34	41	34
N.º graduados em N+1 anos / No. of graduates in N+1 years	7	10	7

N.º graduados em N+2 anos / No. of graduates in N+2 years	5	3	2
N.º graduados em mais de N+2 anos / No. of graduates in more than N+2 years	1	0	2

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.

As UC oferecidas no primeiro ciclo têm, genericamente, taxas de aprovação/aproveitamento (muito) elevadas.

Analisando os dados compilados mais recentes, para 2019/2020, deve-se indicar que nesse ano letivo todas as UC obtiveram taxas de sucesso superiores a 65%, com exceção de uma situação.

Muitas UC obtiveram taxas de sucesso superiores a 90%. Acredita-se que, desta forma, as UC correspondem às expectativas e interesses dos estudantes, no que respeita aos seus conteúdos programáticos e métodos de avaliação.

No que respeita à UC que teve uma taxa de sucesso inferior a 65%, indica-se o seguinte:

- A UC Análise de Dados Geográficos, com 94 estudantes inscritos, obteve uma taxa de sucesso de 38,3% em 2019/2020. A situação não é exclusiva do ano letivo indicado e está relacionada com um conjunto de razões, entre as quais se destacam:

- 1. Nem todos os estudantes terem tido disciplinas relacionadas com estatística descritiva / matemática para ciências sociais, no ensino secundário, o que constitui um défice de conhecimentos de base indispensáveis para a compreensão dos conteúdos desta UC. Relembre-se que mais de 50% dos estudantes de Geografia e Planeamento Regional cursaram no secundário “Línguas e Humanidades”.*
- 2. O sucesso da aprendizagem depender do domínio de uma linguagem estatística mínima que, além dos conhecimentos previamente adquiridos, exige a presença nas aulas e um método de estudo regular a que os estudantes não estão habituados no primeiro semestre do primeiro ano.*
- 3. Alguma desmotivação por parte dos estudantes que, sentindo dificuldades de aprendizagem, não procuram esclarecer as suas dúvidas. No entanto, poderiam fazê-lo nas aulas, no horário de atendimento que lhes é disponibilizado semanalmente ou através das plataformas Moodle, Zoom e por do email.*
- 4. Ações de melhoria atualmente em prática: os estudantes são alertados para a necessidade de acompanharem continuamente os conteúdos através da realização autónoma de exercícios semelhantes aos que são realizados em aula. O docente tem demonstrado a sua disponibilidade para, além do horário de atendimento, aumentar o tempo tutorial com vista a esclarecer dúvidas. Paralelamente, têm vindo a ser adotadas estratégias em sala de aula por forma a contribuir para uma melhor aprendizagem e sucesso escolar dos estudantes.*
- 5. Conquanto a reduzida taxa de sucesso necessite de ações para superar o problema identificado, deve-se indicar que os resultados do inquérito aos estudantes foram positivos.*

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

The curricular units offered in the bachelor generally have (very) high approval rates.

Analysing the most recent data compiled (2019/2020), it should be noted that in that academic year all curricular units had success rates above 65%, except one situation.

Many curricular units had success rates greater than 90%. It is believed that, in this way, most of the course's degrees correspond to the expectations and interests of students, concerning their syllabus and assessment methods.

Regarding the curricular unit that had a success rate lower than 65%, the following can be indicated:

- In 2019/2020, ‘Geographic Data Analysis’ had a success rate of 38.3%, among 94 students. The situation is not exclusive to this academic year and is related to a set of reasons, among which the following stand out:

- 1. Not all students have knowledge related to descriptive statistics/mathematics for social sciences, which constitutes a basic knowledge deficit. More than 50% of the students attended “Languages and Humanities” before their bachelor.*
- 2. Learning success depends on mastering a minimum statistical language that, in addition to previously acquired knowledge, requires presence in classes and a regular study that students are not used to in the first year first semester.*
- 3. Some demotivation on the part of students who, feeling learning difficulties, do not seek to clarify their doubts. They can do it in class, during specific office hours, through the Moodle and Zoom platforms and by email.*
- 4. Improvement actions: in the last years' students have been alerted to the need to continuously study through exercises. The professor has demonstrated his availability to increase the tutorial hours to clarify doubts. At the same time, strategies have been adopted to improve student learning.*
- 5. Although the curricular unit low success rate, it should be noted that the students' surveys results were positive.*

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).

Nos relatórios mais recentes do Observatório da Inserção Profissional dos Diplomados da Universidade NOVA de Lisboa (OBIPNOVA), referentes a 2017 e 2018, verifica-se que a maioria dos diplomados se encontrava a estudar em ciclos de estudos subsequentes um ano após a obtenção do grau de licenciado (entre 76,9% e 60,7%, respetivamente). Este cenário sugere que a licenciatura é um estímulo ao investimento na formação mais aprofundada, neste caso, nos segundos ciclos.

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 most recent reports by OBIPNOVA (Observatory for the Professional Insertion of Graduates of NOVA University Lisbon) data for 2017 and 2018 indicate that most of the graduates were studying 1 year after obtaining the diploma (between 76.9% and 60.7%, respectively). This scenario suggests that the under-graduation is a stimulus to invest in more in-depth training, in this case, in master's degrees.

6.1.4.2. Reflexão sobre os dados de empregabilidade.

Os dados sobre a empregabilidade estão dependentes da informação recolhida pela Direção Geral de Estatísticas de Educação e Ciência junto do Instituto do Emprego e Formação Profissional. A informação consultada em maio de 2021 aponta para uma empregabilidade de 97,5%. Contudo, como é do conhecimento geral, esses dados apenas são indicativos de que existe um número muito reduzido de diplomados em Geografia e Planeamento Regional inscritos nos Centros de Emprego.

Conforme o ponto anterior (6.1.4.1.), os dados apontam para que a maioria dos diplomados em Geografia e Planeamento Regional procuram, nos anos subsequentes, a continuação dos estudos.

6.1.4.2. Reflection on the employability data.

Data on employability relies on information collected by Direcção Geral de Estatísticas de Educação e Ciência from Instituto do Emprego e Formação Profissional. The information consulted in May 2021 points to an employability rate of 97.5%. However, as is generally known, these data only indicate that there is a very small number of graduates in Geography and Regional Planning registered in the Employment Centres.

As the previous point (6.1.4.1.) data indicates, Geography and Regional Planning graduates seek to continue their studies in subsequent years.

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	Bom	NOVA/FCSH	20	1: Desigualdades Sociais e Ação Pública. 3: Cidades, Ambiente e Desenvolvimento Regional. 4: Sistemas de Modelação e Planeamento.
IHC - Instituto de História Contemporânea	Muito Bom	NOVA/FCSH	1	História, Território e Ambiente

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/be952494-97dd-0cfd-ae3c-616ea562427e>

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

<https://a3es.pt/si/iportal.php/cv/other-scientific-publication/formId/be952494-97dd-0cfd-ae3c-616ea562427e>

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.

Os docentes do DGPR têm no âmbito do seu trabalho de docência e investigação integrado diversas redes e iniciativas nacionais e internacionais. Poderá indicar-se que, genericamente, nos últimos cinco anos, os docentes do DGPR estiveram envolvidos em atividades tão diversas como:

- A coordenação e participação em projetos científicos sustentados em redes nacionais e internacionais;
- A revisão de artigos científicos em revistas científicas nacionais e internacionais;
- A publicação e/ou edição de livros de âmbito nacional e internacional;
- A publicação de artigos científicos em revistas nacionais e internacionais indexadas;
- A organização de eventos científicos nacionais e internacionais;
- A apresentação de comunicações em eventos científicos nacionais e internacionais;
- Participação em Comissões Científicas de eventos científicos nacionais e internacionais;
- A coordenação de Cátedras;
- A orientação de teses de mestrado e de doutoramento;
- A participação em júris de mestrado e doutoramento, incluindo internacionais;
- A docência como convidadas em universidades estrangeiras;
- A participação no programa de mobilidade ERASMUS+;

entre outras atividades de docência e investigação de âmbito nacional e internacional que são desenvolvidas pelos vários docentes do DGPR.

Os docentes do DGPR fazem ainda ações na disseminação do conhecimento na sociedade civil, por exemplo, na participação ativa em meios de comunicação social de escala local, regional e nacional, periódicos, radiofónicos e televisivos. A ação dos docentes envolve, também, a participação ativa em eventos da sociedade civil de discussão de temas da atualidade (e.g. palestras, encontros), a organização de exposições, a integração em Júris de Avaliação de candidaturas da Fundação de Ciência e Tecnologia, de outras candidaturas de projetos de I&D internacionais (EEA Grants, Interreg) e de Recrutamento de Dirigentes da Administração Pública.

Além das Unidades de Investigação indicadas no Quadro 6.2.1., vários docentes são paralelamente colaboradores em Unidades de Investigação externas à NOVA FCSH.

Os exemplos supra evidenciam contributos efetivos para a disseminação do conhecimento científico, assim como para a disseminação do trabalho desenvolvido pelos docentes do DGPR, das suas unidades de investigação e da instituição.

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 professors from DGPR Department have several national and international networks, and initiatives. It can be indicated that, generically, in the last five years, DGPR professors are involved in various activities such as:

- Coordination and participation in scientific projects supported by national and international networks;
- The review of scientific papers in national and international scientific journals.
- The publication and/or edition of national and international books.
- The publication of scientific papers in national and international journals.
- The organization of national and international scientific events.
- The presentation of communications at national and international scientific events.
- Activity in the Scientific Committee of national and international scientific events.
- The coordination of Chairs.
- The supervision of master and doctoral theses.
- Participation in master's and doctoral juries, including international ones.
- Teaching as guests at foreign universities.
- Participation in the ERASMUS+ mobility program.

among other national and international teaching and research activities carried out by the DGPR team.

The professors from DGPR Department also act in the scientific knowledge to the civil society dissemination, for example, participating in local, regional, and national media (periodicals, radio, and television). It also involves active participation in civil society events to discuss current issues (e.g., lectures, meetings), the organization of exhibitions (cultural events), the integration of Juries for R&D Calls from FCT and international calls (EEA Grants, Interreg) and the Recruitment of Public Administration.

In addition to the Research Units directly indicated in Table 6.2.1., several Department professors are also part, as collaborators, of Research Units outside NOVA FCSH.

The examples mentioned show effective contributions to the dissemination of scientific knowledge, as well to the scientific work dissemination carried out by the DGPR Department, the NOVA FCSH and CICS.NOVA.

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.

Os docentes do DGPR têm estado envolvidos na coordenação ou em equipas de projetos de investigação, que envolvem instituições nacionais e internacionais, sendo exemplos:

- TRIAD Financiamento FCT. PTDC/GES-OUT/30210/2017. 232.150,55€.
- Cátedra Jean Monnet (2018-2020) em 'EU Maritime Policy and Blue Growth', Comissão Europeia. 100.000€.

- *Embaixadores pelo Mar (2021-2023), Fundo Azul. 50.000€.*
- *PHOENIX-Retail-Led Urban Regeneration and the New Forms of Governance Projeto PTDC/GES-URB/31878/2017 (FCT), com integração de um bolsheiro do ciclo de estudos. (núcleo da FCSH: 37.361€).*
- *Sim4SECURITY - Forecast and Spatial Analysis Model for Public Security. Financiado pela FCT - Ref: PTDC/ATPDEM/1538/2014. 140.586,00€ (repartição de financiamento IMS/NOVA & FCSH/NOVA).*

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.

The professors from DGPR Department have been involved in the coordination (or in teams) of research projects, which involve national and international institutions, including:

- *TRIAD FCT Financing. PTDC/GES-OUT/30210/2017. €232,150.55.*
- *Jean Monnet Chair (2018-2020) at 'EU Maritime Policy and Blue Growth', European Commission. 100,000€.*
- *Ambassadors for the Sea (2021-2023), Fundo Azul. €50,000.*
- *PHOENIX-Retail-Led Urban Regeneration and the New Forms of Governance Project PTDC/GES-URB/31878/2017 (FCT), with the integration of a scholarship holder from the study cycle. (FCSH core: €37,361).*
- *Sim4SECURITY - Forecast and Spatial Analysis Model for Public Security. Funded by FCT, Ref: PTDC/ATPDEM/1538/2014. €140,586.00 (IMS/NOVA & FCSH/NOVA financing).*

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	4.4
Alunos em programas internacionais de mobilidade (in) / Students in international mobility programmes (in)	3.7
Alunos em programas internacionais de mobilidade (out) / Students in international mobility programmes (out)	3
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).

O DGPR conta com acordos celebrados ao abrigo dos programas Erasmus+ e Mundus. Esses acordos foram celebrados em 2014/2015, com duração até o final de 2021. Desde essa data, foram adicionados três novos protocolos (dois deles anuais).

Nos últimos 6 anos o DGPR teve em vigor acordos com um conjunto apreciável de universidades estrangeiras, englobando os seguintes países europeus: Alemanha (6), Áustria (1), Eslovénia (2), Espanha (9), França (1), Itália (1), Polónia (3), Países Baixos (1) e Turquia (2).

Até ao final de 2021 decorre o processo de renovação dos acordos de mobilidade. O DGPR está empenhado na celebração de novos acordos de mobilidade, considerando a consolidação de redes existentes bem como a formalização de novas, nomeadamente com parceiros de interesse para partilha de práticas pedagógicas e de ensino.

Referir também que o DGPR tem um coordenador especificamente para tratar de questões relacionadas com os programas de mobilidade internacional.

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

The DGPR Department has agreements signed under the Erasmus+ and Mundus programs. These agreements were signed in 2014/2015 and will last until the end of 2021.

Since that date, three new protocols have been added (two of them annual). In the last 6 years, the DGPR has had agreements in place with a considerable number of foreign universities, like Germany (6), Austria (1), Slovenia (2), Spain (9), France (1), Italy (1), Poland (3), Netherlands (1) and Turkey (2).

Until the end of 2021, the renewal process of mobility agreements is underway. The DGPR is committed to concluding new mobility agreements, considering the consolidation of existing networks as well as the formalization of new ones.

Also, note that the DGPR currently has a coordinator specifically to deal with issues related to international mobility programmes.

6.4. Eventual informação adicional sobre resultados.

6.4. Eventual informação adicional sobre resultados.

Como referido do ponto 6.2.4, os docentes do DGPR têm no âmbito do seu trabalho de docência e investigação integrado diversas redes e iniciativas. Não sendo possível ser exaustivo relativamente às atividades de todos os docentes, nos últimos cinco anos, apresentam-se de seguida alguns exemplos, meramente exemplificativos:

COORDENAÇÃO DE PROJETOS CIENTÍFICOS:

- A Reforma Administrativa da Cidade de Lisboa (CML, 2012-17, coord. técnico-científica).
- LITESCAPE.PT – Atlas das paisagens literárias de Portugal Continental (entre 2010-2017).
- História contemporânea das pragas agrícolas no Sul da Europa (IF/00222/2013/CP1166/CT001).
- Paisagens de fogo (1950-2020) (PTDC/HAR-HIS/4425/2021).
- Integrating CBA in the Development of Standards for Flood Protection & Safety (ECHO/SUB/2015/713849/PREV32).
- Jean Monnet Chair on 'Integrated Maritime Policy and Blue Growth'.
- Projecto Embaixadores pelo Mar.
- LIFE BERLENGAS (coord. estudos de capacidade de carga).
- Training the Human Element of Motorways of the Sea (TrainMoS II), União Europeia.
- Projeto FÉNIX-Regeneração Urbana Liderada Pelo Comércio e as Novas Formas de Governança (PTDC/GES-URB/31878/2017).
- Public Space's Service Value as an Urban System. An integrated assessment methodology (PTDC/ECM-URB/2162/2014).

PUBLICAÇÃO DE ARTIGOS CIENTÍFICOS:

- *Interdisciplinary Studies of Literature and Environment* (Oxford University Press).
- *Environment and History* (JSTOR).
- *International Journal of Geo-Information* (MDPI).
- *International Journal of Housing Policy* (Taylor & Francis).
- *Marine Policy* (Elsevier).
- *Journal of Coastal Research* (Allen Press).
- *Maritime Policy & Management* (Taylor & Francis).
- *Space and Culture* (Sage).
- *Urban Research and Practice*.
- *Progress in Renewable Energies Offshore* (Taylor & Francis).

DOCÊNCIA (OU PALESTRAS) COMO CONVIDADOS EM UNIVERSIDADE ESTRANGEIRAS:

- Universidad de Cadiz.
- Universidade de Santa Catarina.
- Universidade de Las Palmas Gran Canaria (ERASMUS+).
- Universidade de Salvador.
- Universidade São Paulo.
- Universidade de Berlim.
- Universidad de Lleida (ERASMUS+).
- Universidade Autònoma de Barcelona.
- Universidade Federal do Rio de Janeiro.

MEMBRO DE REDES INTERNACIONAIS:

- European Society for Environmental History.
- Coastal Education and Research Foundation.
- Association for the Collaboration between Ports and Cities.
- European Network for Housing Research.
- European Research Network on Services and Space.
- Pool of Experts of the UN for 'Sustainable Tourism'.

Sobre a internacionalização dos discentes (ponto 6.3.), nos últimos três anos letivos ficaram associados à licenciatura 9 estudantes incoming e 10 outgoing (2021/2022); 5 incoming e 1 outgoing (2020/2021); 6 incoming e 8 outgoing (2019/2020). Os dados do Quadro 6.3.1. foram apurados a partir do número de estudantes nessa condição, sobre o total de estudantes incoming. Recorde-se que nos anos mais recentes a mobilidade internacional foi fortemente condicionada pela COVID-19.

6.4. Eventual additional information on results.

As mentioned in point 6.2.4, DGPR's professors have, within the scope of their teaching and research work, various networks, and initiatives. As it is not possible to be exhaustive concerning the activities of all the staff in the last five years, some examples are presented below.

COORDINATION OF SCIENTIFIC PROJECTS:

- A Reforma Administrativa da Cidade de Lisboa (CML, 2012-17, coord. técnico-científica).
- LITESCAPE.PT – Atlas das paisagens literárias de Portugal Continental (entre 2010-2017).
- História contemporânea das pragas agrícolas no Sul da Europa (IF/00222/2013/CP1166/CT001).
- Paisagens de fogo (1950-2020) (PTDC/HAR-HIS/4425/2021).
- Integrating CBA in the Development of Standards for Flood Protection & Safety (ECHO/SUB/2015/713849/PREV32).
- Jean Monnet Chair on 'Integrated Maritime Policy and Blue Growth'.
- Projecto Embaixadores pelo Mar.
- LIFE BERLENGAS (coord. estudos de capacidade de carga).

- *Training the Human Element of Motorways of the Sea (TrainMoS II), União Europeia.*
- *Projeto FÉNIX-Regeneração Urbana Liderada Pelo Comércio e as Novas Formas de Governança (PTDC/GES-URB/31878/2017).*
- *Public Space's Service Value as an Urban System. An integrated assessment methodology (PTDC/ECM-URB/2162/2014).*

PUBLICATION OF SCIENTIFIC PAPERS:

- *Interdisciplinary Studies of Literature and Environment (Oxford University Press).*
- *Environment and History (JSTOR).*
- *International Journal of Geo-Information (MDPI).*
- *International Journal of Housing Policy (Taylor & Francis).*
- *Marine Policy (Elsevier).*
- *Journal of Coastal Research (Allen Press).*
- *Maritime Policy & Management (Taylor & Francis).*
- *Space and Culture (Sage).*
- *Urban Research and Practice.*
- *Progress in Renewable Energies Offshore (Taylor & Francis).*

TEACHING (OR LECTURES) AS GUESTS AT FOREIGN UNIVERSITIES:

- *Universidad de Cadiz.*
- *Universidade de Santa Catarina.*
- *Universidade de Las Palmas Gran Canaria (ERASMUS+).*
- *Universidade de Salvador.*
- *Universidade São Paulo.*
- *Universidade de Berlim.*
- *Universidad de Lleida (ERASMUS+).*
- *Universidade Autònoma de Barcelona.*
- *Universidade Federal do Rio de Janeiro.*

MEMBER OF INTERNATIONAL NETWORKS:

- *European Society for Environmental History.*
- *Coastal Education and Research Foundation.*
- *Association for the Collaboration between Ports and Cities.*
- *European Network for Housing Research.*
- *European Research Network on Services and Space.*
- *Pool of Experts of the UN for 'Sustainable Tourism'.*

Regarding the internationalization of students (topic 6.3.), it should be noted in the last three academic years: 9 incoming and 10 outgoings (2021/2022); 5 incoming and 1 outgoing (2020/2021); 6 incoming and 8 outgoings (2019/2020). The data in Table 6.3.1. were determined from the number of students in this condition over the total number of incoming students. It should be noted that the most recent years were heavily conditioned in international mobility by COVID-19.

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 apoia 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 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).

Do ponto de vista interno e de maior proximidade, salienta-se que o coordenador do ciclo de estudos solicita, ao primeiro ano da licenciatura, a eleição de um representante do ano, garantindo-se, assim, que todos os anos têm o seu representante (delegado). Existe, também, a Comissão para a Avaliação do Ciclo de Estudos, que integra docentes do DGPR das várias áreas científicas e os representantes dos anos, com o objetivo de discutir e debater problemas estruturais ou conjunturais que possam ser identificados.

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).

From the DGPR Department point of view, it should be noted that the coordinator requests in the bachelor first year the class spokesperson ensure that every year they have one. There is also a Course Teaching Quality Assessment Committee, which includes DGPR professors from various scientific areas and 3 years spokespersons, to discuss and debate structural or circumstantial problems that may be identified.

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 Regulamento de Avaliação do Desempenho dos Docentes e Alteração do Posicionamento Remuneratório da NOVA (Regulamento n.º 684/2010, de 16 de agosto) e por regulamentação própria da FCSH (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 Forma promove a formação dos docentes incidindo na oferta de um conjunto de ferramentas pedagógicas <https://bit.ly/3qO1azJ>

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 and Alteration of the Remuneratory Positioning of NOVA (Regulation no. 684/2010, of 16 August) and by proper regulation of FCSH (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 Forma promotes the training of teachers focusing on offering a set of pedagogical tools <https://bit.ly/3qO1azJ>.

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/Alunos/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 e estudantes (NOVA Embaixadores) 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 and students (NOVA Ambassadors) 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

- *Reconhecimento da “Geografia da Nova” e da articulação habilitada entre Geografia e Planeamento Territorial.*
- *Reconhecida relação de proximidade docentes-discentes, com efeitos positivos no processo de ensino-aprendizagem-investigação.*
- *Corpo docente qualificado, experiente e com reconhecimento científico.*
- *Metodologias de ensino que privilegiam estudos de caso e orientações práticas que favorecem o desenvolvimento de competências técnicas úteis para inserção no mercado de trabalho.*
- *Carácter inovador de várias UC (ligação espaço-economia, desertificação, planeamento, ordenamento e ambiente).*
- *Elevado número de estudantes que ingressam na licenciatura em primeira opção, com progressivo aumento das notas média e do último colocado e atração de estudantes nacionais e internacionais.*
- *Atração de estudantes de outros cursos da NOVA FCSH.*
- *Práticas de transdisciplinaridade e de trabalho em grupo, que favorecem o desenvolvimento de competências em equipas multidisciplinares.*
- *Boa capacidade de inserção dos geógrafos formados na NOVA FCSH no mercado de trabalho nacional e internacional.*
- *Componentes práticas reforçadas com visitas de estudo, estudos de caso, conferencistas convidados e aplicações tecnológicas.*
- *Várias UC com conteúdos sobre problemáticas territoriais contemporâneas, de elevado ‘capital geográfico’ e que acompanham as transformações sociais.*
- *Biblioteca com elevado número de obras de leitura obrigatória e aquisição de bibliografia de referência atualizada, assim como acesso a bibliotecas digitais e repositórios científicos com as credenciais da NOVA FCSH.*
- *Mapoteca com vasto espólio cartográfico.*
- *Currículo diverso, optativo no terceiro ano, em articulação com o segundo ciclo.*
- *Utilização ampla de plataformas colaborativas de apoio ao ensino, com disponibilização de conteúdos, avaliação e gestão, como o Nónio, Moodle e Zoom, numa lógica de complementaridade às aulas presenciais e de interação professor-estudante-professor.*
- *Participação crescente dos docentes em publicações indexadas e internacionalização da investigação científica.*
- *Mobilidade ERASMUS consolidada.*
- *Possibilidade de contacto com o mercado de trabalho na fase final da licenciatura no modelo de estágio.*
- *Procedimentos de avaliação semestrais e anuais, no âmbito da NOVA SIMAQ, às UC e ciclos de estudos, que integram as opiniões dos estudantes e dos professores.*
- *Licenças gratuitas de software (e.g. ArcGIS, SPSS, Microsoft Office, Gmail com acesso à cloud) e integração na rede nacional de WiFi Eduroam.*

8.1.1. Strengths

- *Recognized close relationship between professors and students, with positive effects on the teaching-learning-research process.*
- *Qualified, experienced, and scientifically recognized faculty.*
- *Teaching methodologies that emphasize case studies and practical guidelines that favour the development of useful technical skills for insertion in the labour market.*
- *Several curricular units' with innovative character (space-economy connection, desertification, housing, planning, and environment).*
- *High number of students entering as first-choice, with a progressive increase in the average and last-placed grade and attraction of national and international students.*
- *Attracting students from other NOVA FCSH bachelors.*

- *Transdisciplinary and group work practices, which favour the development of skills in multidisciplinary teams.*
- *Good insertion capacity of NOVA FCSH-trained geographers in the national and international job market.*
- *Practical components reinforced with field trips, case studies, invited professors, and technological applications.*
- *Contemporary territorial issues contents of several curricular units with high 'geographic capital' align with present social transformations.*
- *Library with a high number of mandatory books and acquisition of updated bibliographical references, as well as access to digital libraries and scientific repositories.*
- *Map library room with vast cartographic assets.*
- *Diversified study plan, optional in the third year.*
- *Wide use of collaborative platforms to support teaching, with content, assessment, and management, such as Nónio, Moodle and Zoom, in a complementarity logic of face-to-face classes and teacher-student-teacher interaction.*
- *Professors growing participation in indexed publications and internationalization of their scientific research.*
- *Consolidated ERASMUS mobility.*
- *Possibility of contact with the labour market at the bachelor final stage in an internship model.*
- *Semi-annual and annual assessment procedures, within the scope of NOVA SIMAQ, which integrate the opinions of students and professors.*
- *Free software licenses (e.g., ArcGIS, SPSS, Microsoft Office, Gmail with cloud access) and integration into the Eduroam national WiFi network.*

8.1.2. Pontos fracos

- *Recursos insuficientes para abrir/manter o Minor em Geografia dos Países Lusófonos.*
- *Insuficiente articulação com as unidades de investigação.*
- *Escassez de recursos financeiros para reforçar a realização de visitas de estudo e trabalho de campo.*
- *Perda de estudantes diplomados na transição entre o primeiro e segundo ciclos.*
- *Envelhecimento do corpo docente.*
- *Insuficiente internacionalização, apesar da melhoria dos indicadores neste domínio.*
- *Necessidade de monitorizar o ciclo de estudos pelo mercado de trabalho.*

8.1.2. Weaknesses

- *Insufficient articulation resources to open/maintain the Minor in Geography of Lusophone Countries.*
- *Insufficient articulation with research units.*
- *Financial Insufficient resources to reinforce the carrying out of study visits and fieldwork.*
- *Graduate students' loss in the transition between the first and the second cycles.*
- *Faculty ageing professors.*
- *Insufficient internationalization despite the improvement of the indicators in this area.*
- *Need to monitor the study cycle with labour market.*

8.1.3. Oportunidades

- *Elevado prestígio e atratividade da Universidade Nova de Lisboa e da Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, nos contextos regional, nacional e internacional.*
- *Plano Estratégico da UNL focado na sustentabilidade territorial e diretamente relacionado com as estratégias europeias e os ODS2030.*
- *Protocolos celebrados entre a UNL e/ou a NOVA FCSH com entidades nacionais, regionais e locais.*
- *Acordos celebrados entre a UNL e as Universidades de Évora e do Algarve no sentido de cooperação no ensino e na investigação (lecionação de cursos em conjunto, projetos de I&D).*
- *Criação de um campus universitário da UNL no Cairo (Egipto), incluindo várias áreas científicas, nomeadamente TIC.*
- *Acessibilidade do campus da FCSH e perspetiva de mudança para Campolide, com melhoria das instalações.*
- *Possibilidade acrescida de cooperação com a NOVA IMS e a criação de cursos conjuntos com outros departamentos da FCSH e/ou outras Faculdades da UNL.*
- *Crescente centralidade da Geografia nos desafios sociais e ecológicos contemporâneos e futuros e aumento do interesse de temáticas relacionadas com a licenciatura, nomeadamente as tecnologias de informação, a transição digital, o ambiente, as alterações climáticas, os oceanos ou o território e desenvolvimento.*
- *Crescente interesse na utilização de ferramentas e metodologias tradicionalmente associadas à Geografia e também do interesse pela formação ao longo da vida.*
- *Ligação a Alumni (indivíduos, empresas e instituições).*
- *Diversos protocolos de intercâmbio e mobilidade, a nível nacional e internacional.*
- *Melhoria na infraestrutura das salas de aula com o equipamento necessário para ensino a distância.*
- *Existência de um Núcleo de Estudantes de Geografia dinâmico e integrador, colaborante com o DGPR, reforçando a sua identidade.*
- *Capacidade de atração e organização de eventos científicos nacionais e internacionais, articulando o DGPR, o CICS.NOVA e a NOVA FCSH, nas áreas de interesse da Geografia.*

8.1.3. Opportunities

- *High prestige and attractiveness of the NOVA University Lisbon (UNL) and the School of Social and Human Sciences (NOVA FCSH), in the regional, national, and international contexts.*
- *UNL Strategic Plan focused on territorial sustainability and directly related to European strategies and the SDG2030.*
- *Protocols signed between the UNL and/or NOVA FCSH with national, regional, and local entities.*
- *Agreements signed between the UNL and the Universities of Évora and Algarve for cooperation in teaching and research (teaching courses together, R&D projects).*
- *Creation of a UNL university campus in Cairo (Egypt), including several scientific areas, namely ICT.*
- *FCSH campus accessibility and the moving prospect to Campolide, with improved facilities.*

- *The cooperation with NOVA IMS increased the possibility and the creation of the joint courses with other FCSH and/or other Faculties of the UNL departments.*
- *Geography growing centrality in contemporary and future societal and ecological challenges and increasing interest in subjects related to the bachelor, namely information technologies, digital transition, environment, climate change, oceans, or territory and development.*
- *Growing interest in the use of tools and methodologies traditionally associated with geography and interest in lifelong learning.*
- *Connection to Alumni (individuals, companies, and institutions).*
- *Several exchanges and mobility protocols, nationally and internationally.*
- *Infrastructure improvement of classrooms with the necessary equipment for e-learning.*
- *Existence of a dynamic and integrative Geography Student Nucleus, collaborating with the DGPR, reinforcing its identity.*
- *Ability to attract and organize national and international scientific events, by DGPR, CICS.NOVA and NOVA FCSH, in Geography interest areas.*

8.1.4. Constrangimentos

- *Restrições orçamentais e administrativas por parte das agências de financiamento do ensino superior e ciência em Portugal, com repercussões na capacidade de investimento em recursos humanos (sobretudo docentes) e também logísticos.*
- *Imprevisibilidade e fragilidade do mercado de trabalho nacional.*
- *Débil formação de base de alguns estudantes, contribuindo para taxas de retenção relativamente elevadas em algumas UC.*
- *Constrangimentos na manutenção e atualização da infraestrutura informática.*
- *Instalações sobrelotadas, dificultando a expansão de atividades e de espaços de trabalho para os estudantes.*
- *Inexistência de uma política de contratação e de progressão na carreira, condicionando o rejuvenescimento e dinamismo do corpo docente do DGPR.*

8.1.4. Threats

- *Budgetary and administrative restrictions on the part of higher education and science funding agencies in Portugal, with repercussions on the investment capacity in terms of human resources (especially teachers) and logistics.*
- *Unpredictability and fragility of the national labour market.*
- *Weak basic training of some students, contributing to relatively high retention rates in some UCs.*
- *Maintenance and updating constraints in IT infrastructure.*
- *Overcrowded facilities, making it difficult to expand activities and workspaces for students.*
- *Inexistence of a hiring and career progression policy, conditioning the rejuvenation and dynamism of the DGPR faculty.*

8.2. Proposta de ações de melhoria

8.2. Proposta de ações de melhoria

8.2.1. Ação de melhoria

AM1: Encerramento do Minor em Geografia dos Países Lusófonos.

8.2.1. Improvement measure

AM1: End of the Minor in Geography of Portuguese-speaking Countries.

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

AM1: Prioridade alta. 1 ano.

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

AM1: High priority. 1 year.

8.1.3. Indicadores de implementação

AM1: Atualização do plano de estudos sem o Minor.

8.1.3. Implementation indicator(s)

AM1: Study plan changes without Minor.

8.2. Proposta de ações de melhoria

8.2.1. Ação de melhoria

AM2: Promoção de encontros sobre os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável/Agenda 2030, em articulação direta

com o CICS.NOVA e a investigação realizada pelos docentes e investigadores.

8.2.1. Improvement measure

AM2: Promotion of events on the Sustainable Development Goals/Agenda 2030, in articulation with CICS.NOVA and the research carried out by the professors.

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

AM2: Prioridade alta. 1 ano.

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

AM2: High priority. 1 year.

8.1.3. Indicadores de implementação

AM2: Realização de eventos semestrais.

8.1.3. Implementation indicator(s)

AM2: Semi-annual events.

8.2. Proposta de ações de melhoria

8.2.1. Ação de melhoria

AM2: Sensibilização da Direção da NOVA FCSH para reforçar a componente de formação dos geógrafos relacionada com a realização de visitas de estudo e trabalho de campo e a inscrição destas atividades no Plano Anual de Atividades do Departamento.

8.2.1. Improvement measure

AM3: Raising the awareness of NOVA FCSH's Board of Directors, to strengthen the geographers training component related to the carrying out of study visits and fieldwork, and the inscription of these activities in the Department's Annual Activity Plan.

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

AM3: Prioridade alta. 1 ano.

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

AM3: High priority. 1 year.

8.1.3. Indicadores de implementação

AM3: Número de visitas de estudo realizadas e participadas pela NOVA FCSH.

8.1.3. Implementation indicator(s)

AM3: Number of visits funded by NOVA FCSH.

8.2. Proposta de ações de melhoria

8.2.1. Ação de melhoria

AM4: Realização de encontros no final dos anos letivos entre o coordenador do ciclo de estudos e os estudantes finalistas para apresentar a oferta pós-graduada do DGPR.

8.2.1. Improvement measure

AM4: Holding meetings at the end of the academic year between the coordination and final year students to present the DGPR's postgraduate training offer.

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

AM4: Prioridade alta. 1 ano.

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

AM4: High priority. 1 year.

8.1.3. Indicadores de implementação

AM4: Encontros anuais com os estudantes finalistas.

8.1.3. Implementation indicator(s)

AM4: Annual meetings with final year students.

8.2. Proposta de ações de melhoria**8.2.1. Ação de melhoria**

AM5: Reforço do corpo docente para suprimir as vagas deixadas por aposentação e falecimento e assegurar a oferta letiva do DGPR. Manifestação de necessidade de contratação de pelo menos dois professores de carreira aos órgãos competentes da FCSH.

8.2.1. Improvement measure

AM5: Faculty reinforcement to eliminate vacancies left by retirement and death. Manifestation of the need to hire at least two fulltime professors.

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

AM5: Prioridade média. 2 anos.

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

AM5: Medium priority. 2 years.

8.1.3. Indicadores de implementação

AM5: Número de docentes contratados.

8.1.3. Implementation indicator(s)

AM5: Number of professors hired.

8.2. Proposta de ações de melhoria**8.2.1. Ação de melhoria**

AM6: Necessidade de reajustar as cargas horarias letivas de maneira que se enquadrem nos limites propostos em ECDU.

8.2.1. Improvement measure

AM6: Need to adjust teaching hours as established by the ECDU.

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

AM6: Prioridade média. 2 anos.

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

AM6: Medium priority. 2 years.

8.1.3. Indicadores de implementação

AM6: Correspondência dos limites da ECDU com a Distribuição de Serviço Docente.

8.1.3. Implementation indicator(s)

AM6: Match the hours' limits established in the ECDU with the professor's workload.

8.2. Proposta de ações de melhoria**8.2.1. Ação de melhoria**

AM7: Criação de um grupo de trabalho que possa identificar em permanência e antecipar necessidades do mercado de trabalho para os (futuros) geógrafos.

8.2.1. Improvement measure

AM7: Create a working group that can continuously identify and anticipate needs in the labour market for graduates.

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

AM7: Prioridade média. 2 anos.

8.2.2. Priority (high, medium, low) and implementation time.*AM7: Medium priority. 2 years.***8.1.3. Indicadores de implementação***AM7: Criação de um grupo de trabalho com reuniões anuais.***8.1.3. Implementation indicator(s)***AM7: Creation of the working group, with annual meetings.***9. Proposta de reestruturação curricular (facultativo)****9.1. Alterações à estrutura curricular**

9.1. Síntese das alterações pretendidas e respectiva fundamentação*Encerramento do Minor em Geografia dos Países Lusófonos.*

O minor em 'Geografia dos Países Lusófonos' foi criado em 2010 com a natural intenção de divulgar o conhecimento sobre o espaço lusófono e criar competências relativas à cooperação com estes territórios. A atenção crescente por parte da União Europeia e do Governo Português nas políticas de Ajuda Pública ao Desenvolvimento, bem como a urgente necessidade de se implementarem os 'Objetivos do Milénio/ Objetivos de Desenvolvimento Sustentável' pareciam indiciar um interesse marcante por este minor. Também a tendência crescente na NOVA FCSH da percentagem de estudantes oriundos destes países indicava nesse sentido.

No entanto, assim não aconteceu: a procura foi sempre reduzida, situação que se arrasta há vários anos. Paralelamente, verificou-se alguma dificuldade para assegurar a abertura das quatro UC opcionais que compunham a estrutura curricular do minor, o que também impediu o seu funcionamento.

Acresce que já no relatório da última avaliação, a CAE da A3ES expressou dúvidas quanto à exequibilidade do seu funcionamento. Em reunião da Comissão Executiva Departamental (e com um amplo consenso entre todos os docentes do DGPR) foi decidido solicitar o encerramento do minor em 'Geografia dos Países Lusófonos'.

Em 9.4 apresentam-se propostas de atualização às fichas de unidade curricular em funcionamento.

9.1. Synthesis of the proposed changes and justification.*Closure of the Minor in Geography of Portuguese-speaking Countries.*

The minor in 'Geography of Portuguese-speaking Countries' was created in 2010 to disseminate knowledge about the Portuguese-speaking territories and create skills related to cooperation with these countries. The growing attention on the part of the European Union and the Portuguese Government on Public Aid to Development policies, as well as the urgent need to implement the 'Millennium Goals/ Sustainable Development Goals', seemed to indicate a marked interest in this minor. The growing number of students from these countries in NOVA FCSH also indicated this.

However, this did not happen: the demand was always low, a situation that has dragged on for several years. At the same time, there was some difficulty in ensuring the opening of four optional curricular units that made up the minor's curricular structure, which also impeded its functioning.

Furthermore, in the last A3ES report, the CAE expressed doubts about the feasibility of this minor. At a Departmental Committee meeting (and with a broad consensus among all DGPR teachers) it was decided to request the closure of the minor in 'Geography of Portuguese-speaking Countries'.

In 9.4 are presented changes to the courses units file in operation.

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

9.2. Nova Estrutura Curricular**9.2.1. Ramo, opção, perfil, maior/menor ou outra (se aplicável):***<sem resposta>***9.2.1. Branch, option, profile, major/minor or other (if applicable).***<no answer>*

9.2.2. Áreas científicas e créditos necessários à obtenção do grau / Scientific areas and number of credits to award the degree

Área Científica / Scientific Area (0 Items)	Sigla / Acronym	ECTS Obrigatórios / Mandatory ECTS	ECTS Optativos / Optional ECTS*	Observações / Observations
		0	0	

<sem resposta>

9.3. Plano de estudos

9.3. Plano de estudos

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

<sem resposta>

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

<no answer>

9.3.2. Ano/semestre/trimestre curricular:

<sem resposta>

9.3.2. Curricular year/semester/trimester:

<no answer>

9.3.3 Plano de estudos / Study plan

Unidades Curriculares / Curricular Units (0 Items)	Área Científica / Scientific Area (1)	Duração / Duration (2)	Horas Trabalho / Working Hours (3)	Horas Contacto / Contact Hours (4)	ECTS	Observações / Observations (5)

<sem resposta>

9.4. Fichas de Unidade Curricular

Anexo II - Ambiente e Planeamento Biofísico

9.4.1.1. Designação da unidade curricular:

Ambiente e Planeamento Biofísico

9.4.1.1. Title of curricular unit:

Environment and Biophysical Planning

9.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:

GEARN

9.4.1.3. Duração:

Semestral

9.4.1.4. Horas de trabalho:

168

9.4.1.5. Horas de contacto:

T: 32; PL: 32

9.4.1.6. ECTS:

6

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):***Pedro João Cruz Cortesão Casimiro (32 horas turma teórica e 32 horas por cada turma prática)***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) *Conhecer o impacto das actividades humanas no ambiente natural;*
- b) *Conhecer o passado e presente destes impactos e a sua natureza;*
- c) *Compreender os impactos futuros e suas consequências;*
- d) *Distinguir os domínios e âmbitos dos impactos.*
- e) *Relacionar os condicionalismos biofísicos com o planeamento do território.*
- f) *Discutir e apresentar o suporte legal ao planeamento biofísico.*
- g) *Discutir e apresentar medidas de minimização do impacto das actividades humanas no meio.*
- h) *Aplicar e analisar métodos de análise biofísica do território com recurso a exercícios práticos de SIG.*

Conceitos

Uso, função
Aptidão, capacidade
Impacto, potencial
Sustentabilidade

9.4.4. Learning outcomes of the curricular unit:

- a) *Know the human impact on the natural environment;*
- b) *Know the past and present of these impacts and their nature;*
- c) *Understand future impacts and their consequences;*
- d) *Distinguish the domains and frame of impacts;*
- e) *Relate biophysical limitations to territory planning;*
- f) *Discuss and present the legal support to biophysical planning;*
- g) *Discuss and present measures of human activity impact reduction;*
- h) *Apply and analyze methods of biophysical impact assessment using GIS practical exercises.*

Concepts

Use, function
Aptitude, capacity
Impact, potential
Sustainability

9.4.5. Conteúdos programáticos:*Passado e Presente*

Impacto humano na vegetação
Influência humana nos animais
Impacto humano no solo
Impacto humano nas águas
Intervenção humana na geomorfologia
Impacto humano no clima e atmosfera

O Futuro

Ambientes costeiros
Impactos hidrológicos
A criosfera
Terras áridas

Impactos e planeamento
Contexto legal
Medidas de redução de impacto

9.4.5. Syllabus:*Past and Present*

Human impact on the vegetation
Human influence on animals
Human impact on the soil
Human impact on waters
Human agency in geomorphology
Human impact on the climate and atmosphere

The future

Coastal environments
Hydrological impacts
The cryosphere
Drylands

Impacts and planning
Legal context
Impact reduction measure

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

Os conteúdos programáticos estão em coerência com os objetivos da unidade curricular de uma forma integrada, os conteúdos desenvolvem-se em paralelo aos objetivos, concretizando-os.

Pretende-se atingir os objetivos através do método de apresentação / discussão e análise dos textos, dados, cartografia e outros elementos nas aulas, ao longo do semestre e da apresentação de todos os conteúdos.

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

The syllabus is consistent with the curricular unit's objectives in an integrated manner, the contents re developed in parallel with the objectives, substantiating them.

It is intended to realise objective g) through the method of presentation / discussion and analysis of both texts, data, cartography and other material in classes, during the semester throughout the presentation of all contents.

9.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Aulas teóricas expositivas em que são apresentados e debatidos com os alunos os tópicos do programa.

Aulas práticas com exercícios SIG sobre perigos ambientais ligados aos impactos humanos.

Método de avaliação

Avaliação contínua nas práticas, com controlo de assiduidade. Teste de frequência

É organizada uma saída de campo de quatro dias, ao Sul de Portugal, no último terço da unidade, em que todos os aspectos da unidade são abordados, debatidos e analisados.

9.4.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Theory, expositive and participative classes.

Practical classes with GIS exercises on environmental hazards related to human impacts

Evaluation method

Continuous evaluation on practical classes, with presence control. Written test.

A four day field trip is organized, towards the last third of the semester, to the South of Portugal, where all the aspects of the unity are approached, debated and analysed.

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

As metodologias de ensino estão em coerência com os objetivos da unidade curricular, visto que a metodologia expositiva e participativa (análise crítica e discussão), utilizada ao longo da unidade, permite atingir especificamente e sequencialmente os objetivos da mesma.

O instrumento de avaliação utilizado permite avaliar se o aluno adquiriu adequadamente os conhecimentos necessários para atingir os objetivos propostos, valorizando o trabalho de campo a análise crítica das fontes, bem como a partilha e discussão dos resultados em aula.

Os trabalhos práticos desenvolvidos em ambiente SIG (IDRISI material do UNITAR) são orientados para os conteúdos leccionados e têm uma componente dual de aprender fazendo e estudos der caso de conteúdos da matéria.

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

The teaching methodologies are coherent with the objectives and outcomes of the discipline, as the expositive and participative classes (discussion and critical analysis), used throughout the unit, allow attaining specifically and sequentially its objectives.

The evaluation instrument used allows evaluating the if the student has acquired adequately the required knowledge to complete the proposed objectives, appraising field work and the critical analysis of sources, as well as the discussion and sharing of results in class.

The practical exercises developed in GIS environment (IDRISI And UNITAR material) are oriented to the lectured contents and have a dual component of learning by doing and cases studies of syllabus contents.

9.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

GOUDIE, Andrew (2009). The Human Impact on the Natural Environment, 6 ed, Oxford: Blackwell

JONES, Gareth (2004). People and Environment - A Global Approach, Harlow: Pearson

SIMMONS, I.G. (1991). Changing the Face of the Earth – Culture, Environment, History, Oxford: Blackwell

MANION, A.M. (1991). Global Environmental Change, Londres: Longman

Anexo II - Análise de Dados Geográficos**9.4.1.1. Designação da unidade curricular:**

Análise de Dados Geográficos

9.4.1.1. Title of curricular unit:

Spatial Data Analysis

9.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:

GEMET

9.4.1.3. Duração:

Semestral

9.4.1.4. Horas de trabalho:

168

9.4.1.5. Horas de contacto:

T: 32; PL: 32

9.4.1.6. ECTS:

6

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):

Fernando Ribeiro Martins (32 horas turma teórica e 32 horas por cada turma prática)

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) Reconhecer a especificidade dos dados geográficos;
b) Reflectir criticamente sobre os dados e as fontes de informação;*

- c) *Dominar conceitos, métodos e técnicas de estatística descritiva no tratamento da informação geográfica;*
- d) *Aplicar, correctamente, métodos e técnicas no tratamento de dados geográficos;* e) *Identificar relações entre variáveis;*
- f) *Utilizar técnicas adequadas de representação gráfica da informação;*
- g) *Interpretar representações gráficas;*
- h) *Utilizar a folha de cálculo na exploração e análise de dados.*

9.4.4. Learning outcomes of the curricular unit:

- a) *Recognize the specificity of spatial data;*
- b) *Analyse data and data sources;*
- c) *Master concepts, methods and techniques of descriptive statistics in the treatment of geographic information;*
- d) *Apply spatial data treatment methods and techniques;*
- e) *Identify relationships between variables;*
- f) *Use proper graphical representation techniques;*
- g) *Interpret graphical representations;*
- h) *Use the spreadsheet in data exploration and analysis.*

9.4.5. Conteúdos programáticos:

- 1) *Objetos geográficos, unidades estatísticas e unidades espaciais;*
- 2) *Populações estatísticas, populações geográficas: i) Heterogeneidade das populações geográficas (definição de população geográfica; Diferenças de peso entre unidades espaciais; diferenças de significado de uma variável em diferentes escalas de análise; ii) Exaustividade espacial; iii) Dependência e independência das observações.*
- 3) *Distribuições e grau de diferenciação espacial: i) A distribuição como indicador de estrutura espacial; ii) Os parâmetros duma distribuição; iii) As medidas de tendência central, de assimetria e de curtose e as regularidades espaciais; iv) As medidas de heterogeneidade e de concentração.*
- 4) *As medidas das relações espaciais: i) Modelos estatísticos e realidade geográfica; ii) regressão simples; iii) Correlação simples.*
- 5) *Tratamento de dados geográficos: i) Exploração e análise de dados em folha de cálculo; ii) Representação gráfica de variáveis.*

9.4.5. Syllabus:

- 1) *Geographical objects, statistical and spatial units.*
- 2) *Statistic and geographical populations: i) Heterogeneity of geographical populations (defining geographic population; spatial units differential importance; variables in different scales of analysis; ii) Space completeness; iii) Dependence and independence of observations.*
- 3) *Distributions and degree of spatial differentiation: i) The distribution and spatial structure indicator; ii) distribution parameters; iii) The central tendency of skewness and kurtosis and spatial regularities; iv) The measures of heterogeneity and concentration.*
- 4) *Measures of spatial relationships: i) Statistical models and geographical reality; ii) Simple regression; iii) Simple correlation.*
- 5) *Treatment of geographic data: i) Exploration and analysis of data in the worksheet; ii) Graphical representation of variables.*

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

Os conteúdos programáticos articulam-se com os objetivos da unidade curricular com vista à formação de cidadãos capazes de compreender a especificidade dos dados geográficos, de adequar os métodos e técnicas à resolução de problemas e de dominar as técnicas de representação da informação.

Conteúdos programáticos Objetivos

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

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

The contents are articulated with the objectives of the course for the formation of citizens able to understand the specificity of geographical data, to adapt the methods and techniques to solve problems and master data representation techniques.

Syllabus Objectives

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

9.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Métodos de ensino:

A cada aluno é exigida a leitura da bibliografia obrigatória e a resolução de exercícios práticos de aplicação de

conhecimentos.

- a) Aulas teóricas expositivas e participativas com base na resolução de exercícios práticos utilizando calculadora científica.
b) Aulas práticas dedicadas à resolução de exercícios em computador utilizando o programa Microsoft Excel 2016.

Elementos de avaliação:

- a) Na parte teórica (T): teste intermédio (40%); teste final (60%);
b) Na parte prática (P): teste intermédio (20%); teste final (60%); exercícios em sala de aula (20%).
c) Participação e assiduidade às aulas (K).

A Avaliação Final (AF) será apurada com com base na seguinte fórmula:

$$AF = (T \times 0,6) + (P \times 0,35) + (K \times 0,05).$$

Nota: De acordo com as Normas de Avaliação da FCSH a proposta de elementos de avaliação a apresentar aos alunos na primeira aula pode sofrer ajustamentos, designadamente no peso percentual de cada elemento.

9.4.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Teaching methods:

Each student is required to read the mandatory literature and the resolution of practical exercises of application of knowledge. a) Lectures and participatory based on practical problem solving using scientific calculator. b) Practical sessions dedicated to computer problem solving using Microsoft Excel 2016 program.

Evaluation elements:

- a) In the theoretical part (T): midterm test (40%); final test (60%);
b) In the practical part (P): midterm test (20%); final test (60%); exercises in the classroom (20%).
c) Participation and attendance (K).

The Final Evaluation (AF) will be calculated based on the following formula: $AF = (T \times 0.6) + (D \times 0.35) + (0.05 \times K)$.

Note: According to the FCSH Assessment Standards, the proposed evaluation elements to introduce students in the first class may suffer readjustments, particularly in the percentage weight of each element.

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

As metodologias de ensino baseiam-se no princípio de que os alunos devem ser capazes de manipular adequadamente séries de dados geográficos, manualmente (utilizando uma calculadora científica) e através do computador (Microsoft Excel 2016). Por essa razão, no início de cada aula teórica explicam-se os conteúdos e, numa segunda fase, os alunos têm a possibilidade de resolver exercícios utilizando uma calculadora científica. Nas aulas práticas, com recurso a computador, os alunos resolvem exercícios semelhantes mas com séries de dados mais longas e maior complexidade o que permite compreender a importância da análise de dados geográficos no trabalho do geógrafo. A resolução de exercícios pressupõe sempre a simulação de casos reais em que é preciso encontrar soluções para problemas do dia-a-dia. Dá-se particular atenção à interpretação dos resultados obtidos e à representação gráfica da informação, última etapa do método estatístico. Estimula-se a participação ativa dos alunos através da resolução de exercícios no quadro e de intervenções orais, nomeadamente aquando da interpretação dos resultados. Em resumo, os métodos de ensino adotados fornecem aos alunos os conhecimentos e as competências de acordo com os objetivos de aprendizagem anteriormente definidos.

Métodos de ensino Objetivos

Aulas expositivas e participativas a; b; c; g;
Resolução de exercícios com calculadora científica c; d; e; f;
Resolução de exercícios em computador c; d; e; f; g;

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

The teaching methods are based on the principle that students should be able to properly manipulate geographic data sets, manually (using a scientific calculator) and via computer (Microsoft Excel 2016). For this reason, at the beginning of each lecture the contents are explained and, in a second stage, students solve exercises using a scientific calculator. In practical classes, with the computer, students solve similar but more complex exercises with longer datasets that show the importance of geographic data analysis in the work of geographer. Problem solving always involves the simulation of real cases where it is necessary to find solutions to everyday problems. Particular attention is given to result interpretation and graphical data representation, the last stage of the statistical method. It encourages the active participation of students by solving exercises at the board with interventions from colleagues. In summary, the adopted teaching methods provide students with the knowledge and skills according to the previously defined learning objectives.

Teaching Methodologies Objectives

Expository and participatory lessons; b; c; g;
Solving problems with scientific calculator c; d; e; f;
Problem solving in the computer c; d; e; f; g;

9.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Barroso, M. (2003). Exercícios de estatística descritiva para as ciências sociais. Lisboa: Sílabo, p.1 1-248 e p. 325-376.
D'Hainaut, L. (1990). Conceitos e métodos da estatística, I – uma variável a uma dimensão. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, p.1-158.
Microsoft Excel 2016 (livro ou tutorial).

Rocha, H.; Martins, R.; Pascoal, R. (2021). Estatística Descritiva Para as Ciências Sociais. Edições Sílabo.
Silva, A. (2006). Gráficos e mapas. Representação de informação estatística. Lisboa / Porto / Coimbra: Lidel.
Walford, N. (2002). Geographical Data: Characteristics and sources. Chichester: Wiley.

Anexo II - Análise Geográfica

9.4.1.1. Designação da unidade curricular:

Análise Geográfica

9.4.1.1. Title of curricular unit:

Geographical Analysis

9.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:

GEMET

9.4.1.3. Duração:

Semestral

9.4.1.4. Horas de trabalho:

168

9.4.1.5. Horas de contacto:

T: 32; PL: 32

9.4.1.6. ECTS:

6

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 (32 horas)

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

Rossana Estanqueiro (32 horas em cada uma das turmas práticas)

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

- a) Adquirir técnicas de análise de regressão e correlação entre três ou mais variáveis*
- b) Adquirir conhecimentos em métodos estatísticos multivariados, estatística espacial e grafos*
- c) Aplicar técnicas quantitativas de criação de tipologias espaciais*
- d) Aplicar técnicas quantitativas de estatística espacial e grafos*
- e) Desenvolver capacidade de análise geográfica com base em técnicas quantitativas*

9.4.4. Learning outcomes of the curricular unit:

- a) Acquire regression and correlation analysis techniques between three or more variables*
- b) Acquire knowledge in multivariate statistical methods, spatial statistics and graphs*
- c) Apply quantitative techniques for creating spatial typologies*
- d) Apply quantitative techniques of spatial statistics and graphs*
- e) Develop geographic analysis capacity based on quantitative techniques.*

9.4.5. Conteúdos programáticos:

1.

- i) Modelo de regressão para três ou mais variáveis; correlação múltipla e correlação parcial entre três ou mais variáveis;*
- ii) Estatística Espacial;*
- iii) Redes e Grafos*

2. Síntese Geográfica:

- i) Análise fatorial de componentes principais;*
- ii) Interpretação geográfica da análise fatorial de componentes principais*

3. Tipologias:

- i) Análise de clusters;*
- ii) Cartografia de tipologias espaciais*

4. Prática da estruturação de informação, criação de tendências, padrões e agrupamentos de dados geográficos**5. Prática da criação de tipologias espaciais:**

- i) elaboração de matrizes de dados;*
- ii) aplicação de métodos de normalização e simplificação de dados;*
- iii) aplicação de métodos de classificação de dados;*
- iv) análise de tipologias;*
- v) interpretação geográfica de tipologias.*

9.4.5. Syllabus:

1.
 - i) Regression model for three or more variables; multiple correlation and partial correlation between three or more variables;*
 - ii) Spatial Statistics;*
 - iii) Networks and Graphs*

2. Geographical Synthesis:

- i) Factor analysis of principal components;*
- ii) Geographical interpretation of principal component analysis*

3. Typologies:

- i) Cluster analysis;*
- ii) Cartography of spatial typologies*

4. Practice of structuring information, creating trends, patterns and grouping of geographic data**5. Practice of creating spatial typologies:**

- i) elaboration of data matrices;*
- ii) application of data normalization and simplification methods;*
- iii) application of data classification methods;*
- iv) typology analysis;*
- v) geographic interpretation of typologies.*

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

Os conteúdos centram-se na compreensão teórica de tópicos de análise geográfica. Estes tópicos devem ser aprendidos pelos estudantes por forma a estarem aptos a fazer exercícios práticos.

Conteúdos programáticos / Objetivos da UC

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

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

The contents focus on theoretical understanding of geographic analysis topics. These topics must be learned by students in order to be able to do practical exercises.

Syllabus / UC Objectives

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

9.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

As metodologias de ensino encaminham o aluno para a compreensão teórica dos conceitos básicos de análise geográfica, no sentido de poder compreender a sua importância e passar à sua aplicação prática.

Avaliação:

- 1 exame teórico (50%)*
- 1 exame prático (50%)*

9.4.7. Teaching methodologies (including evaluation):

The teaching methodologies lead the student to a theoretical understanding of the basic concepts of geographic analysis, in order to be able to understand its importance and move on to its practical application.

Assessment:

1 theoretical exam (50%)

1 practical exam (50%)

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

São aconselhadas leituras, esclarecem-se dúvidas, analisam-se temas teóricos e práticos

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

Readings are advised, doubts are clarified, theoretical and practical issues are analysed.

9.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

D'Hainaut, L., (1992). Conceitos e Métodos da Estatística. Duas ou três variáveis segundo duas ou três dimensões.

Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, Vol. II., pp. 120-149

Pumain, D. & Saint-Julien, T. (2010). Analyse spatiale : les localisations (3th ed.) (pp. 1-192). Paris : Armand Colin

Reis, E. (1990). Análise Factorial das Componentes Principais: um método de reduzir sem perder informação. ISCTE: Lisboa. pp. 1-40

Anexo II - Análise Inferencial e Prospetiva**9.4.1.1. Designação da unidade curricular:**

Análise Inferencial e Prospetiva

9.4.1.1. Title of curricular unit:

Inferential Analysis and Foresight

9.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:

GEMET

9.4.1.3. Duração:

Semestral

9.4.1.4. Horas de trabalho:

168

9.4.1.5. Horas de contacto:

T: 32; PL:32

9.4.1.6. ECTS:

6

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 (32 horas turma teórica e 32 horas por cada turma prática)

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) Analisar os fundamentos teóricos da inferência estatística e reconhecer as suas limitações face às dinâmicas da sociedade e do território;

b) Conhecer métodos e técnicas de inferência estatística em Geografia, seleccionando os adequados aos problemas a resolver;

c) Interpretar testes paramétricos e não paramétricos para tratamento de dados geográficos;

- d) *Aplicar software de análise estatística (de proprietário e em software livre) a dados geográficos resultantes de trabalho de campo;*
- e) *Planear a aplicação de inquéritos e elaborar uma análise de resultados;*
- f) *Analisar os fundamentos teóricos da prospectiva. Aprofundar conceitos de prospectiva estratégica e prospectiva territorial;*
- g) *Desenvolver uma atitude de rigor e precisão na aplicação dos métodos e das técnicas estatísticas;*
- h) *Aplicar, com raciocínio crítico, os conhecimentos a cenários reais, adaptando o saber a novas situações.*

9.4.4. Learning outcomes of the curricular unit:

- a) *Analyze the theoretical foundations of statistical inference and recognize its limitations when faced with the society and territorial dynamics;*
- b) *Differentiate methods and techniques of statistical inference in Geography, selecting the appropriate ones to the problems to be solved;*
- c) *Interpret parametric and nonparametric tests for spatial data analysis;*
- d) *Apply statistical analysis software (commercial and free software) to geographic data resulting from field work;*
- e) *Plan the application of surveys and prepare an analysis of results;*
- f) *Analyze the theoretical foundations of Foresight. Deepen concepts of strategic and territorial foresight;*
- g) *Develop an attitude of rigor and precision in the application of methods and statistical techniques;*
- h) *Apply with critical thinking, knowledge to real scenarios and adapting it to new situations.*

9.4.5. Conteúdos programáticos:

1. *Introdução à análise inferencial : objetivos e conceitos na análise de fenómenos geográficos;*
2. *Amostras e populações: teoria da amostragem e os erros associados;*
3. *Estimação de um parâmetro. Definição de Hipótese Nula. Testes paramétricos e não paramétricos;*
4. *Introdução a um software de análise estatística para tratamento e edição de dados geográficos (físicos e humanos);*
5. *Inquéritos: conceitos e metodologias para aplicação em contextos diferenciados (escalas territoriais, tipos de inquérito, referência espacial, controle e validação de qualidade);*
6. *Elaboração de um inquérito (em formato digital) para planeamento, ordenamento do território e suporte à decisão;*
7. *Introdução à prospectiva: objetivos e conceitos para a análise de fenómenos geográficos. A prospectiva estratégica e a prospectiva territorial: discussão de casos práticos;*
8. *Modelos para análise territorial e cenários preditivos.*

9.4.5. Syllabus:

1. *Introduction to inferential analysis: objectives and concepts for geographic phenomena analysis;*
2. *Samples and populations: sampling theory and associated errors;*
3. *Estimation of a parameter. Definition of null hypothesis. Parametric and nonparametric tests;*
4. *Introduction to a statistical analysis software for processing and editing of geographic data (physical and human);*
5. *Surveys: concepts and methodologies for application in different contexts (spatial scales, types of survey, spatial referencing, quality control and validation);*
6. *Elaboration of a survey (digital platform) for planning, land use planning and decision support;*
7. *Introduction to Foresight: objectives and concepts for the analysis of geographic phenomena. Strategic foresight and territorial foresight: discussion of case studies;*
8. *Models for territorial analysis and predictive scenarios.*

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

Os conteúdos programáticos vão ao encontro dos objetivos desta UC, tendo em conta a preocupação de dar ao aluno a teoria, os métodos e as técnicas necessários(as) a uma abordagem concreta de problemas.

Verifica-se assim uma preocupação no sentido de que os conteúdos teóricos sejam sustentados por uma prática constante, visando um modelo, não só de saber, mas de saber-fazer.

O aluno deverá assim procurar sustentar cientificamente as suas opções, adaptando as necessidades de uma análise qualitativa e quantitativa ao contexto da geografia. Durante as aulas, os conteúdos programáticos leccionados e adquiridos num processo contínuo de disseminação e aquisição tornam-se fundamentais para a concretização dos vários objetivos desta UC, apontando-se no sentido de uma formação académica exigente.

Conteúdos Programáticos/ Objetivos

- 1- a;b
- 2- a;b; c,
- 3- c; d
- 4- b; c; d
- 5- e
- 6- d; e
- 7- f
- 8- a;b; c; d; e; f; g; h

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

The syllabus will meet the objectives of this course, taking into account a concern of giving the student the necessary theory, methods and techniques to approach and solve the problem.

In a sense there's an obvious concern that theoretical contents must be sustained by constant practice, seeking a model, not only to know, but to knowhow.

The student should therefore seek scientifically a support for their options, adapting to the needs of a qualitative and quantitative analysis in a context of a changing geography. During the classes, syllabus in a continuous process of

dissemination and acquisition become fundamental to the achievement of various objectives of this course, pointing in a direction of a demanding academic training.

Syllabus/ Objectives

- 1- a; b
- 2- a; b; c,
- 3- c; d
- 4- b; c; d
- 5- e
- 6- d; e
- 7- f
- 8- a; b; c; d; e; f; g; h

9.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Aulas expositivas e participativas (teóricas e práticas na mesma proporção).

Em relação à estatística inferencial, é dada ênfase à explicação e elaboração de exercícios ("feitos à mão" e por software de estatística). O conhecimento sobre um pacote de software estatístico para análise geográfica, será também considerado como uma variável para avaliação.

Em relação às matérias de Prospetiva, será elaborado um trabalho prático em contexto de projeto, tendo como ponto de partida o conjunto de conteúdos programáticos relacionados com esta matéria, mas centrado na resolução de um caso prático.

Avaliação escrita (60%) e trabalho(s) prático(s) (40%).

Estas percentagens de avaliação poderão estar sujeitas a alteração devido a Planos de Contingência originados pela pandemia Covid-19.

9.4.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Expository and participatory classes (theoretical and practical in the same proportion).

In relation to inferential statistics, emphasis is placed on the explanation and elaboration of exercises ("handmade" and by statistical software). Knowledge about a statistical software package for geographic analysis will also be considered as a variable for evaluation.

Regarding the Prospective subjects, a practical work will be prepared in the context of a project, having as a starting point the set of syllabus related to this subject, but focused on the resolution of a practical case.

Written assessment (60%) and practical assignment(s) (40%).

These ratings percentages may be subject to change due to Contingency Plans caused by the Covid-19 pandemic.

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

Os conteúdos teóricos da disciplina serão complementados por métodos e técnicas que permitam análises qualitativas e quantitativas apropriadas. Assim, aos conteúdos programáticos mais teóricos deverá seguir-se sempre um conjunto de exercícios práticos ou a análise de casos nacionais e internacionais.

O trabalho prático com apresentação oral permite o desenvolvimento do espírito crítico, motivando os alunos para dinâmicas argumentativas necessárias ao seu crescimento científico e profissional.

Metodologias de ensino - Objetivos de aprendizagem

Aulas expositivas e participativas: a; b; c; d; e; f; g; h

Domínio de um software de análise estatística: d; e; g; h

Trabalho prático com apresentação oral (debate e argumentação): f; g; h

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

The theoretical content of the discipline will be complemented by appropriate methods and techniques for qualitative and quantitative analysis. So, when necessary, theory should always be followed by a set of practical exercises or an analysis of national and international cases.

Practical work with oral presentation allows the development of critical thinking, motivating students to argumentative dynamics necessary for their scientific and professional growth.

Teaching methodologies - Learning Objectives

Expository and participatory classes: a; b; c; d; e; f; g; h

Domain of a statistical analysis software: d; e; g; h

Practical work with oral presentation (debate and argumentation): f; g; h

9.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Dadson., S. (2017). Statistical Analysis of Geographical Data: An Introduction. Wiley-Blackwell; 1st edition.

Dixon, T. (2021). Urban Futures: Planning for City Foresight and City Visions. 1st Edition. Policy Press, Reading University.

Marôco, J. (2021). Análise Estatística com o SPSS Statistics. (8ª Edição). Editora Report number.

Pestana, M. & Gageiro, J. (2017) Análise de dados para Ciências Sociais, A complementaridade do SPSS (7ª edição). Lisboa: Edições Sílabo.

Vários autores. Textos de apoio sobre Prospetiva estratégica, prospetiva territorial e Cenários.

Anexo II - Cartografia Temática**9.4.1.1. Designação da unidade curricular:***Cartografia Temática***9.4.1.1. Title of curricular unit:***Thematic Cartography***9.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:***GEMET***9.4.1.3. Duração:***Semestral***9.4.1.4. Horas de trabalho:***168***9.4.1.5. Horas de contacto:***T: 32; PL:32***9.4.1.6. ECTS:***6***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):***Nuno Henrique Pires Soares (32 horas turma teórica e 32 horas por cada turma prática)***9.4.3. Outros docentes e respetivas cargas lectivas na unidade curricular:***Jorge Ricardo Costa Ferreira (32 horas por cada turma prática)***9.4.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):**

- a) *Adquirir conhecimentos de semiologia gráfica;*
- b) *Conhecer os métodos e saber aplicar técnicas de cartografia;*
- c) *Equacionar problemas de representação em diferentes escalas e em diferentes ambientes: analógico e digital;*
- d) *Projetar e representar mapas;*
- e) *Testar diferentes formas de representação;*
- f) *Desenvolver espírito crítico face à imagem gráfica.*

9.4.4. Learning outcomes of the curricular unit:

- a) *Acquire knowledge of graphic semiology;*
- b) *Know the methods and know how to apply cartography techniques;*
- c) *Equate representation problems at different scales and in different environments: analog and digital;*
- d) *Design and represent maps;*
- e) *Test different forms of representation;*
- f) *Develop a critical spirit towards the graphic image.*

9.4.5. Conteúdos programáticos:

- 1) *O que se lê, o que se vê e o que se observa num mapa*
- 2) *Princípios teóricos e práticos da construção de imagens cartográficas*
- 3) *Prática de concepção e realização cartográfica*
- 4) *Tudo o que um mapa tem que ter*
- 5) *O mapa como um meio de investigação científica*
- 6) *Visualização e análise crítica de mapas.*

9.4.5. Syllabus:

- 1) *What is read, what is seen and what can be observed on a map*
- 2) *Theoretical and practical principles of the construction of cartographic images*
- 3) *Practice in designing and carrying out cartography*
- 4) *Everything a map has to have*

- 5) *The map as a means of scientific investigation*
 6) *Visualization and critical analysis of maps.*

9.4.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular
Os conteúdos programáticos articulam-se com os objetivos da unidade curricular tendo como propósito dar aos alunos os conhecimentos técnicos e científicos, necessários à construção de um bom mapa.

Conteúdos programáticos - Objetivos

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

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

The program contents are articulated with the objectives of the course with the purpose of students knowing the scientific and technical knowledge necessary to the construction of a good map.

Syllabus - Objectives

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

9.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Aulas expositivas e participativas (50% do tempo de ensino) profusamente ilustradas com exemplos de mapas. Estes são interpretados de forma exaustiva no sentido de identificar tanto o seu valor comunicacional como as suas deficiências.

Aulas práticas, trabalho de grupo (50% do tempo de ensino). Aqui procura criar-se um ambiente de execução de trabalho prático e de reflexão onde os alunos podem tomar decisões sobre as várias formas de construção dos seus mapas. Aprendem fazendo.

Os trabalhos práticos consistem na elaboração de vários mapas, testando diferentes soluções gráficas face ao objetivo de representação. Todos os mapas são construídos com recurso a software cartográfico (ArcGIS).

Conjunto de mapas desenvolvidos com base em regras de semiologia gráfica, em ArcGis, um software de Sistemas de Informação Geográfica (40% da nota final) e Leitura de um conjunto de textos, que serão objeto de avaliação através de um teste (60% da nota final).

9.4.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Expository and participatory classes (50% of teaching time) profusely illustrated with examples of maps. These are interpreted exhaustively to identify both their communicational value and their shortcomings.

Practical classes, group work (50% of teaching time). Here, the aim is to create an environment for carrying out practical work and reflection where students can make decisions about the various forms of building their maps. They learn by doing.

The practical work consists in the elaboration of several maps, testing different graphic solutions in view of the representation objective. All maps are built using cartographic software (ArcGIS).

Set of maps developed based on graphic semiology rules, in ArcGis, a Geographic Information Systems software (40% of the final grade) and Reading of a set of texts, which will be evaluated through a test (60% of the final grade).

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

As metodologias de ensino utilizadas ajustam-se aos objetivos descritos, tendo por base dois elementos essenciais: a participação ativa dos alunos e o incentivo à procura das melhores soluções cartográficas, tendo por objetivo final a construção de um "bom mapa".

Esta forma de ensino aprendizagem está dirigida para o desenvolvimento do espírito crítico no âmbito de "aprender fazendo" ou "aprender com a experiência".

Métodos de ensino - Objectivos

- Aulas expositivas e participativas a; b, c;
 Interpretação de textos a; f;
 Interpretação e análise de mapas e; f;
 Trabalhos práticos (execução e discussão de resultados) b; c; d; e; f;*

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

The teaching methodologies used are adjusted to the described objectives, based on two essential elements: the active participation of students and the encouragement in the search of the best cartographic solutions with the ultimate goal of constructing "good map".

This form of apprenticeship is directed to the development of a critical spirit within the framework of "learning by doing" or "learn from experience".

Teaching methods - Objectives

Expositive and participative classes a; b, c;

Interpretation of textsa; f;

Map interpretation and analysise; f;

Practical work (implementation and result discussion) b; c; d; e; f;

9.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

BÉGUIN, Michèle & PUMAIN, Denise, La Représentation des Donnés Géographiques. Statistique et Cartographie. Paris, Armand Colin, 4e édition, 2017, pp. 40 – 68.

BLIN, Éric & BORD, Jean-Paul, Initiation Géo-graphique ou Comment Visualiser son Information, Paris, SEDES, 2016 (Kindle Edition), pp. 43 – 60.

ESRI Press, Cartography, 2018.

KRAAK, M, ORMELING, F. Cartography: Visualization of Geospatial Data, CRC Press 4th Edition, 2020.

ZANIN, Christine & TREMELO, Marie-Laure, Savoir Faire une Carte, Paris, Belin, 2003,pp. 3 – 16.

Anexo II - Detecção Remota

9.4.1.1. Designação da unidade curricular:

Detecção Remota

9.4.1.1. Title of curricular unit:

Remote Sensing

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:

168

9.4.1.5. Horas de contacto:

T: 32; PL: 32

9.4.1.6. ECTS:

6

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 Tenedório (32horas)

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

Rossana Estanqueiro (32 horas em cada uma das turmas práticas)

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

i) conhecer os conceitos e os princípios físicos de observação da Terra e de formação de uma imagem obtida a distância;

ii) conhecer a tecnologia actual de observação do planeta e as razões fundamentais da sua evolução futura;

iii) compreender os algoritmos de processamento digital de imagens obtidas por detecção remota;

iv) aplicar os algoritmos de processamento digital de imagens na resolução de problemas de obtenção de informação geográfica sobre aT erra; e

v) interpretar a informação geográfica obtida por processamento automático e semi-automático.

9.4.4. Learning outcomes of the curricular unit:

- i) know the concepts and physical principles of Earth observation and the formation of an image obtained from a distance;*
- ii) know the current technology for observing the planet and the fundamental reasons for its future evolution;*
- iii) understand the algorithms for digital processing of images obtained by remote sensing;*
- iv) apply digital image processing algorithms to solve problems of obtaining geographic information about the Earth;*
- and*
- v) interpret geographic information obtained by automatic and semi-automatic processing.*

9.4.5. Conteúdos programáticos:

- 1. Conceitos e princípios físicos de observação da Terra:**
 - i) radiação electromagnética;*
 - ii) onda electromagnética;*
 - iii) espectro electromagnético;*
 - iv) fontes de radiação electromagnética;*
 - v) interacção da radiação electromagnética com a matéria;*
 - vi) interacção da radiação electromagnética com a atmosfera;*
 - vii) comportamento espectral da vegetação, da água e do solo.*
- 2. Sistemas de observação da Terra:**
 - i) resoluções de um sistema sensor;*
 - ii) satélites e sensores;*
 - iii) principais aplicações dos sistemas de observação da Terra.*
- 3. Processamento digital de imagens de detecção remota:**
 - i) a imagem como matriz de dados;*
 - ii) correcções geométricas e radiométricas;*
 - iii) realce e combinação de bandas espectrais;*
 - iv) operações aritméticas e funções algébricas sobre bandas;*
 - v) transformações de bandas;*
 - vi) classificações de imagens (classificações não dirigidas e classificações dirigidas).*
- 4 Aplicações**

9.4.5. Syllabus:

- 1. Physical concepts and principles of Earth observation:**
 - i) electromagnetic radiation;*
 - ii) electromagnetic wave;*
 - iii) electromagnetic spectrum;*
 - iv) sources of electromagnetic radiation;*
 - v) interaction of electromagnetic radiation with matter;*
 - vi) interaction of electromagnetic radiation with the atmosphere;*
 - vii) spectral behavior of vegetation, water and soil.*
- 2. Earth observation systems:**
 - i) resolutions of a sensor system;*
 - ii) satellites and sensors;*
 - iii) main applications of Earth observation systems.*
- 3. Digital processing of remote sensing images:**
 - i) the image as a data matrix;*
 - ii) geometric and radiometric corrections;*
 - iii) enhancement and combination of spectral bands;*
 - iv) arithmetic operations and algebraic functions on bands;*
 - v) band transformations;*
 - vi) image ratings (undirected ratings and targeted ratings).*
- 4 Applications**

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

O ensino privilegia uma metodologia hands-on com uso intensivo de tecnologias de informação geográfica. O desenvolvimento de um projeto é a parte fundamental do seminário e exige a participação contínua dos estudantes, razão pela qual também se valoriza o fórum em plataforma Moodle. O projeto deve revelar conhecimento teórico acumulado.

Metodologias de ensino / objetivos da unidade curricular

Sessões expositivas teóricas com prática computacional intensiva e aplicações (exercícios) / a); b)

Sessões de acompanhamento das diferentes fases de desenvolvimento de um projeto em Detecção Remota e SIG / a);

b); c); d)

Fórum em regime de e-learning / a); b); c); d)

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

The teaching emphasizes a hands-on approach with intensive use of geographic information technologies. The development of a project is a key part of the seminar and requires the continuous participation of students, which is why also appreciates the forum in Moodle platform. The project should reveal accumulated theoretical knowledge.

Teaching methodologies / curricular unit's objectives

Sessions theoretical exposition and intensive computational applications (exercises) / a); b)

Sessions of monitoring the various stages of development of a project in Remote Sensing and GIS / a); B); c); d)

Forum Moodle platform / a); b); c); d)

9.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Utilizam-se três métodos:

a) Sessões expositivas teóricas com prática computacional intensiva de aplicações (exercícios);

b) Sessões de acompanhamento das diferentes fases de desenvolvimento de um projeto em Detecção Remota e SIG;

c) Fórum em regime de e-learning. Métodos de avaliação

A cada aluno é exigido: a) Realização de exercícios dirigidos para projeto: [25% da nota final]; b) Desenvolvimento de um projeto para resolução de um problema: [70% da nota final]; c) Presença em 60% das sessões: [5% da nota final].

9.4.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Three methods are used:

a) Sessions with theoretical exposition with simultaneous practice of intensive computational applications (exercises);

b) Session tracking the various stages of developing a project in Remote Sensing and GIS;

c) Forum on e-learning system.

To each student is required: a) Conducting exercises directed to the project: [25% of the final grade]; b) Development of a project to solve a problem: [70% of the final grade]; c) Attempting 60% of the classes: [5% of the final grade].

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

O ensino privilegia uma metodologia hands-on com uso intensivo de tecnologias de informação geográfica. O desenvolvimento de um projeto é a parte fundamental do seminário e exige a participação contínua dos estudantes, razão pela qual também se valoriza o fórum em plataforma Moodle. O projeto deve revelar conhecimento teórico acumulado.

Metodologias de ensino / objetivos da unidade curricular Sessões expositivas teóricas com prática computacional intensiva e aplicações (exercícios) / a); b) Sessões de acompanhamento das diferentes fases de desenvolvimento de um projeto em Detecção Remota e SIG / a); b); c); d) Fórum em regime de e-learning / a); b); c); d)

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

The teaching emphasizes a hands-on approach with intensive use of geographic information technologies. The development of a project is a key part of the seminar and requires the continuous participation of students, which is why also appreciates the forum in Moodle platform. The project should reveal accumulated theoretical knowledge.

Teaching methodologies / curricular unit's objectives Sessions theoretical exposition and intensive computational applications (exercises) / a); b) Sessions of monitoring the various stages of development of a project in Remote Sensing and GIS / a); B); c); d) Forum Moodle platform / a); b); c); d)

9.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

-Lillesand, T. M., Kiefer, R., W. & Chipman, J. (2015). Remote Sensing and Image Interpretation (7th ed.). New York: John Wiley & Sons. Pp. 1-84; pp. 485- 699

- U.S. Geological Survey (2015). LANDSAT 8 [em linha]. USGS Web site. Acedido Julho 24, 2017, em <http://landsat.usgs.gov/landsat8.php>

Anexo II - Dinâmica do Espaço Rural

9.4.1.1. Designação da unidade curricular:

Dinâmica do Espaço Rural

9.4.1.1. Title of curricular unit:

Dynamics of the Rural Space

9.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:

GEGEO

9.4.1.3. Duração:

Semestral

9.4.1.4. Horas de trabalho:

168

9.4.1.5. Horas de contacto:*T: 32; PL: 32***9.4.1.6. ECTS:**

6

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 Isabel Costa Febrero de Queiroz (32 horas turma teórica e 32 horas por cada turma prática)***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):**

1. *Fornecer conceitos e conhecimentos;*
2. *Desenvolver a capacidade crítica e analítica;*
3. *Praticar capacidades de discussão e comunicação.*

9.4.4. Learning outcomes of the curricular unit:

1. *Providing concepts and knowledge;*
2. *Developing critical and analytical skills;*
3. *Practicing discussion and communication skills.*

9.4.5. Conteúdos programáticos:

1. *O rural e o não-rural: teoria, prática e representações*
2. *Dinâmicas temporais, espaciais e de uso do solo*
3. *Introdução ao estudo da ecologia da paisagem*
4. *Características da paisagem rural através do estudo de casos.*

9.4.5. Syllabus:

1. *The rural and the non-rural: theory, practice and representations*
2. *Temporal, spatial and land use dynamics*
3. *Introduction to the study of landscape ecology*
4. *Characteristics of the rural landscape through case studies.*

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

O programa compreende diversos aspetos da intervenção do tempo, do espaço e do uso na leitura e compreensão da paisagem, prementes para a gestão e política de ordenamento, urbanismo, agricultura e conservação da natureza. No futuro profissional dos alunos, estes são desafios com os quais terão obrigatoriamente que lidar.

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

The program comprises several aspects of the intervention of time, space and use on reading and understanding landscapes. They constitute pressing issues in the management and policy of planning, urbanism, agriculture and nature conservation. In the professional future of students, these are challenges they will have to deal with.

9.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

O curso inclui aulas de apresentação de conteúdos (pelo professor), a reflexão conjunta/ discussão dos temas do programa, para além de um seminário final para a apresentação de trabalhos de grupo. Ao mesmo tempo que se trabalham criticamente os conceitos, convocam-se exemplos de problemas atuais e passados. A avaliação compreende uma componente de participação contínua nas aulas (30% da classificação final), um teste escrito (40% da classificação final), um trabalho elaborado em grupo (30% da classificação final, 20% componente escrita e 10% componente oral).

9.4.7. Teaching methodologies (including evaluation):

The course includes presentation classes (by the teacher), joint reflections/discussions of the program's themes, and a final seminar for the presentation of the group working papers. At the same time that concepts are critically presented, examples of current and past problems are called up. The evaluation comprises a component of continuous

participation in class (30% of the final classification), a written test (40% of the final classification), and a group working paper (30% of the final classification, 20% written component and 10% oral component).

9.4.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular.
Os alunos são continuamente estimulados a colocar dúvidas e a participar, contribuindo para um espírito de abertura a novos tópicos, cooperação e co-aprendizagem. A unidade curricular introduz os alunos do trabalho de investigação e reflexão, através de numerosos estudos de caso que são dados como exemplos. O trabalho semanal com um menor número de alunos, em contexto de aulas práticas, é um precioso elemento de organização do semestre.

9.4.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.
Students are continually encouraged to ask questions and participate, contributing to a spirit of openness to new topics, cooperation and co-learning. The course introduces students to research and reflection work, through numerous case studies that are given as examples. The weekly work with a smaller number of students, in the context of practical classes, is a precious element in the organization of the semester.

9.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Cejudo, Eugenio, e Francisco Navarro, eds. 2020. Neoendogenous Development in European Rural Areas: Results and Lessons. Springer Geography. Cham: Springer International Publishing.

Gergel, Sarah E., e Monica G. Turner, eds. 2002. Learning Landscape Ecology: A Practical Guide to Concepts and Techniques. New York, NY: Springer New

Keller, Margit, ed. 2017. Routledge Handbook on Consumption. London ; New York: Routledge, Taylor & Francis Group.

Moreira, Francisco, et al. 2016. «Contrasting Static versus Dynamic-Based Typologies of Land Cover Patterns in the Lisbon Metropolitan Area: Towards a Better Understanding of Peri-Urban Areas». Applied Geography 75 (Outubro): 49–59.

Tappeiner, Ulrike, et al. 2021. «How to Consider History in Landscape Ecology: Patterns, Processes, and Pathways». Landscape Ecology 36 (8): 2317–28.

Woods, Michael. 2010. Rural. New York: Routledge.

Anexo II - Geoeconomia

9.4.1.1. Designação da unidade curricular:

Geoeconomia

9.4.1.1. Title of curricular unit:

Geo-economics

9.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:

GETD

9.4.1.3. Duração:

Semestral

9.4.1.4. Horas de trabalho:

168

9.4.1.5. Horas de contacto:

T: 32; PL: 32

9.4.1.6. ECTS:

6

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 Manuel Rodrigues Lúcio (32 horas turma teórica e 32 horas por cada turma prática)

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) Transmitir um conjunto de ferramentas básicas de análise económica quantitativa;*
- b) Reconhecer a importância e a atualidade da Geoeconomia no contexto das Ciências Sociais;*
- c) Transmitir os conceitos básicos da microeconomia;*
- d) Discutir as ferramentas de análise microeconómica;*
- e) Transmitir os conceitos básicos da macroeconomia;*
- f) Discutir as ferramentas de análise macroeconómica.*

9.4.4. Learning outcomes of the curricular unit:

- a) To present some main tools of quantitative analysis;*
- b) To recognize the relevance and modernity of Geoeconomics in the broader context of Social Sciences;*
- c) To discuss the main concepts of microeconomics;*
- d) To present the main tools of microeconomic analysis;*
- e) To discuss the main concepts of macroeconomics;*
- f) To present the main tools of macroeconomic analysis.*

9.4.5. Conteúdos programáticos:

- 1) A variável espaço na economia*
- 2) Oferta, Procura, Equilíbrio de Mercado, Tipos de Mercado*
- 3) Oferta Agregada, Procura Agregada, Produto, Emprego, Crescimento, Inflação, Consumo, Investimento, Despesa Pública, Exportações, Importações, Juros, Mecanismos Multiplicadores do Rendimento*
- 4) Noções básicas de Contabilidade Nacional*
- 5) Condição de Equilíbrio da Economia*
- 6) Políticas Económicas Públicas*
- 7) A Geoeconomia das Regiões Portuguesas.*

9.4.5. Syllabus:

- 1) The variable space in economics.*
- 2) Supply, Demand, Markets*
- 3) Aggregate Supply, Aggregate Demand, Product, Employment, Growth, Inflation, Consumption, Investment, Public Spending, Exports, Imports, Multipliers.*
- 4) Basic notions of national accountability.*
- 5) Equilibrium condition in Economy.*
- 6) Public Policies.*
- 7) The Geoeconomy of Portuguese Regions.*

9.4.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular
Os conteúdos programáticos estão delineados para introduzir o aluno às principais dimensões de análise na Ciência Económica. Desta forma, os objetivos foram pensados de maneira a que o aluno fique capacitado com ferramentas fundamentais de estudo que permitam explorar as dimensões essenciais da Economia, que se encontram explanadas nos Conteúdos Programáticos.

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

The syllabus contents are designed to introduce the student to the main dimensions of analysis in Economic Science. This way, the objectives were designed so that the student is equipped with fundamental tools of study that allow exploring the essential dimensions of the Economy, which are explained in the Programmatic Content.

9.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Método de ensino

Aulas teóricas e práticas onde é dado destaque à explicação conceptual e à análise de casos práticos. Defende-se uma aprendizagem com elevada interação docente-aluno. As aulas práticas incluem a explicitação de técnicas e a sua aplicação aos problemas definidos na componente teórica.

Método de avaliação

Leitura de um conjunto de textos selecionados, cujos conteúdos serão objecto de avaliação através de um teste escrito (35%);

Leitura de um conjunto de textos selecionados, cujos conteúdos serão objecto de avaliação através de uma frequência (60%);

Assiduidade nas Aulas Práticas - 5%

9.4.7. Teaching methodologies (including evaluation):*Teaching method*

Theoretical and practical classes. The students have several opportunities to participate in the discussions during classes.

Evaluation method

Reading of selected references: the interpretation and comprehension of these selected references will be tested on a writing test (%35);

Evaluation method

Reading of selected references: the interpretation and comprehension of these selected references will be tested on a writing exam (65%);

Assiduity - 5%

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

As metodologias de ensino recorrem quer a discussão de textos, quer à apresentação de casos práticos ilustrativos, quer, ainda, à aprendizagem de técnicas fundamentais de análise económica. Desta forma, pretende-se que o aluno, através de uma participação activa em aula, seja capaz de ganhar autonomia e espírito crítico no que às grandes questões da economia nacional e internacional dizem respeito.

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

The teaching methodologies use both the discussion of texts and the presentation of practical cases, as well as the learning of fundamental techniques of economic analysis. This way, it is intended that the student, through an active participation in class, be able to gain autonomy and critical spirit in what the great issues of national and international economy are concerned.

9.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

PORTO, Manuel Carlos, Economia – Um texto introdutório, 4ª edição, Coimbra, Almedina, 2014.

MUROLO, Afrânio e BONETTO, Giacomo, Matemática aplicada à Administração, Economia e Contabilidade, São Paulo, Thomson Learning, 2ª edição, 2012.

SAMUELSON, Paul e NORDHAUS, William, Economia, 19ª edição, Lisboa, Editora McGraw-Hill de Portugal Lda, 2012.

KRUGMAN, Paul; WELLS, Robin and GRADY, Kathryn, Economics – European Edition, New York, Worth Publishers, 2007.

Anexo II - Geografia da Europa**9.4.1.1. Designação da unidade curricular:**

Geografia da Europa

9.4.1.1. Title of curricular unit:

<no answer>

9.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:

GEGEO

9.4.1.3. Duração:

Semestral

9.4.1.4. Horas de trabalho:

168

9.4.1.5. Horas de contacto:

T: 32; PL: 32

9.4.1.6. ECTS:

6

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):

Maria Dulce de Oliveira Pimentel Antunes (32 horas turma teórica)

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

Gonçalo Manuel Ferreira dos Santos Antunes (32 horas por cada turma prática)

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

- a) *Compreender os processos espaço-temporais de integração, construção da identidade e fragmentação do território europeu*
- b) *Avaliar a importância da dimensão espacial na evolução do mapa político da Europa*
- c) *Interpretar a evolução das paisagens europeias considerando a interação entre o meio natural e as atividades humanas*
- d) *Conhecer a evolução dos blocos económicos e políticos da Europa no pós-II GM*
- e) *Caracterizar as principais fases de evolução da CEE/UE*
- f) *Caracterizar as principais políticas comunitárias e respetivos instrumentos*
- g) *Conhecer os objetivos da UE para 2030 e Portugal 2030*
- h) *Reconhecer a diversidade europeia em termos populacionais, económicos e culturais*
- i) *Reconhecer a importância das redes (transportes, energia, redes urbanas,...) na identidade e diversidade europeias*
- j) *Desenvolver um raciocínio crítico sobre as questões da Europa e da UE*
- k) *Elaborar relatórios (análise, diagnóstico e prospetiva) sobre questões europeias numa perspetiva geográfica.*

9.4.4. Learning outcomes of the curricular unit:

- a) *To understand the processes of space-time integration, identity construction and fragmentation of Europe*
- b) *To evaluate the importance of the spatial dimension in the evolution of the political map of Europe*
- c) *To interpret the evolution of European landscapes considering the interaction between the natural environment and human activities*
- d) *To know the evolution of the economic and political blocs of Europe in the post-II WW*
- e) *To characterize the main stages of evolution of the EEC/EU*
- f) *To characterize the key EU policies and respective instruments*
- g) *To know the EU objectives for 2030 and Portugal 2030 Strategy*
- h) *To recognize the European diversity in population, economy and culture*
- i) *To recognize the importance of networks (transports, energy, urban linkages,...) in building the European identity and diversity*
- j) *To develop a critical thinking on European and EU issues*
- k) *To prepare reports (analysis, diagnosis and prospective) on European issues in a geographic perspective.*

9.4.5. Conteúdos programáticos:

- 1) *A Europa: o significado dos seus limites históricos, unidade e diversidade do território, a Europa no mundo*
- 2) *Ambiente geográfico natural: diversidade geomorfológica e bioclimática*
- 3) *Evolução do mapa político: processos de unificação; nações sem Estado; sistemas políticos*
- 4) *Processos de integração no território europeu: CEE/EU;EFTA; COMECON*
- 5) *Da CEE à UE: tratados; alargamentos; instituições; políticas e instrumentos de financiamento*
- 6) *População, sociedade, cultura: dinâmicas demográficas; diversidade étnica, linguística e religiosa; capital humano*
- 7) *Atividades económicas: o espaço rural e a reorientação dos sistemas agrícolas; desindustrialização, terciarização ou servindustrialização das economias?*
- 8) *Redes europeias de transportes e energia; as relações com o resto do mundo*
- 9) *Cidades e sistemas urbanos*
- 10) *Regiões em declínio e territórios emergentes. Coesão ou fragmentação territorial?*
- 11) *Conflitos e crises na Europa actual. A UE e a Europa – que perspetivas?*

9.4.5. Syllabus:

- 1) *Europe: the significance of its historical limits, territorial unity and diversity, position in the world*
- 2) *Natural geographical environment: geomorphological and bioclimatic diversity*
- 3) *Evolution of the political map: unification processes; nations without state; political systems*
- 4) *Integration processes within Europe: EEC / EU, EFTA; COMECON*
- 5) *From the EEC to the EU: treaties; enlargements; institutions; policies and financing instruments*
- 6) *Population, society, culture: demographic dynamics; ethnic, linguistic and religious diversity; human capital*
- 7) *Economic activities: the rural spaces and the reorientation of agricultural systems; deindustrialization, tertiarization or servindustrialization of the economies?*
- 8) *European networks of transport and energy; international relations*
- 9) *Cities and urban systems*
- 10) *Regions in decline and emerging territories. Cohesion or territorial fragmentation?*
- 11) *Conflicts and crises in Europe today: The EU and Europe - what prospects?*

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

A unidade curricular permite obter um conhecimento profundo sobre o território europeu, discutindo as suas origens e limites (objetivos a, c). A diversidade atual do espaço europeu é atribuída às condições naturais (b), à sobreposição dos processos característicos de sucessivas épocas históricas e a reconfigurações contemporâneas moldadas pela liberalização económica, globalização e construção da UE (c, d, e, f, g). Enfatiza-se a complexidade das interações

entre sociedade, demografia, economia, política e cultura a diversas escalas: Europa, EU, macrorregiões europeias, estados-nação (h, i). Confrontam-se conceitos-chave das políticas da UE - competitividade; coesão económica, social e territorial; subsidiariedade - com os seus resultados: coesão ou fragmentação territorial? (j). Nas aulas práticas os alunos desenvolvem trabalhos sobre questões europeias numa perspetiva geográfica (k).

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

The curricular unit gives a deep insight into the European territory, discussing its origins and limits (objectives a, b). The diversity of Europe is attributed to natural conditions (c), to the specific processes of successive historical periods and contemporary reconfigurations shaped by economic liberalization, globalization and the EU integration (b, d, e, f, g). The program emphasizes the complex interactions between society, demography, economy, politics and culture at different geographical scales: Europe, EU, European macroregions, Nationstates (h, i). The key concepts of EU policies competitiveness; economic, social and territorial cohesion; subsidiarity – are confronted with their results: cohesion or territorial fragmentation? (j). In practical classes the students produce reports on European issues (k).

9.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Aulas expositivas e participadas. Discussão a partir de um conjunto de textos selecionados. Desenvolvimento, apresentação e discussão de trabalhos práticos.

Avaliação:

- 1) *Dois testes escritos individuais versando sobre os conteúdos lecionados (30%+30% da nota final).*
- 2) *Elaboração de um trabalho prático de grupo que inclui um elemento intermédio de avaliação, relatório e apresentação oral (35%).*
- 3) *Participação e assiduidade (mínimo de 60% das aulas práticas) - 5% da nota final.*

9.4.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Lectures: extensive explanation of program topics; analysis and discussion of textbooks' chapters and papers. Development, presentation and discussion of a practical work.

Evaluation method:

- 1) *Written tests about a set of selected texts (30%+30%).*
- 2) *Practical group work with an intermediate assessment, report and oral presentation (35%).*
- 3) *Class attendance and participation in discussions (5%).*

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

Nas aulas expositivas, a apresentação dos conceitos teóricos e das metodologias, seguida de discussão permite que os estudantes adquiram conhecimentos e competências de acordo com os conteúdos e os objetivos de aprendizagem da UC. Nas aulas participadas/debates são desenvolvidas competências de análise e argumentação. O trabalho prático, concebido por fases e com apresentação na aula, visa a aplicação dos conceitos e metodologias e permite o aprofundamento de tópicos do programa, aumentando o conhecimento dos estudantes em áreas do seu interesse. O trabalho é realizado em pequenos grupos, o que contribui para o desenvolvimento de competências de trabalho em equipa. A conceção do trabalho por fases e a apresentação final capacita-os nos domínios da comunicação e argumentação. O recurso a diferentes metodologias de ensino/aprendizagem contribui, de forma mais específica, para a prossecução dos seguintes objetivos/competências da UC:

Aulas expositivas e participadas (debates): [todos]

Trabalho de investigação apoiado em trabalho de campo, bibliografia e/ou informação documental diversa resultantes de pesquisa autónoma: [todos, sobretudo j, k]

Testes escritos [todos, excepto k]

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

The presentation of theoretical concepts and methodologies in lectures provides students with knowledge and skills according to the unit contents and learning objectives. Debates develop skills and competencies of analysis and argumentation. Practical work is designed by stages with a final presentation in class. It aims to: apply concepts and methodologies; deepen students' selected topics, increasing the knowledge in areas of their interest. Students work in small groups, developing cooperation and leadership skills as well as communication abilities in the final presentation. The use of different methods of teaching/learning contributes, more specifically, to pursue the following objectives/skills:

Lectures and discussions: [all objectives]

Research supported by field work, literature and/or documentary resulting from independent research. [all, especially j; k]

Written tests [all, except k]

9.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Adoumié, V. (dir.) (2013). Géographie de l'Europe. Hachette Supérieur.

Azcárate Luxán, M. V. & Sánchez Sánchez, J. (2013). Geografía de Europa. UNED.

Febvre, L. (1999). A Europa: génese de uma civilização. Editorial Teorema.

Jenkins, S. (2020). Breve história da Europa. De Pericles a Putin. Ed. Presença.

López-Palomeque, F. & Plaza, I. (coord.) (2019). Geografía de Europa estructuras, procesos y dinámicas territoriales. PUV.

Murphy, A. B., Bychkov, T. G., Jordan, B. B. (2014). The European Culture Area: A Systematic Geography (6th ed.). Rowman & Littlefield Publishers.

Ostergren, R.C. & Le Bossé, M. (2011). The Europeans: A Geography of people, culture and environment (2nd ed.). Guilford Press.

Steiner, G. (2004). A ideia de Europa. Gradiva.

Tavares, J. (2019). A Europa não é um país estrangeiro. FFMS.

Vandermotten, C & Dézert, B. (2008). L'identité de l'Europe. Histoire et géographie d'une quête d'unité. Armand Colin.

Anexo II - Geografia Económica e Social

9.4.1.1. Designação da unidade curricular:

Geografia Económica e Social

9.4.1.1. Title of curricular unit:

Economic and Social Geography

9.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:

GEGEO

9.4.1.3. Duração:

Semestral

9.4.1.4. Horas de trabalho:

168

9.4.1.5. Horas de contacto:

T:32; PL: 24; TC:8

9.4.1.6. ECTS:

6

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 Afonso Teixeira (32 horas turma teórica e 32 horas por cada turma prática/trabalho de campo)

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) Reconhecer a importância da dimensão histórica na explicação da diversidade e interdependência do Mundo atual;*
- b) Compreender a natureza dos agentes e dos processos subjacentes ao funcionamento do sistema económico à escala global;*
- c) Analisar os principais fluxos (mercadorias, capitais, pessoas, informação) a diferentes escalas;*
- d) Compreender o papel das cidades mundiais/globais no funcionamento do sistema económico;*
- e) Compreender as lógicas territoriais subjacentes aos sistemas económicos;*
- f) Refletir sobre a extensão e os limites do(s) processo(s) de globalização;*
- g) Reconhecer as limitações da "visão ocidental" do Mundo, face à diversidade e multiculturalidade das sociedades;*
- h) Identificar temas emergentes na geografia económica e social;*
- i) Desenvolver um raciocínio crítico sobre as questões económicas e sociais contemporâneas;*
- j) Elaborar relatórios (análise, diagnóstico e prospetiva) sobre questões económico-sociais numa perspectiva geográfica*

9.4.4. Learning outcomes of the curricular unit:

- a) To recognize the importance of historical dimension in explaining the diversity and interdependence of today's world;*
- b) To understand the nature of the agents and the processes behind the functioning of the economic system on a global scale;*
- c) To analyze the main flows (goods, capital, people , information) at different scales;*
- d) To understand the role of world / global cities in the functioning of the economic system;*
- e) To understand the logics of the regional economic systems;*
- f) To reflect on the extent and limits of the globalization process;*
- g) To recognize the limits of the "western view" of the World, given the diversity and the multiculturalism of societies;*
- h) To identify emerging issues in economic and social geography;*

- i) To develop critical thinking about contemporary economic and social issues;*
- j) To prepare economic and social reports (analysis, diagnosis and prospective) with a geographical perspective.*

9.4.5. Conteúdos programáticos:

- 1) *Uma visão de longo prazo: da abertura do mundo à era da globalização*
 - 1.1) *Mercantilismo e liberalismo: mudanças na estrutura territorial dos sistemas económicos*
 - 1.2) *Da Economia internacional à economia global.*
- 2) *Compreender a geografia das mudanças globais: Processos, Fluxos e Espaços*
 - 2.1) *As grandes mudanças no mapa da economia global: macroestruturas, conexões e redes*
 - 2.2) *Tecnologia e inovação: impacto na economia, na sociedade e nos territórios*
 - 2.3) *As multinacionais e a economia global: impactos na produção, comércio e investimento*
 - 2.4) *Estado e governança global: as novas funções do Estado*
 - 2.5) *Novas geografias da migração e da mobilidade internacional de pessoas*
 - 2.6) *Cidades e regiões na economia global: os nós das redes globais.*
- 3) *Globalização, Desenvolvimento e Desigualdades*
 - 3.1) *O processo de globalização: extensão e limites*
 - 3.2) *Desenvolvimento, desigualdade e exclusão*
 - 3.3) *Adaptação e ajustamento à economia global: Choques, conflitos e coexistências.*

9.4.5. Syllabus:

- 1) *A long-term vision: from the opening of the world to the era of globalization*
 - 1.1) *Mercantilism and liberalism: changes in territorial structures of economic systems*
 - 1.2) *From international to global economy*
- 2) *Understand the geography of global changes: Processes, Flows and Spaces*
 - 2.1) *The great changes in the map of the global economy: macrostructures, connections and networks*
 - 2.2) *Technology and innovation: impact on the economy, society and territories*
 - 2.3) *Multinationals and the global economy: impacts on production, trade and investment*
 - 2.4) *State and global governance: the new functions of the State*
 - 2.5) *New geographies of international migration and people mobility*
 - 2.6) *Cities and regions in the global economy: the global network nodes.*
- 3) *Globalization, Development and Inequalities*
 - 3.1) *The process of globalization: extension and limits*
 - 3.2) *Development, inequality and exclusion*
 - 3.3) *Adaptation and adjustment to the global economy: Shocks, conflicts and coexistence.*

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

O programa organiza-se em 3 pontos, a que acresce um ponto 4 sobre temas emergentes em G. Económica e Social (obj. h). O ponto 1 valoriza a dimensão histórica na explicação da diversidade, interdependência e desigualdade do Mundo atual (obj. a; b). O ponto 2 foca-se nos agentes (sobretudo Estado e empresas multinacionais) e nos processos (políticos, económicos e tecnológicos) que moldam o sistema económico e social desde o final da II GM (obj. b,c,d,e,f). O ponto 3 privilegia as consequências do funcionamento do sistema económico, valorizando outras dimensões: desenvolvimento, desigualdade, exclusão, choques, conflitos e coexistências (obj. f,g,i). Aulas práticas: caracterização da estrutura socioeconómica e de relações de um país, com recurso a indicadores (obj, j).

Relação conteúdos/objetivos:

- 1)
 - 1.1) a;b
 - 1.2) a;b
 - 1.3) a;b
- 2)
 - 2.1) b;c;e
 - 2.2) b;c;e;f
 - 2.3) b;c;e;f
 - 2.4) b;c;e;f
 - 2.5) b;c;e;f
 - 2.6) d
- 3)
 - 3.1) f;g; i
 - 3.2) f;g; i
 - 3.3) f;g; i
- 4) *Aulas práticas) j*

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

The program is organized into 3 points, to which is added a point 4 on emerging issues in Econ. and Social G. (Obj.:h). Point 1 values the historical dimension in explaining the diversity, interdependence and inequality in the contemporary world (obj.:a;b). Point 2 focuses on the agents (especially state and multinational firms) and processes (political, economic and technological) that shape the economic and social system since the end of II WW (obj.:b,c,d,e,f). Section 3 focuses on the consequences of the functioning of the economic system, valuing other dimensions: development, inequality, exclusion, shocks, conflict and coexistences (obj.:f,g,i). Practical classes: characterization of the socio-economic structure and relations of a country, using indicators (obj.:j). Relationship content /objectives:

- 1)
 - 1.1) a;b

- 1.2) a;b
- 1.3) a;b
- 2)
- 2.1) b;c;e
- 2.2) b;c;e;f
- 2.3) b;c;e;f
- 2.4) b;c;e;f
- 2.5) b;c;e;f
- 2.6) d
- 3)
- 3.1) f;g; i
- 3.2) f;g; i
- 3.3) f;g; i
- 4) Practical classes) j

9.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Aulas expositivas e participadas. Discussão a partir de um conjunto de textos seleccionados e de filmes. Debates sobre temas do programa. Desenvolvimento, apresentação e discussão de trabalhos práticos. Teste escrito presencial versando a totalidade da matéria leccionada (55%), Trabalho de investigação apoiado em trabalho de campo, bibliografia e/ou informação documental diversa resultantes de pesquisa autónoma (cerca de 20 páginas). O trabalho é desenvolvido em grupos até 3 pessoas (podendo ser individual)(45%).
(Segundo Normas de Avaliação da FCSH a proposta de elementos de avaliação a apresentar aos alunos na 1ª aula pode sofrer ajustamentos, designadamente na % de cada elemento)

9.4.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Lectures: extensive explanation of program topics; analysis and discussion of textbooks' chapters, papers and some films. Development, presentation and discussion of practical works. Written test about a set of selected texts (55%). Theoretical and practical work (about 20 pages), with oral presentation (45%).
(According to the FCSH Assessment Standards, the proposed evaluation elements to introduce students in the first class may suffer readjustments, particularly in the percentage of each element).

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

Nas aulas expositivas a apresentação dos conceitos teóricos e das metodologias (com base nos materiais disponibilizados e nas leituras obrigatórias/recomendadas), seguida de discussão, fornece aos alunos conhecimentos e competências de acordo com os conteúdos e os objetivos de aprendizagem da UC. As aulas participativas/debates, organizadas a partir de textos, desenvolvem habilidades e competências de análise e argumentação. O trabalho prático, concebido por fases e com apresentação oral visa a aplicação dos conceitos e metodologias e permite o aprofundamento de tópicos seleccionados pelos estudantes, no âmbito do programa, aumentando o conhecimento em áreas de interesse do grupo. Em regra, o trabalho é realizado em pequenos grupos contribuindo para o desenvolvimento de competências de trabalho em equipa. A apresentação final capacita os alunos nos domínios da comunicação e argumentação. O recurso a diferentes metodologias de ensino/aprendizagem contribui, de forma mais específica, para a prossecução dos seguintes objetivos/competências da UC:

- Aulas expositivas e participativas (debate): [todos]
- Trabalho de investigação apoiado em trabalho de campo, bibliografia e/ou informação documental diversa resultantes de pesquisa autónoma. [todos, sobretudo i, j]
- Teste escrito presencial [todos, exceto i, j]

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

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

- Lectures and participatory sessions (debates): [all]
- Research work supported by field work, literature and / or several documentary information resulting from independent research. [all, especially i, j]
- Written test [all, except i, j].

9.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Aoyama, Y., Murphy J. T., Hanson, S. (2011). Key Concepts in Economic Geography. London: Sage, pp.13-70; 111-144.
Coe, N., P. Kelly and H.W.-c. Yeung (2019). Economic Geography. A Contemporary Introduction. 3rd Ed. Malden and Oxford: Wiley-Blackwell. (Essential Reading)
Diamond, P. ed., 2018. The crisis of globalization: democracy, capitalism and inequality in the twenty-first century. London: Bloomsbury Publishing.
Dicken, P. (2015). Global Shift. Mapping the Changing Contours of the World Economy (7th ed.). New York: The Guilford Press. (Essential Reading)

Knox, P.L., McCarthy, L., Agnew, J. (2014). The Geography of the World Economy (6th ed.). London and NY: Routledge, pp.1-92.
Tétart, F (dir.) (2017). Grand Atlas 2018. Comprendre le monde en 200 cartes. Paris: Courrier International/ Ed. Autrement

Anexo II - Geografia Física - Climatologia

9.4.1.1. Designação da unidade curricular:

Geografia Física - Climatologia

9.4.1.1. Title of curricular unit:

Physical Geography - Climatology

9.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:

GEARN

9.4.1.3. Duração:

Semestral

9.4.1.4. Horas de trabalho:

168

9.4.1.5. Horas de contacto:

T: 32; PL: 32

9.4.1.6. ECTS:

6

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 Eduardo Silvério Ventura (32 horas turma teórica)

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

Carlos Russo Machado (32 horas por cada turma prática)

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

- a) Conhecer as principais características e movimentos do Globo e sua relação com a zonalidade e estacionalidade térmica;*
- b) Compreender os fundamentos da circulação atmosférica;*
- c) Perceber a diversidade climática da Terra, suas causas e consequências;*
- d) Utilizar com sentido crítico e cartografar dados climáticos;*
- e) Analisar e interpretar cartas sinópticas;*
- f) Identificar e explicar os diversos tipos de clima.*

9.4.4. Learning outcomes of the curricular unit:

- a) To know the main physical characteristics and movements of Earth and its connection to seasonal and latitudinal climate variations;*
- b) To understand the basis of the global atmospheric circulation;*
- c) To perceive the climatic diversity of the Earth, its causes and consequences;*
- d) To use with critical sense and to map climatic data;*
- e) To analyse synoptic weather maps;*
- f) To identify and to explain the several climate types.*

9.4.5. Conteúdos programáticos:

- 1. O Planeta Terra: Forma, Dimensões e Movimentos.*
- 2. Desigual Iluminação/Aquecimento do Globo - Zonalidade e Estacionalidade Térmica.*

3. *Estrutura e Composição da Atmosfera.*
4. *Balanço Radiativo e Influência do Homem.*
5. *Humidade Atmosférica, Evaporação, Condensação, Nuvens e Precipitação.*
6. *Massas de Ar e Frentes.*
7. *Centros de Pressão e Movimentos da Atmosfera.*
8. *Os climas da Terra.*
9. *Alterações do clima: causas e consequências*

9.4.5. Syllabus:

1. *Planet Earth: Form, Dimensions and Movements.*
2. *Different Illumination/Heating of the Globe - Zonal and Seasonal Thermal Variation*
3. *Atmosphere Structure and Composition.*
4. *Heat Imbalance and the Man`s influence.*
5. *Atmospheric Moisture, Evaporation, Condensation, Clouds and Precipitation.*
6. *Air Masses and Fronts.*
7. *Highs and Lows Pressure areas and Movements of the Atmosphere.*
8. *The Climates of the Earth.*
9. *Climate Change: causes and consequences.*

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

Conhecer as principais características do planeta Terra (forma, movimentos, diversidade geográfica) as condições de iluminação e a interferência do Homem na atmosfera bem como os processos relacionados com o tempo e o clima proporciona a compreensão da circulação atmosférica que conjugada com os factores geográficos regionais permite entender a diversidade climática.

Conteúdos Programáticos Objetivos

- 1 a)
- 2 a); b)
- 3 b); c)
- 4 b); c)
- 5 b); c)
- 6 b); c); e
- 7 b), c); e)
- 8 e 9 a); b); c); d); e); f)

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

Knowing the main characteristics of planet Earth (shape, movements, geographic diversity), lighting conditions and human interference in the atmosphere, as well as the processes related to weather and climate, provides an understanding of atmospheric circulation that joined with regional geographic factors allows to understand climate diversity.

Syllabus Learning outcomes

- 1 a)
- 2 a); b)
- 3 b); c)
- 4 b); c)
- 5 b); c)
- 6 b); c); e
- 7 b), c); e)
- 8 e 9 a); b); c); d); e); f)

9.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Metodologias de ensino

-Aulas teóricas expositivas em que são apresentados e debatidos com os alunos os conteúdos programáticos do programa.

- Aulas práticas de apresentação de fontes de informação climática (tipo de dados, seu significado e representação cartográfica; análise e interpretação do campo de pressão em superfície e altitude, nebulosidade e sua relação com os tipos de tempo).

Método de avaliação

- Leitura de textos selecionados a avaliar em testes escritos; (20%+50%)*
- Participação e trabalho desenvolvido pelo aluno na sala de aula e avaliado em teste prático; (25%)*
- Assiduidade: (5%)*

9.4.7. Teaching methodologies (including evaluation):*Teaching method*

- *Theoretical Lessons where the main topics of the program are presented and discussed with the pupils.*
- *Practical Lessons with presentation of climatic data sources (type of data, its meaning and cartographic representation; analysis and interpretation of synoptic weather maps and its relation to the weather types).*

Evaluation method

- *Reading selected texts to be evaluate in written tests - (20%+50%)*
- *Participation and work of the student in the classroom and evaluated in a practice written test - (25%)*
- *Assiduity: (5%)*

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

As aulas teóricas permitem a apresentação e debate dos conteúdos programáticos da unidade curricular e o esclarecimento de dúvidas. Apresentam-se as características do Globo Terrestre, as condições de iluminação e sua variação com a latitude e época do ano que determinam a diferenciação térmica e estão na origem da circulação atmosférica. Analisam-se os processos relacionados com o estado do tempo. E, por último, analisam-se os diferentes tipos de clima justificando as suas características em função da circulação atmosférica e dos factores geográficos regionais que os influenciam e permitem compreender a diversidade climática da Terra.

Nas aulas práticas, familiarizam-se os alunos com os dados climáticos, aparelhos de medição, e cartas sinópticas. Apresentam-se as fontes dos dados climáticos, destacando-se as disponíveis on line no sítio internet do Instituto Português do Mar e Atmosfera (IPMA), o seu possível tratamento estatístico, bem como a necessária análise crítica e representação gráfica. Exercita-se o comentário dos dados cartografados e justificação dos resultados obtidos tendo em conta as características das regiões. O ensino prático completa-se com a análise de cartas sinópticas de superfície e altitude e da nebulosidade através de imagens de satélite e radar (disponibilizados pelo IPMA) que permitem observar as características da circulação atmosférica no Atlântico Oriental e Europa Ocidental e a sua tradução em termos de tipos de tempo.

Metodologias de ensino Objectivos

Aulas expositivas e participativas a); b); c); f)
Aulas práticas b); d); e)

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

The lectures allow the presentation and discussion of the syllabus of the course and answering questions. Presents the characteristics of the Globe, lighting conditions and its variation with latitude and seasons of the year that determine the thermal differentiation and are the source of atmospheric circulation. We also analyze the processes related to the weather, and lastly, the different types of climate justifying their characteristics depending on the atmospheric circulation and regional geographical factors that influence and allow us to understand the Earth's climatic diversity.

In practical classes, students become familiar with weather data, measuring instruments, and synoptic charts. Presents the sources of climate data, highlighting the available on line on the website of the Portuguese Institute of Sea and Atmosphere (IPMA), its possible statistical treatment, and the necessary critical analysis and mapping. Exercised in the review of mapped data and justification of the results taking into account the characteristics of the regions. The practical training is complete with synoptic charts analysis of surface and altitude and cloud cover through satellite imagery and radar (provided by IPMA) which you can see the atmospheric circulation features in the Eastern Atlantic and Western Europe and its translation in terms of weather types.

Teaching methodologies Learning outcomes

Theoretical and participatory classes . a); b); c); f)
Practice classes

9.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

AHRENS, C. D. & HENSON, R. (2018). The Meteorology Today: An Introduction to Weather, Climate and the Environment. (12th ed.). Cengage Learning. 656p. ou/or

BARRY, R.G. & CHORLEY, R.J. (2009). Atmosphere Weather & Climate. (9th ed.). Londres: Methuen & Co Ltd, 421p. ou/or

CUADRAT, J. M^a. & PITA, M^a. F.(2014). Climatología. (7th ed.). Madrid: Ediciones Cátedra. 496p. ou/or

ESTIENNE, P. & GODARD, A. (1990). Climatologie. (8th ed.). Paris: Col. U. Armand Colin. 367p. ou/or

RENNEBOOG, R. (ED.) (2018). Principles of Climatology. NY: Salem Press 614p.

Anexo II - Geografia Física - Geomorfologia

9.4.1.1. Designação da unidade curricular:

Geografia Física - Geomorfologia

9.4.1.1. Title of curricular unit:

Physical Geography - Geomorphology

9.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:

GEARN

9.4.1.3. Duração:

Semestral

9.4.1.4. Horas de trabalho:

168

9.4.1.5. Horas de contacto:

T:32; PL: 24; TC:8

9.4.1.6. ECTS:

6

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):

Maria José Roxo ((32 horas turma teórica e trabalho de campo)

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

Carlos Alberto Russo Machado (32 horas por cada turma prática/trabalho de campo)

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

- a) Adquirir conhecimentos sobre os diferentes tipos formas de relevo à superfície do Globo;*
- b) Entender a dinâmica externa e interna do Planeta e as suas consequências na génese da diversidade de paisagens;*
- c) Conhecer os princípios da funcionalidade dos sistemas naturais;*
- d) Aplicar metodologias e conhecimentos específicos, que permitam analisar a topografia e interpretar as formas de relevo;*
- e) Analisar no campo as formas de relevo e os processos atuais de evolução*

9.4.4. Learning outcomes of the curricular unit:

- a) Acquire knowledge about the different types of relief on the surface of the Globe;*
- b) Understand the external and internal dynamics of the Planet and its consequences in the genesis of landscape diversity;*
- c) Know the principles of functionality of natural systems;*
- d) Apply methodologies and specific knowledge that allow analyzing the topography and interpreting the landforms;*
- e) Analyze the landforms and current evolution processes in the field.*

9.4.5. Conteúdos programáticos:

- 1) Introdução. O objecto de estudo da Geografia Física*
- 2) Conceitos e metodologias em Geomorfologia*
- 3) A Terra - Estrutura e Dinâmica – Minerais e Rochas, Tectónica de Placas*
- 4) A génese das formas de relevo – Processos internos e externos*
- 5) Os grandes sistemas de modelado terrestre – vertente; fluvial; glacial; eólico e costeiro*
- 6) A história do Quaternário.*

9.4.5. Syllabus:

- 1) *Introduction. The object of study of Physical Geography;*
- 2) *Concepts and methodologies in Geomorphology;*
- 3) *The Earth - Structure and Dynamics - Minerals and Rocks, Plate Tectonics;*
- 4) *The genesis of landforms - Internal and external processes;*
- 5) *The large terrestrial modeling systems – slope; river; glacier; wind and coastal;*
- 6) *The history of the Quaternary.*

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

Os conteúdos programáticos estão organizados de modo a possibilitar a análise e discussão dos aspectos relacionados com a formação do relevo, diversidade da paisagem e as implicações associadas à ocupação do território. Para além disso, com a utilização de uma abordagem sistémica será possível compreender como formas de relevo e paisagem são o resultado das múltiplas interações das diferentes componentes associadas às dinâmicas interna e externa do planeta.

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

The syllabus is organized to enable the analysis and discussion of aspects related to the formation of relief, landscape diversity and the implications associated with the occupation of the territory. Furthermore, using a systemic approach it will be possible to understand how landforms and landscape are the result of multiple interactions of different components associated with the internal and external dynamics of the planet.

9.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Aulas teóricas expositivas em que são apresentados e analisados os tópicos do programa.

Aulas práticas constituídas por um conjunto de três pequenos trabalhos sobre: análise de rochas e ambientes de formação das rochas; análise de formas de relevo, da estrutura geológica e de bacias hidrográficas utilizando mapas topográficos e documentos realizados em ambiente ArcGIS.

Os elementos de avaliação são constituídos por um teste escrito para aferir os conhecimentos teóricos(60%), teste prático sobre rochas e ambientes de formação das rochas (12%); trabalho individual sobre análise das formas de relevo e interpretação de cortes geológicos (12%); trabalho de grupo de integração e interpretação das formas de relevo, estrutura geológica e bacias hidrográficas (16%).

9.4.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Lectures in which the syllabus topics are presented and analyzed.

Practical classes consisting of a set of three short assignments on: analysis of rocks and rock formation environments; analysis of landforms, geological structure and hydrographic basins using topographic maps and documents carried out in ArcGIS environment.

The evaluation elements consist of a written test to assess theoretical knowledge (60%), a practical test on rocks and rock formation environments (12%); individual work on the analysis of landforms and interpretation of geological profiles (12%); group work aiming at the integration and interpretation of relief forms, geological structure and hydrographic basins (16%).

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

As metodologias de ensino da unidade curricular foram seleccionadas no sentido de as aulas expositivas fornecerem aos estudantes os conceitos e fundamentos teóricos necessários à compreensão dos processos de formação e evolução do relevo e da paisagem. Durante as aulas práticas são utilizados instrumentos (mapas e documentos elaborados em ambiente ArcGIS) que permitem compreender a importância da cartografia na análise das formas de relevo, da sua relação com a estrutura geológica e os condicionamentos para a ocupação do território.

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

The teaching methodologies of the curricular unit were selected so that the expositive classes provide students with the concepts and theoretical foundations necessary to understand the processes of formation and evolution of relief and landscape. During practical classes, instruments are used (maps and documents prepared in an ArcGIS environment) that allow us to understand the importance of cartography in the analysis of landforms, its relationship with the geological structure and the constraints for the occupation of the territory.

9.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Chorley, R. J., Schumm, S.A. & Sugden, D.E. (1984). Geomorphology. London: Methuen.

Coque, R.(1977). Geomorphologie. Paris: Armand Colin.

Derruau, M. (1988). Précis de Géomorphologie. Paris: Masson.

Gerrard, A.J. (1988). Rocks and Landforms. London: Unwin Hyman.

Gregory, K. J.; Lewin, J. (2014). The Basics Concepts of Geomorphology: Key concepts. London: SAGE.

Gutiérrez, M. (2013) Geomorphology. New York: CRC Press

Harvey, A (2012). Introducing geomorphology - A guide to landforms and processes. Edinburgh:Dunedin Academic Press.

Lopez-Bermudez, F; Rubio,J.M. & Cuadrat, J. M. (1992). Geografía Física. Madrid: Cátedra.

Strahler, A.N & Strahler, A. (2005). Physical Geography Science and Systems of the Human Environment (3rd ed.). USA: Wiley & Sons.

Anexo II - Geografia Física de Portugal**9.4.1.1. Designação da unidade curricular:***Geografia Física de Portugal***9.4.1.1. Title of curricular unit:***Physical Geography of Portugal***9.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:***GEGEO***9.4.1.3. Duração:***Semestral***9.4.1.4. Horas de trabalho:***168***9.4.1.5. Horas de contacto:***T: 32; PL: 32***9.4.1.6. ECTS:***6***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):***Pedro João Cruz Cortesão Casimiro (32 horas turma teórica e 32 horas por cada turma prática)***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) Conhecer a evolução geológica sumária da Península Ibérica, Portugal Continental e Ilhas;**b) Caracterizar as Unidades morfo-estruturais, sua génese, evolução e individualidade;**c) Compreender as características climáticas do País, circulação geral da atmosfera, estados de tempo, especificidades;**d) Identificar os recursos naturais e condicionalismos físicos das várias regiões do País;**e) Distinguir as Unidades morfo-estruturais e o “mosaico” morfo-climático do País, através da interpretação e análise de cartografia temática (fotografias, blocos diagramas, imagens de satélite);**f) Distinguir tipos de relevo e dinâmica de vertentes nas várias unidades através da análise e interpretação da interacção dos seus elementos físicos;**g) Analisar a integração e interacção dos elementos físicos na paisagem através da realização de um trabalho de investigação – estudo de caso.***9.4.4. Learning outcomes of the curricular unit:***a) Know the summary geological evolution of the Iberian Peninsula, Continental Portugal and Islands;**b) Characterise morpho-structural units, their genesis, evolution and individuality;**c) Understand the climatic characteristics of the country, atmospheric general circulation, weather and specificities;**d) Identify natural resources and physical restraints of the country's regions;**e) Distinguish the morpho-structural units and the morpho-climatic mosaic of the country, through interpretation and analysis of thematic mapping (photos, bloc diagrams, satellite images));*

f) Distinguish landform types and slope dynamics in the various units through the analysis and interpretation of their physical elements interaction;

g) Analyse the integration and interaction of physical elements in the landscape through the completion of a research work – case study.

9.4.5. Conteúdos programáticos:

A análise das características físicas de Portugal Continental e insular é o objectivo principal desta unidade curricular. Pretende-se numa primeira fase discutir a posição do País, em relação à Península Ibérica, Europa e região Mediterrânica, tendo como denominador comum, a evolução e dinâmica das condições naturais. A diversidade climática e geomorfológica, será relacionada com os recursos hídricos, a ocupação e o uso de solo, bem como os problemas e situações inerentes à utilização de outros recursos naturais. São também abordadas as políticas relacionadas com o Ambiente.

Geomorfologia

1. Península Ibérica.

Esquema Sumário de evolução geológica

2. Portugal.

Unidades Fundamentais.

Evolução geológica.

3. Climatologia

Factores do clima e dinâmica atmosférica

Tipos de tempo, ritmo e variabilidade

Situações climáticas e hidrológicas extremas

Diversidade climática regional

Recursos hídricos, solos e vegetação natural

9.4.5. Syllabus:

The analysis of the physical characteristics of Portugal, Continent and Islands, is the main objective of this curricular unit. On a first phase the goal is to discuss the position of the country, in relation to the Iberian Peninsula, Europe and the Mediterranean Region, having as common denominator the evolution and dynamics of the natural conditions. The climatic and geomorphological diversity will be related to water resources, land cover and land use, as well as the problems and situations inherent to the use of other natural resources. Policies related to the environment will also be approached.

Geomorphology

1. Iberian Peninsula

Summary scheme of geological evolution

2. Portugal

Fundamental units

Geological evolution

3. Climatology

Climate factors and atmospheric dynamics

Weather types, rhythm and variability

Climatic and hydrological extreme situations

Regional climatic diversity

Water resources, soils and natural vegetation

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

Os conteúdos programáticos estão em coerência com os objectivos da unidade curricular de uma forma integrada, os conteúdos 1), 2) e 3) são um crescendo que apoia o cumprimento dos objectivos a) a f) sintetizando e consubstanciando-se no objectivo g).

Pretende-se atingir o objectivo g) através do método de apresentação / discussão e análise dos textos, dados, cartografia e outros elementos nas aulas, ao longo do semestre e da apresentação de todos os conteúdos.

O grau de complexidade dos objectivos é crescente, pressupõe uma sequência também da complexidade dos conteúdos.

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

The syllabus is consistent with the curricular unit's objectives in an integrated manner, contents 1), 2) and 3) are a build-up which supports the accomplishment of objectives a), to f) synthesizing and substantiating in objective g).

It is intended to realise objective g) through the method of presentation / discussion and analysis of both texts, data, cartography and other material in classes, during the semester throughout the presentation of all contents.

The objectives' degree of complexity rises, and presupposes a sequence of accordingly more complex contents.

9.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Método de ensino

Aulas teóricas expositivas em que são apresentados e debatidos com os alunos os tópicos do programa.

Aulas práticas de preparação do trabalho de investigação (Geografia Física de uma unidade territorial).

Método de avaliação

Trabalho de investigação. Teste de frequência

É organizada uma saída de campo de quatro dias, ao Maciço Central e Beira Baixa, na segunda metade da unidade, em que todos os aspectos do conteúdo programático são abordados, debatidos e analisados.

9.4.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Teaching method

Theory expositive classes, where the program topics are presented, and debated with the students.

Practical classes to prepare and support the research work (Physical Geography of a territorial unit)

Evaluation method

Research work. Exam.

A four day field trip is organized, towards the second half of the semester, to the Central Massif and Lower Beira, where all the aspects of the unit content are approached, debated and analysed.

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

As metodologias de ensino estão em coerência com os objetivos da unidade curricular, visto que a metodologia expositiva e participativa (análise crítica e discussão), utilizada ao longo da unidade, permite atingir especificamente e sequencialmente os objetivos da mesma.

O instrumento de avaliação utilizado permite avaliar se o aluno adquiriu adequadamente os conhecimentos necessários para atingir os objetivos propostos, valorizando o trabalho de campo a análise crítica das fontes, bem como a partilha e discussão dos resultados em aula.

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

The teaching methodologies are coherent with the objectives and outcomes of the discipline, as the expositive and participative classes (discussion and critical analysis), used throughout the unit, allow attaining specifically and sequentially its objectives.

The evaluation instrument used allows evaluating the if the student has acquired adequately the required knowledge to complete the proposed objectives, appraising field work and the critical analysis of sources, as well as the discussion and sharing of results in class.

9.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

MEDEIROS, Carlos Alberto (coordination) (2005). Geografia de Portugal, Vol 1 - O Ambiente Físico, Lisboa: Círculo de Leitores

MEDEIROS, Carlos Alberto (2000). Geografia de Portugal – Ambiente Natural e Ocupação Humana, Uma Introdução, 5ªed., Lisboa: Editorial Estampa

RIBEIRO, Orlando (1986). Portugal o Mediterrâneo e o Atlântico, Coleção «Nova Universidade», 4ª ed., Lisboa: Sá da Costa

RIBEIRO, Orlando; Lautensach, Herman; Daveau, Suzanne (1987). Geografia de Portugal, vol. I - A posição geográfica e o território, vol. II - O ritmo climático e a paisagem, Lisboa: Sá da Costa.

Anexo II - Geografia Humana

9.4.1.1. Designação da unidade curricular:

Geografia Humana

9.4.1.1. Title of curricular unit:*Human Geography***9.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:***GEGEO***9.4.1.3. Duração:***Semestral***9.4.1.4. Horas de trabalho:***168***9.4.1.5. Horas de contacto:***T: 32; PL: 32***9.4.1.6. ECTS:***6***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 Pereira da Silva (32 horas turma teórica e 32 horas por cada turma prática)***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):**

Unidade curricular leccionada no 1º Semestre do primeiro ano da Licenciatura. Assim pretende-se dar conhecimento aos estudantes do carácter abrangente e interdisciplinar da Geografia em Geral e da Geografia Humana em particular. Procura-se igualmente homogeneizar conhecimentos e assim preparar os estudantes com bases teóricas e metodológicas sólidas para a abordagem e análise das questões geográficas a desenvolver durante o curso.

Objectivos de aprendizagem:

- a) Saber utilizar a linguagem geográfica respeitante à distribuição dos fenómenos humanos no espaço.*
- c) Conhecer os impactos das actividades humanas no território*
- d) Saber interpretar as implicações dos vários modelos de organização espacial*
- e) Reconhecer consequências dos diferentes modelos de desenvolvimento na transformação do espaço.*
- f) Saber interpretar mapas e outros dados espaciais.*
- g) Conseguir identificar padrões de ocupação do espaço a diferentes escalas.*

9.4.4. Learning outcomes of the curricular unit:

The introductory nature of the course gives the possibility to level the knowledge of students, demonstrating the comprehensive and interdisciplinary nature of the geographical science in general and human geography in particular. This will provide students with a more solid basis for the approach and analysis of geographic issues to be developed.

Learning outcomes:

- a) To know how to use the language concerning the geographic distribution of human phenomena in space.*
- b) To understand the characterization and analysis of the relationship between different spaces.*
- c) To understand the impacts of human activities on the territory.*
- d) To be able to interpret the implications of the various spatial organization models.*
- e) To recognize consequences of different models of development in the transformation of space.*
- f) To be able to interpret maps and other spatial data.*
- g) To be able identify settlement patterns at different scales of space.*

9.4.5. Conteúdos programáticos:

- 1. Introdução à Geografia Humana.*
 - 1.1 Evolução do pensamento Geográfico.*
 - 1.2 Conceitos de Espaço, Tempo e Lugar;*
- 2. População: Volumes, Estruturas e Dinâmicas.*
- 3. Cultura e Território. Impactos e consequências.*

- 4. Atividades Humanas:
 - 4.1 A Agricultura
 - 4.2 A Indústria
 - 4.3 Os Serviços
- 5. As Estruturas Geográficas
 - 5.1 Povoamento, Fluxos e Redes.
 - 5.2 Nós e Hierarquias.
 - 5.3 Difusão Espacial.
- 6. As Pressões Territoriais
 - 6.1 Os limites, fronteiras e tensões territoriais.
 - 6.2 As desigualdades territoriais.
 - 6.3 A globalização. O colapso do espaço geográfico.

9.4.5. Syllabus:

- 1. Introduction to Human Geography.
 - 1.1 Evolution of the Geographical thought.
 - 1.2 Concepts of Space, Time and Place.
- 2. Population: Volumes, Structures and Dynamics.
- 3. Culture and Space. Impacts and consequences.
- 4. Human Activities.
 - 4.1 Agriculture.
 - 4.2 Industry
 - 4.3 Services.
- 5. Geographical Structures.
 - 5.1 Settlement Patterns, Flows and Networks.
 - 5.2 Nodes and Hierarchies.
 - 5.3 Spatial Diffusion.
- 6. Territorial Tensions
 - 6.1 Limits and borders.
 - 6.2 Territorial inequalities
 - 6.3 Globalization. The collapse of Geographical Space.

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

Apresentação e explicitação dos conceitos básicos e fundamentais da Geografia Humana, para a compreensão dos princípios da disciplina e entendimento das relações entre o Homem e o Meio.

Coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos da unidade curricular:

- 1. Introdução à Geografia Humana. a), b), c), d) e g);
- 2. População: Volumes, Estruturas e Dinâmicas. a), e) e f);
- 3. Cultura e Território. Impactos e consequências. a), b), c), d), e) f) e g);
- 4. Atividades Humanas. a), b), c), d), e) e g);
- 5. Estruturas Geográficas. a), b), c), d), e), f) e g);
- 6. As Pressões Territoriais. a), b), c), d), e), f), e g);

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

Presentation and explanation of the fundamental concepts of Human Geography, that are essential to understand the principles of the discipline and the relationship between Man and the Environment.

- 1. Introduction to Human Geography. a), b), c), d) e g)
- 2. Population: Volumes, Structures and Dynamics. a), e), e f)
- 3. Culture and Space. Impacts and consequences. a), b), c), d), e), f) e g)
- 4. Human Activities. a), b), c), d), e) e g);
- 5. Geographical Structures. a), b), c), d), e), f) e g);
- 6. Territorial Tensions a), b), c), d), e), f), e g);

9.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

A UC encontra-se estruturada num modelo de ensino teórico-prático.

Sessões teóricas com um modelo mais expositivo, com abertura a interações e participação dos estudantes.

Sessões práticas, realizados 2 trabalhos práticos, para aplicação de conceitos e metodologias.

Utilização da plataforma Moodle, para a partilha de material de apoio às aulas, e igualmente potenciar um modelo mais participado, síncrono e assíncrono, centrado nas tarefas do estudante (entrega de trabalhos, resolução de dúvidas e criação de fóruns de discussão).

Avaliação:

-Textos, bibliografia de apoio, vídeos, exploração de sítios da internet selecionados, conjugados com apontamentos das aulas, são objecto de avaliação através de um teste intercalar (15%) e um global final (50%), ambos escritos e presenciais;

- Realização autónoma de exercícios práticos e saída de campo (35%) através da exploração de aplicações computacionais e pesquisa orientada em bases de dados.

9.4.7. Teaching methodologies (including evaluation):

The UC is structured in a theoretical-practical teaching model.

Theoretical sessions, with a more expository model is adopted, with openness to interactions and student participation.

Practical sessions, carried out 2 practical assignments, to apply concepts and methodologies.

Use of the Moodle platform, to share support material for classes, and also promote a more participative, synchronous and asynchronous model, centered on the student's tasks (delivery of essays, resolution of doubts and creation of discussion forums).

Evaluation

-Texts, supporting bibliography, videos, exploration of selected websites, combined with class notes, are evaluated through a mid term test (15%) and a final global test (50%), both written and in person;

- Autonomous realization of practical exercises and field trip (35%) through the exploration of computational applications and guided research in databases.

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

O trabalho do estudante centra-se na compreensão e discussão das matérias leccionadas, nomeadamente, através das referências bibliográficas, que enquadram os temas tratados e disponíveis em línguas alternativas (castelhano, francês, inglês português) e disponíveis na biblioteca da NOVA FCSH. Paralelamente são aconselhados artigos de referência para assuntos que exigem tratamento específico.

São igualmente apresentados e discutidos materiais em diferentes formatos, como seja o caso do vídeo. A disciplina está organizada em 14 sessões teórico-práticas presenciais e sequenciais complementada com 14 sessões práticas. A filosofia inerente às sessões práticas baseia-se no desenvolvimento do espírito crítico dos alunos no decurso das temáticas abordadas nas aulas teóricas e da aprendizagem de metodologias e técnicas de análise do espaço e da leitura de dados geográficos, de forma a compreender as interações entre o Homem e o Meio. Para tal utilizam-se exercícios que ilustram a temática desenvolvida nas sessões teóricas com exemplos concretos e que também podem ser utilizados no desenvolvimento de trabalhos do âmbito da Geografia Humana, tanto a nível nacional como internacional.

Os trabalhos práticos desenrolam-se de acordo com os seguintes tipos de sessões:

a) Sessões student-oriented - é sugerido aos estudantes um problema que terão de resolver. Neste âmbito propõem-se dois tipos de exercício: i) Análise de dados, mapas e outros documentos de apoio; ii) escolha autónoma de um tema enquadrado nas questões teóricas para discussão colectiva

b) Sessões aplicativas – pede-se aos alunos que desenvolvam trabalhos práticos durante um determinado número de aulas (de acordo com a programação da disciplina).

Articulação das metodologias de ensino com os objetivos da unidade curricular:

- Aulas expositivas e participativas (debate). a); b); c); d); e); f); g)*
- Utilização de recursos vídeo e actividades na plataforma Moodle. f); g)*
- Leitura e interpretação de textos a); b); c); d), e);*
- Trabalhos de grupo de aplicação de conhecimentos. a); b); c); d), e), f); g)*
- Aplicações computacionais, centradas na exploração de recursos. a); c) f); g)*
- Pesquisa orientada em bases de dados. a);d); f), g)*

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

The student's workload is focus on understanding and discussion of subjects in particular through the reading references that are available at the Faculty library, in alternative languages (Spanish, French, English, Portuguese). Alongside are recommended reference articles on matters that require specific analysis.

Materials are also presented and discussed in different formats, such as the case of videos available at the Moodle platform.

The course is organized in 14 theoretical sessions, complemented with 14 practical sessions.

The main objectives of the practical sessions are based on the development of critical thinking of students of the themes addressed in theoretical sessions, in order to understand the interactions between the Man and the Environment. For such exercises concrete examples are used to illustrate the theme developed in theoretical sessions, both nationally and internationally.

Practical work unfolds according to the following types of sessions:

a) student-oriented sessions - is suggested to students problem orientated exercises. In this context two types of exercise are proposed: i) data analysis, maps or other supporting documents; ii) autonomous choice of a theme framed in the theoretical issues for collective discussion.

b) Sessions applicative - students are challenged to develop practical exercise for a certain number of sessions (according to the schedule of the discipline).

Coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes:

- Lectures and participatory (debate). a); b); c); d); and); f); g).*
- Use of video resources and activities in Moodle. f); g)*
- Reading and interpretation of texts); a); b); c); in);*
- Work Group. a); b); c); d), e), f); g)*
- Computational applications, focused on resource exploitation. a); c) f); g)*
- Oriented Search at databases. a) d); f) g)*

9.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Obras de Referência existentes na biblioteca da NOVAFCSH.

Bradford, M.G.; Kent, W. A.; (1987) Geografia Humana. Teorias e suas aplicações, Lisboa, Gradiva, , 284p.

Claval, P. (2006) História da geografia. Lisboa : Edições 70. - XVI, 140 p.

Daniels, P., Bradshaw, M. Shaw, D., Sidaway, J. (2008) An Introduction to Human Geography. Issues for the 21st Century, 3rd edition. Londres, Pearson, Prentice Hall, , 275p.

Diamond, J., (2003) Armas Germes e Aço: Os destinos das sociedades humanas. Lisboa, Relógio de Água Editores, 472p. (80p)

Hagget, P. (2001) Geography: A Global Synthesis. Londres. Prentice Hall, 833p

Anexo II - Geografia Humana de Portugal**9.4.1.1. Designação da unidade curricular:**

Geografia Humana de Portugal

9.4.1.1. Title of curricular unit:

Humana Geography of Portugal

9.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:

GEGEO

9.4.1.3. Duração:

Semestral

9.4.1.4. Horas de trabalho:

168

9.4.1.5. Horas de contacto:

T: 32; PL: 32

9.4.1.6. ECTS:

6

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):

Maria Dulce de Oliveira Pimentel Antunes (32 horas turma teórica e 32 horas por cada turma prática)

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 território nacional: a população e as atividades;*
- b) Analisar o território de forma integrada relacionando o quadro geográfico e social;*
- c) Compreender a diversidade de processos de desenvolvimento territorial em Portugal;*
- d) Identificar e analisar os principais fatores estruturantes do território português;*
- e) Interpretar paisagens;*
- f) Desenvolver a capacidade de investigar e apresentar informação geográfica a diferentes escalas;*
- g) Comunicar os resultados da investigação desenvolvida através da escrita, da oralidade e da imagem;*
- h) Avaliar criticamente o papel dos principais atores e dos fatores responsáveis pela organização do território nacional.*

9.4.4. Learning outcomes of the curricular unit:

- a) *To understand the national territory: population and activities;*
- b) *To analyze the territory in an integrated framework linking the geographical and social issues;*
- c) *To understand the different processes of regional development in Portugal;*
- d) *To identify and analyze the main structuring factors of the Portuguese territory;*
- e) *To interpret landscapes;*
- f) *To develop the ability to investigate and present spatial information at different scales;*
- g) *To communicate results of the undertaken research through written and oral communication;*
- h) *To evaluate critically the role of key actors and factors responsible for organizing the Portuguese territory.*

9.4.5. Conteúdos programáticos:

1. *Portugal: génese e individualidade territorial.*
2. *Divisão administrativa e organização do território português.*
3. *População e povoamento: dinâmica, estruturas e fatores condicionantes; movimentos migratórios; da dicotomia rural-urbano às novas formas de povoamento.*
4. *As atividades económicas: atividades agrícolas, indústria e serviços.*
5. *As novas mobilidades - o futuro das cidades e das áreas rurais: transportes e comunicações; as cidades e o desenvolvimento urbano.*
6. *Portugal na Europa e no Mundo: do processo de adesão à integração na UE; os portugueses no Mundo.*

9.4.5. Syllabus:

1. *Portugal: origins and territorial individuality.*
2. *Portuguese administrative division and regional planning.*
3. *Population and settlement: dynamics, structures and key factors; migratory movements; from the rural-urban dichotomy to new forms of settlement.*
4. *Economic activities: agricultural activities, industry and services.*
5. *The new mobility the future of cities and rural areas: transport and communications; cities and urban development*
6. *Portugal in Europe and in the World: EU integration; the Portuguese in the world.*

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

A unidade curricular constitui-se como uma oportunidade para "pensar" o território nacional de forma integrada. Os conteúdos programáticos articulam-se com os objetivos da unidade curricular com vista à formação de geógrafos capazes de compreender as especificidades das regiões portuguesas, relacionando o quadro físico e humano e, simultaneamente, desenvolver capacidades de investigação, com utilização adequada de métodos e técnicas de expressão gráfica e cartográfica.

Conteúdos programáticos/objetivos

1. *a, b*
 2. *a, b, c*
 3. *a, b, c, d, e*
 4. *a, b, c, d, e*
 5. *c, h*
 6. *c, d, f, h*
- Aulas práticas: f, g, h*

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

The course presents itself as an opportunity for students to reflect on the national territory as a whole. The syllabus articulate with the objectives aiming at the training of geographers able to understand the specifics of the Portuguese regions, relating the physical and human frameworks and simultaneously developing research tools, with an appropriate use of methods, graphic techniques and cartography.

Syllabus/Objectives

1. *a, b*
 2. *a, b, c*
 3. *a, b, c, d, e*
 4. *a, b, c, d, e*
 5. *c, h*
 6. *c, d, f, h*
- Practical classes: f, g, h*

9.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Método de ensino

Aulas expositivas e participativas. Debate sobre temas do programa, geralmente com recurso a imagens e vídeos.

Leitura de textos, sendo um deles objecto de recensão crítica. Nas aulas práticas é desenvolvido um trabalho de grupo (2-3 alunos por grupo) com apresentação e discussão dos resultados.

Método de avaliação

- a) *Leitura de textos, cujos conteúdos serão avaliados através de um teste escrito (60% da nota final);*
- b) *Recensão crítica sobre um dos textos recomendados (5% da nota final);*

- c) *Trabalho de grupo com relatório, apresentação oral e discussão (30% da nota final);*
 d) *Assiduidade (mínimo de 60% de presenças às aulas práticas) e participação nas aulas (5% da nota final).*

9.4.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Teaching method

Lectures and participatory classes. Debates on syllabus topics.

Exploring texts, one being the subject to a critical review. A project in groups (2-3 students per group) is developed in practical classes, with a final presentation and result discussion.

Evaluation method

- a) *Written test (60% of the final grade)*
 b) *Article review (5%)*
 c) *Project in groups (essay and discussion) (30%)*
 d) *Participation and attendance (60% minimum of attendance) (5% of the final grade)*

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

As metodologias de ensino incluem o método expositivo, nomeadamente nas aulas teóricas quando o objectivo é a compreensão de conceitos, factos e processos. Este método é complementado com a utilização de organizadores avançados (textos, gráficos, esquemas, fotografias, vídeos) que atuam como facilitadores na discussão de alguns conteúdos.

O trabalho prático é desenvolvido por etapas e inclui a redação de um relatório e a apresentação dos resultados da pesquisa autónoma, o que desenvolve nos estudantes as capacidades de comunicação e de argumentação. As competências de trabalho em equipa são também desenvolvidas através da realização do trabalho prático.

A articulação das metodologias de ensino com os objetivos/competências da unidade curricular estabelece-se do seguinte modo:

Aulas expositivas e participativas: a, b, c, d, e, h

Trabalho de investigação: a, b, e, f, g

Recensão crítica: a, b, c, h

Teste escrito: a, b, c, d, e, f, h

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

The teaching methodologies include the expository method, particularly in lectures where the goal is understanding concepts, facts and processes. This method is complemented with the use of supporting documents (texts, graphics, diagrams, photographs, films) that act as facilitators for content discussion.

The practical work is carried out in stages and includes drafting a report and presenting the results of independent research, which develops communication skills and reasoning. The teamwork skills are also developed through the practical work.

The articulation of teaching methodologies with the objectives/skills of the course shall be as follows:

Lectures and participatory classes: a, b, c, d), e, h

Autonomous research work: a, b, e, f, g

Critical review: a, b, c, h

Written test: a, b, c, d, e, f, h

9.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Barreto, A. (org.) (1996). A situação social em Portugal (1960-95). ICS.

Brito, R. S. (coord.) (2005). Atlas de Portugal. Instituto Geográfico Português/MCOTA.

Mateus, A. (coord.) (2015). Três décadas de Portugal europeu. Balanço e perspectivas. FFMS.

Medeiros, C.A. (2000). Geografia de Portugal: Ambiente Natural e Ocupação Humana - Uma Introdução. Editorial Estampa

Medeiros, C.A. (dir.) (2005). Geografia de Portugal (vol. 2, 3 e 4). Círculo de Leitores.

Ribeiro, O., Lautensach, H. & Daveau, S. (1987 e 1991). Geografia de Portugal (volumes III e IV). Edições João Sá da Costa.

Anexo II - Geografia Urbana

9.4.1.1. Designação da unidade curricular:

Geografia Urbana

9.4.1.1. Title of curricular unit:

Urban Geography

9.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:

GECEO

9.4.1.3. Duração:

Semestral

9.4.1.4. Horas de trabalho:*168***9.4.1.5. Horas de contacto:***T: 32; PL: 32***9.4.1.6. ECTS:***6***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):***Nuno Henrique Pires Soares (32 horas turma teórica)***9.4.3. Outros docentes e respetivas cargas lectivas na unidade curricular:***Gonçalo Manuel Ferreira dos Santos Antunes (32 horas por cada turma prática)***9.4.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):**

- a) Dominar os significados do espaço urbano a várias escalas;*
- b) Compreender a diversidade e a evolução dos espaços urbanos (tempo e espaço);*
- c) Analisar a forma e a estrutura do espaço urbano;*
- d) Analisar cidades, redes e sistemas urbanos;*
- e) Compreender os processos e mecanismos de construção e reconstrução do espaço urbano;*
- f) Compreender e identificar elementos da paisagem urbana;*
- g) Desenvolver raciocínio crítico sobre indicadores da realidade urbana (população, edifícios, alojamentos e atividades).*

9.4.4. Learning outcomes of the curricular unit:

- a) To master the meanings of urban space;*
- b) To understand the diversity and the development of urban spaces (time and space);*
- c) To analyze the form and the structure of the urban space;*
- d) To analyze cities, urban networks and urban systems;*
- e) To understand the mechanisms to build and rebuild the urban space;*
- f) To identify elements in the urban landscape;*
- g) To develop critical thinking about urban indicators (population, urban fabric, accommodation, economic activities, among others).*

9.4.5. Conteúdos programáticos:

- 1) A Geografia Urbana: evolução e tendências atuais*
- 2) O conceito de cidade: critérios para a sua definição*
- 3) Os processos de urbanização*
- 4) O tempo e a sociedade na edificação da cidade*
- 5) Organização e diferenciação espacial*
- 6) Alterações da cidade contemporânea*
- 7) Lisboa e a sua área metropolitana.*

9.4.5. Syllabus:

- 1) Urban Geography: evolution and contemporary trends*
- 2) The concept of city*
- 3) The urbanization processes*
- 4) Time and society in building the city*
- 5) Organization and spatial differentiation*
- 6) Changes in the contemporary city*
- 7) Lisbon and its metropolitan area.*

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

Os conteúdos programáticos articulam-se com os objetivos da unidade curricular tendo o propósito dos alunos conseguirem descodificar e interpretar o maior número possível de elementos da paisagem urbana e compreender os principais atores que constroem a cidade.

- 1) a; b;*
- 2) a; d;*

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

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

The syllabus is articulated with the objectives of the curricular unit, with the purpose of students being able to decode and interpret the urban landscape and understand the main actors that build the city.

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

9.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Método de ensino

Aulas expositivas e participativas (50% do tempo de ensino).

As aulas expositivas são profundamente ilustradas com exemplos onde se procura apresentar os vários aspectos que são comuns a todas as cidades, a par da natural especificidade de cada cidade.

Aulas práticas, trabalho de grupo (50% do tempo de ensino).

O trabalho prático incide na análise de uma freguesia da cidade de Lisboa, e utiliza informação da Base Geográfica de Referenciação de Informação (INE, 2011). Inclui ainda uma visita de estudo ao centro da cidade de Lisboa.

Método de avaliação

assiduidade e participação(10%), teste escrito(50%), trabalho prático (40%)

9.4.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Expository and participatory classes (50% of teaching time).

The expositive classes are deeply illustrated with examples where the aim is to present the various aspects that are common to all cities, along with the natural specificity of each city.

Practical classes, group work (50% of teaching time).

The practical work focuses on the analysis of a parish in the city of Lisbon, and uses information from the Geographical Information Referencing Base (INE, 2011). It also includes a study trip to the Lisbon downtown.

Evaluation method

Attendance and participation (10%), written exam (50%), and group research project (40%)

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

Os conteúdos programáticos articulam-se com os objetivos da unidade curricular tendo o propósito dos alunos conseguirem descodificar e interpretar o maior número possível de elementos da paisagem urbana e compreender os principais atores que constroem a cidade.

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

The syllabus is articulated with the objectives of the curricular unit, with the purpose of students being able to decode and interpret the urban landscape and understand the main actors that build the city.

9.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Beaujeu-Garnier, J. (1997). Geografia Urbana. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

Florida, R. (2018). The New Urban Crisis: How Our Cities Are Increasing Inequality, Deepening Segregation, and Failing the Middle Class-and What We Can Do About It. Nova Iorque: Basic Books.

Glaeser, E. (2012). Triumph of the City: How Our Greatest Invention Makes Us Richer, Smarter, Greener, Healthier, and Happier. Nova Iorque: Penguin Books.

Goitia, F. C. (2008). Breve história do urbanismo (9ª ed.). Lisboa: Editorial Presença.

Hall, T., Barrett, H. (2017). Urban Geography. Nova Iorque: Routledge.

Pacione, M. (2009). Urban Geography: A Global Perspective. Oxford: Routledge.

UN-HABITAT. (2020). World Cities Report 2020: the value of Sustainable Urbanization. Nairobi: UN-HABITAT.

Anexo II - Metodologias do Planeamento Territorial

9.4.1.1. Designação da unidade curricular:

Metodologias do Planeamento Territorial

9.4.1.1. Title of curricular unit:*Territorial Planning Methodologies***9.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:***GEPGT***9.4.1.3. Duração:***Semestral***9.4.1.4. Horas de trabalho:***168***9.4.1.5. Horas de contacto:***T: 32; PL: 32***9.4.1.6. ECTS:***6***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 (32 horas turma teórica e 32 horas por cada turma prática)***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 metodologias aplicadas no processo de planeamento;*
- b) Dominar as metodologias do planeamento regulamentar e do planeamento estratégico;*
- c) Saber aplicar metodologias específicas de análise, diagnóstico, estruturação de objetivos, definição de cenários, escolha de alternativas;*
- d) Conceber soluções para a resolução de problemas de planeamento, a diferentes escalas;*
- e) Dominar os conceitos básicos dos diferentes tipos de avaliação no processo de planeamento;*
- f) Adquirir capacidade para trabalhar em grupo, redigir relatórios técnicos e para expor e defender o trabalho realizado.*

9.4.4. Learning outcomes of the curricular unit:

- a) To understand methodologies applied to the planning process;*
- b) To master the methodologies of regulatory planning and strategic planning;*
- c) To apply specific methodologies of analysis, diagnosis, goals structuring, scenario development, choice of alternatives;*
- d) To devise solutions for problem solving and planning at different scales;*
- e) To master the basic concepts of the different types of evaluation in the planning process;*
- f) To acquire the ability to work in groups, write technical reports and to expose and defend the work.*

9.4.5. Conteúdos programáticos:

- 1) Planeamento Territorial: problemáticas e metodologias. Planeamento físico e planeamento estratégico: objetivos e limitações. Território segundo uma abordagem sistémica. Conceito de problema em planeamento territorial. Causas e consequências.*
- 2) Metodologias de Análise e Diagnóstico. Situação de referência: análise do sistema territorial. Dinâmicas territoriais. Diagnóstico: Matriz SWOT. Conceito de Ator e de redes de atores. Estratégia de atores. Estruturação dos objetivos do Plano.*
- 3) Metodologias para a Fase Propositiva. Prospetiva e construção de cenários. Seleção de alternativas de intervenção: análise multicritério de apoio à tomada de decisão. Desenvolvimento de estratégias e modelo territorial. Dimensionamento das necessidades de espaços. Condicionantes à ocupação do solo. Classificação e qualificação do uso do solo.*
- 4) Avaliação do Processo de Planeamento.*

9.4.5. Syllabus:

- 1) Territorial planning: problems and methodologies. Multidisciplinary Territorial Planning: contributions from Geography. Physical planning and strategic planning: goals and limitations. Territory in a systemic approach. The*

concept of problem in territorial planning. Causes and consequences.

2) Analysis and diagnostic methodologies. Background: analysis of the territorial system. Territorial dynamics. Diagnosis: SWOT matrix. Concept of stakeholder networks. Strategy stakeholders. Structuring Plan goals.

3) Methodologies for the purposeful stage. Prospective and scenario building. Selection of intervention alternatives: multi-criteria analysis to support decision making. Development strategies and territorial model. Design of space needs. Conditions for land use. Classification and qualification of land use.

4) Evaluation of the planning process.

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

O conteúdo programático da UC está focado na aprendizagem de metodologias a aplicar em diferentes etapas de um processo de planeamento, quer do planeamento regulamentar, quer do planeamento estratégico. O aluno deve adquirir os conceitos básicos associados e desenvolver competências para a sua aplicação. A articulação entre conteúdos programáticos e objetivos está sistematizada na grelha seguinte:

Conteúdos programáticos/Objetivos

1) a), b)

2) a), b), c), f)

3) a), b), d), f)

4) e), f)

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

The curricular unit syllabus focuses on learning methodologies to be applied at different stages of a planning process or the regulatory planning or strategic planning. The student must acquire the basic concepts and develop skills for their application. The link between the syllabus and the curricular unit's objectives are systematized in the following grid:

Syllabus/Curricular unit's objectives

1) a), b)

2) a), b), c), f)

3) a), b), d), f)

4) e), f)

9.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

As teóricas: expositivas e participativas (debate).

Aulas práticas: elaboração de um trabalho de grupo, aplicado a um território pré-definido, de âmbito municipal, recorrendo a metodologias expostas e debatidas nas aulas teóricas. É sempre realizada uma saída de campo ao território objeto de estudo.

Os elementos de avaliação e o seu peso na nota final são apresentados aos alunos na primeira aula teórica:

i) Teste intercalar - prova escrita, presencial, obrigatória, sobre a primeira parte dos conteúdos (20%);

ii) Frequência - prova escrita, presencial, obrigatória, sobre a totalidade dos conteúdos (40%);

iii) Trabalho prático - de grupo, com apresentação de relatório e exposição oral obrigatória, apoiado em bibliografia, dados estatísticos e trabalho de campo (35%);

iv) Assiduidade e participação efetiva nas aulas práticas (mínimo de 60% das aulas) (5%) (não aplicável aos estudantes trabalhadores)

9.4.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Lectures: exposition and participatory.

Practical classes: development of a group work, applied to a predefined municipal territory, using methodologies exposed and discussed in the lectures. Students get to know the object of study in a field trip to that predefined territory.

The evaluation elements and their weight in the final grade are introduced to the students at the first lecture:

i) Midterm test - written test of mandatory attendance covering the first part of the contents (20%);

ii) Full test - written test of mandatory attendance covering all contents (40%);

iii) Practical work - group, with written report and mandatory oral presentation, supported by literature, statistics and field work (35%);

iv) Attendance and active participation in practical classes (minimum of 60% of classes) (5%) (not applicable to student workers).

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

A UC está organizada em aulas teóricas e aulas práticas.

Nas aulas teóricas são explicitados e discutidos os conceitos teóricos e as metodologias que sustentam a matéria lecionada, ilustrando sempre com exemplos. Os alunos são estimulados a participar, promovendo uma maior interação com as matérias. Todas as aulas são apoiadas num power point que contém o sumário, os tópicos desenvolvidos da matéria, exemplos ilustrativos e a bibliografia respetiva (com indicação à página, quando aplicável). Sempre que justificável, são feitos na aula exercícios de aplicação das metodologias em estudo, fora do caso de estudo que está a ser trabalho nas aulas práticas. Nas aulas práticas é desenvolvido e acompanhado o trabalho de grupo, que visa fomentar a análise de estudos de caso, desenvolver a estruturação de um raciocínio capaz de articular a componente teórico-concetual com a componente empírica, e estimular o espírito crítico. Está focado à escala municipal. Para além da componente de diagnóstico, pressupõe a estruturação de objetivos e o esboço de uma visão estratégica. A visita de estudo está orientada para o contacto com a realidade em estudo, no sentido de obter uma melhor perceção da adequação dos objetivos definidos e da sua estruturação. Sempre que possível, os alunos desenvolvem o trabalho prático em contexto real (mediante um protocolo entre a FCSH e uma autarquia), implicando a

apresentação e discussão pública no local. Os power point de apoio às aulas são disponibilizados no moodle bem como a bibliografia existente em formato digital e o material necessário à elaboração do trabalho prático. A articulação entre métodos de ensino e objetivos poder ser sintetizada do seguinte modo:

Métodos de ensino/ Objetivos

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

Discussão de boas e de más práticas c), d)

Exercícios de aplicação e de metodologias específicas b), c), d)

Saídas de campo f) Trabalho de grupo f)

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

The curricular unit is organized in theoretical and practical classes. In the lectures the theoretical concepts and methodologies that support the taught subject are explained and discussed, always illustrated with examples. Students are encouraged to participate, promoting greater interaction with materials. All classes are supported by a power point that contains the summary, the developed topics, illustrative examples and bibliography (indicating the page, where applicable). Whenever justified, and aside from the case study, practical exercises are done in class in order to apply the methodologies under study. The group work is developed and accompanied in practical classes, focused on the municipal scale. It aims to enhance the analysis of case studies, develop structured reasoning able to articulate the theoretical-conceptual with the empirical component, and stimulate critical thinking. In addition to the diagnostic component, it assumes the structuring of goals and the outline of a strategic vision. The field trip is oriented for contact with the reality under study, to get a better perception of the adequacy of the defined goals and its structure. Whenever possible, students develop practical work in real context (on a protocol between FCSH and a local authority), implying the presentation and public discussion on site. The powerpoint-supported classes are available on moodle as well as the existing literature in digital format and the necessary material for the practical work. The link between teaching methods and objectives can be summarized as follows:

Teaching methodologies/Learning Outcomes

Expository and participatory classes a), b), c), d)

Discussion of good and bad practices c), d)

Practical exercises and specific methodologies b), c), d)

Field trips f)

Group work f)

9.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Costa Lobo e all. (1996). Normas Urbanísticas. Vol. I. Lisboa: UTL/DGOTDU, 1-132.

DGOTDU (1999). Servidões e Restrições de Utilidade Pública. Lisboa: DGOTDU.

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: Fundação Calouste Gulbenkian.

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

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

Hall, Peter and Tewdwr-Jones, Mark (2020) Urban and Regional Planning, Sixth Edition, Abingdon: Routledge.

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

Valenzuela Montes, L. M.; Soria Lara, J. A. & Aguilera Benavente, F. (2012). El distanciamiento entre plan y territorio: diagnóstico conceptual y renovación instrumental. Ciudades,15, 65-88.

Anexo II - Planeamento Regional e Urbano

9.4.1.1. Designação da unidade curricular:

Planeamento Regional e Urbano

9.4.1.1. Title of curricular unit:

Regional and Urban Planning

9.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:

GEPGT

9.4.1.3. Duração:

Semestral

9.4.1.4. Horas de trabalho:

168

9.4.1.5. Horas de contacto:

T: 32; PL: 32

9.4.1.6. ECTS:

6

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):***João Carlos Ferreira de Seixas (32 horas turma teórica e 32 horas por cada turma prática)***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) *Conhecer a base conceptual do planeamento territorial;*
- b) *Identificar os principais marcos históricos da evolução do planeamento urbano e regional;*
- c) *Situar a evolução do planeamento regional e urbano em função das temáticas e dos desafios contemporâneos das sociedades e dos territórios*
- d) *Compreender a evolução do quadro legal do planeamento territorial em Portugal;*
- e) *Aplicar os conceitos a estudos de caso às escalas urbana e regional;*
- f) *Elaborar uma análise e diagnóstico à escala urbana;*
- g) *Elaborar uma caracterização biofísica e socio-económica de um território às escalas municipal e regional;*
- h) *Identificar os objetivos do processo de planeamento a diferentes escalas;*
- i) *Recolher, organizar, tratar e interpretar informação estatística e cartográfica para uma dada escala de análise;*
- j) *Adquirir capacidade para trabalhar em grupo e expor e defender o trabalho realizado.*

9.4.4. Learning outcomes of the curricular unit:

- a) *To know the conceptual basis of territorial planning;*
- b) *To identify the major landmarks of the evolution of urban and regional planning;*
- c) *Situate the evolution of regional and urban planning according to the themes and contemporary challenges of societies and territories*
- d) *To understand the evolution of the legal framework of territorial planning in Portugal;*
- e) *To apply the concepts to case studies on urban and regional scales;*
- f) *To develop an analysis and diagnosis at the urban scale;*
- g) *To develop a biophysical and socio-economic characterization of a territory on the municipal and regional scales;*
- h) *To identify the goals of the planning process at different scales;*
- i) *To collect, organize, process and interpret statistical information and mapping for a given scale of analysis;*
- j) *To acquire the ability to work in group and present and defend their work.*

9.4.5. Conteúdos programáticos:

1) **QUADRO CONCEPTUAL - Território e dinâmicas territoriais. Planeamento territorial: conceito, objetivos, escalas de intervenção. Planeamento como processo. Carácter cíclico do planeamento. Limitações da visão racionalista do planeamento em contextos instáveis. Introdução aos conceitos de resiliência, adaptabilidade e de flexibilidade no processo. Planeamento físico e planeamento estratégico. Participação pública no processo de planeamento. Atores do planeamento. Do Governo à Governança territorial.**

2) **EVOLUÇÃO DO PLANEAMENTO URBANO E REGIONAL. Planeamento urbano: dos Engenheiros Sanitaristas à Cidade Sustentável. Planeamento regional: dos pólos de crescimento à competitividade e à coesão territorial.**

3) **PLANEAMENTO TERRITORIAL EM PORTUGAL. Repartição de competências pelos níveis central, regional e municipal. Sistema de gestão territorial. Instrumentos de gestão territorial: problemas, definição de objetivos e formulação de soluções.**

9.4.5. Syllabus:

1) **CONCEPTUAL FRAMEWORK - Territory and territorial dynamics. Territorial Planning: Concept, objectives, intervention scales. Planning as a process. Cyclical character of planning. Limitations of the rationalist view of planning in unstable contexts. Introduction to the concepts of resilience, adaptability and flexibility in the process. Physical and strategic planning. Public participation in the planning process. Planning actors. Government territorial governance.**

2) **EVOLUTION OF URBAN AND REGIONAL PLANNING. Urban planning: from the sanitary engineers to the Sustainable City. Regional planning: the growth poles of competitiveness and territorial cohesion.**

3) **TERRITORIAL PLANNING IN PORTUGAL. Division of powers between the central, regional and municipal levels. The land management system. Territorial management instruments: problems, setting goals and formulating solutions.**

9.4.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular
Planeamento Regional e Urbano é a primeira unidade curricular do Curso ligada à temática do planeamento territorial. Sendo uma disciplina introdutória, o seu conteúdo programático está concebido para: i) introduzir os conceitos-chave ligados ao processo de planeamento, sensibilizando os alunos para a importância do domínio da linguagem técnica quando integrados em equipas multidisciplinares de planeamento; ii) fazer uma análise crítica dos principais marcos na evolução do planeamento urbano e regional, desde a sua emergência à atualidade, debatendo casos reais de boas e más práticas; iii) fazer uma primeira abordagem ao sistema de gestão territorial em Portugal, apresentando exemplos de planos, de diferentes âmbitos e natureza (planos regulamentares, estratégicos e setoriais). A articulação entre os conteúdos programáticos e os objetivos está resumida na grelha seguinte:

Conteúdos programáticos/Objetivos

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

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

Regional and Urban Planning is the first curricular unit in the Degree linked to the theme of territorial planning. As an introductory course, its curriculum is designed to: i) introduce the key concepts related to the planning process, sensitizing students to the importance of the field of technical language when integrated into multidisciplinary teams planning; ii) make a critical analysis of the major milestones in the evolution of urban and regional planning, since its emergence until today, debating real cases of good and bad practices; iii) make a first approach to land management system in Portugal, presenting examples of plans of different scopes and nature (regulatory, strategic and sector plans).

Syllabus/ Curricular unit's objectives

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

9.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Aulas teóricas - expositivas e participativas. Na primeira aula são expostos os objetivos e conteúdos da UC, bem como os elementos de avaliação e o seu peso na nota final.

Aulas práticas - Na primeira aula é apresentado o estudo de caso e o conteúdo do trabalho prático a desenvolver.

Avaliação:

- i) *Frequência - prova escrita, presencial, obrigatória, sobre a totalidade dos conteúdos (50%);*
- iii) *Trabalho prático - de grupo, com apresentação de relatório e exposição oral obrigatória, apoiado em bibliografia, dados estatísticos e trabalho de campo (45%);*
- iv) *Assiduidade e participação efetiva nas aulas práticas (5%) (não aplicável aos estudantes trabalhadores).*

9.4.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Lectures - expository and participatory. In the first class the objectives and UC content are presented as well as the elements of evaluation and its weight in the final grade.

Practical lessons - In the first class the case study is presented as well as the content of practical work to be done.

Evaluation:

- i) *Full test - written test of mandatory attendance, covering all contents (50%);*
- iii) *Practical work - group, with written report and mandatory oral presentation, supported by literature, statistics and field work (45%);*
- iv) *Attendance and active participation in practical classes (5%) (not applicable to student workers).*

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

A UC está organizada em aulas teóricas e aulas práticas.

Nas aulas teóricas são explicitados e discutidos os conceitos e os conteúdos que sustentam a matéria lecionada, ilustrados sempre com exemplos. Os alunos são estimulados a participar, promovendo uma maior interação com as matérias. Todas as aulas são apoiadas num power point que contém o sumário, os tópicos desenvolvidos da matéria e a bibliografia (com indicação das páginas quando aplicável).

Nas aulas práticas, o trabalho de grupo, com apresentação e discussão pública, visa fomentar a capacidade de análise e de diagnóstico de uma área de estudo estabelecida, sempre à escala urbana, e desenvolver a capacidade de análise de dados estatísticos, bem como estruturar um raciocínio em função do objeto de estudo.

Os power point de apoio às aulas são disponibilizados na plataforma de trabalho Moodle, bem como a legislação que os alunos têm de consultar, a bibliografia recomendada e disponível em formato digital, e os diversos materiais de apoio à elaboração do trabalho prático.

Métodos de ensino/ Objetivos:

- Aulas expositivas e participativas - a), b), c)*
Ilustração com boas e más práticas no planeamento urbano e regional - b), c) Interpretação da legislação - d)
Apresentação e discussão de planos - d), e)

Saídas de campo - i)

Trabalho de grupo - e), f), g), h), i), j)

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

The CU is organized in theoretical and practical classes.

The concepts and content that support the taught subject are explained and discussed in the lectures, always illustrated with examples. Students are encouraged to participate, promoting greater interaction with materials. All classes are supported by a powerpoint that contains the summary, the developed topics and bibliography (with pages stated when applicable).

Practical group work and public presentation and discussion aims to enhance the capacity for analysis and diagnosis of an established field of study, always at urban scale, and develop the ability to analyze statistical data as well as structuring a reasoning on the object of study.

The powerpoint-supported classes and the literature available in digital format are available on Moodle, as well as the legislation and support material for developing the practical work.

The group work, with presentation and public discussion, is developed and accompanied in practical classes and aims to enhance the capacity for analysis and diagnosis of an established field of study, always on the urban scale, as well as develop the ability to analyze statistical data and structure a reasoning on the subject.

Teaching methodologies / Learning Outcomes:

Expository and participatory classes: a), b), c)

Illustration with good and bad practices in urban and regional planning: b), c)

Interpretation of legislation: d)

Presentation and discussion of plans: d), e)

Field trips: i)

Group work: e), f), g), h), i), j)

9.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Alves, R. A. (2007). Políticas de Planeamento e Ordenamento do Território. Lisboa: FCG, 33-48

Ascher, F. (2010). Novos princípios do Urbanismo seguido de Novos Compromissos Urbanos. Lisboa: Livros Horizonte

CEMAT (2011) Glossário do Desenvolvimento Territorial, Lisboa: DGOTDU.

Fernandes, J.A. et al. (Org.) (2016). Dicionário de Geografia Aplicada Rio de Janeiro / Porto: Porto Editora.

Ferrão, João (2011) O Ordenamento do Território como Política Pública Lisboa: FCG

Governo de Portugal (2015) Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial

Governo de Portugal (2018/2019) PNPOT

Hall, Peter (2002). Urban and Regional Planning. Londres:Routledge

Oliveira, F. P. (2011). Estudo da Articulação da Lei dos Solos com o Sistema de Gestão Territorial

Pardal, Sidónio et. al. (2000) "O conceito de planeamento", in Normas Urbanísticas, Planeamento Integrado do Território

Pujadas, R.& Font, J. (1998). Ordenación y Planificacion Territorial Madrid: Sintesis

Anexo II - Sistemas de Informação Geográfica

9.4.1.1. Designação da unidade curricular:

Sistemas de Informação Geográfica

9.4.1.1. Title of curricular unit:

Geographic Information Systems

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:

168

9.4.1.5. Horas de contacto:

T: 32; PL: 32

9.4.1.6. ECTS:

6

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 de Sousa Pereira Monteiro Julião (32 horas turma teórica e 32 horas por cada turma prática)***9.4.3. Outros docentes e respetivas cargas lectivas na unidade curricular:***Raquel Margarida Viana Faria de Deus (32 horas turma prática)**Gonçalo Manuel Ferreira dos Santos Antunes (32 horas turma prática)***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) Conhecer as principais componentes dos Sistemas de Informação Geográfica (SIG)*
- c) Conhecer os domínios de aplicação dos SIG*
- d) Compreender os fundamentos da Informação Geográfica*
- e) Identificar oportunidades para aplicação dos SIG*
- f) Criar estruturas de dados para análise de problemas espaciais*
- g) Desenvolver metodologias de análise espacial*
- h) Aplicar processos de análise espacial em plataformas tecnológicas*

9.4.4. Learning outcomes of the curricular unit:

- a) To dominate the specific vocabulary of Geographic Information Science and Systems*
- b) To know the main components of Geographic Information Systems (GIS)*
- c) To know the application domain of GIS*
- d) To understand the basics of Geographic Information*
- e) To identify application opportunities for GIS*
- f) To create data structures for analysis of spatial problems*
- g) To develop spatial analysis methodologies*
- h) To apply spatial analysis processes using technological platforms*

9.4.5. Conteúdos programáticos:

- UA1. Introdução*
- UA2. Fundamentos da Ciência e Sistemas de Informação Geográfica*
 - 2.1. Enquadramento e Definições*
 - 2.2. Aplicações e Utilizadores*
 - 2.3. Modelos de Dados*
 - 2.4. Implementação*
- UA3. Desenvolvimento de Sistemas de Informação Geográfica*
 - 3.1. Modelos Operacionais*
 - 3.2. Estruturação e Aquisição de Dados*
 - 3.3. Validação e Integração de Dados*
 - 3.4. Exploração de Dados*
 - 3.5. Disseminação de Dados*
- UA4. Projecto*

9.4.5. Syllabus:

- LU1. Introduction*
- LU2. Fundamentals of Geographic Information Science and Systems*
 - 2.1. Background and Definitions*
 - 2.2. Applications and Users*
 - 2.3. Data Models*
 - 2.4. Implementation*
- LU3. Geographic Information Systems Development*
 - 3.1. Operational Models*
 - 3.2. Data Structuring and Acquisition*
 - 3.3. Data Validation and Integration*
 - 3.4. Data Exploration*
 - 3.5. Data Dissemination*
- LU4. Project*

9.4.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular*As unidades de aprendizagem (UA) cobrem os objetivos de aprendizagem da seguinte forma:**UA 1 - Introdução: a); b); c)**UA 2 - Fundamentos da Ciência e Sistemas de Informação Geográfica: a); b); c); d); e)*

UA 3 - *Análise Espacial*: d); f); g)

UA 4 - *Projecto*: f); g); h)

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

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

LU 1 - *Introduction*: a); b); c)

LU 2 - *Fundamentals of Geographic Information Science and Systems*: a); b); c); d); e)

LU 3 - *Spatial Analysis*: d); f); g)

LU 4 - *Project*: f); g); h)

9.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

O ensino é efectuado através de aulas expositivas e participativas, incluindo exploração de textos, apresentações, manipulação de plataformas tecnológicas e trabalhos de grupo.

A cada aluno é exigido:

- *a leitura de um conjunto de textos seleccionados, cujos conteúdos, conjuntamente com o material das aulas (teóricas e práticas), serão objecto de avaliação através de um teste escrito (65% da avaliação);*
- *a realização de uma apresentação em aula (apenas para verificação de conhecimentos);*
- *a participação num trabalho de grupo com relatório (35% da avaliação).*

9.4.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Teaching is done through expositive and participative classes, including exploitation of texts, presentations, handling technological platforms and group work.

Each student is required:

- *reading a set of selected texts, whose contents, together with the material of classes (theoretical and practical), shall be assessed through a written test (65% of the evaluation);*
- *conducting a presentation in class (just for knowledge verification)*
- *participation in a work group with report (35% of the evaluation).*

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 objectivos de aprendizagem da seguinte forma:

- *Aulas expositivas*: a); b); c); d); e)
- *Aulas participativas (apresentações e discussões)*: a); b); c); d); e)
- *Manipulação de plataformas tecnológicas*: e); f); g); h)
- *Leitura dos materiais de referência*: a); b); c); d); e)
- *Trabalho de grupo*: c); e); f); g); h)

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:

- *Lectures*: a); b); c); d); e)
- *Participative classes (presentations and discussions)*: a); b); c); d); e)
- *Handling of technological platforms*: e); f); g); h)
- *Reading of reference materials*: a); b); c); d); e)
- *Group work*: c); e); f); g); h)

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. (2011). *Geographical Information Systems and Science (3rd ed.)*. New York (EUA): John Wiley & Sons.

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

SUTTON, T.; DASSAU, O.; SUTTON, M. (2009). *A Gentle Introduction to GIS*. Eastern Cape(ZA): Department of Land Affairs. https://docs.qgis.org/testing/en/docs/gentle_gis_introduction/index.html

WALTER, Christin (Coord.) (2020). *Future Trends in geospatial information management: the five to ten year vision, 3rd. Ed.* New York: UN-GGIM.

Anexo II - Teorias e Políticas de Desenvolvimento

9.4.1.1. Designação da unidade curricular:

Teorias e Políticas de Desenvolvimento

9.4.1.1. Title of curricular unit:

Development Theories and Policies

9.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:*GETD***9.4.1.3. Duração:***Semestral***9.4.1.4. Horas de trabalho:***168***9.4.1.5. Horas de contacto:***T: 32; PL: 32***9.4.1.6. ECTS:***6***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):***Maria Regina Faia Martins Salvador (32 horas turma teórica)***9.4.3. Outros docentes e respetivas cargas lectivas na unidade curricular:***Gonçalo Manuel Ferreira dos Santos Antunes (32 horas por cada turma prática)***9.4.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):**

- a) conhecer o atual estado da arte quanto aos “Objetivos do Desenvolvimento Sustentável” das Nações Unidas e as fases para os atingir.*
- b) dominar os principais indicadores de desenvolvimento (Índice de Desenvolvimento Humano, Índice de Pobreza, Índice de Gini, Curva de Lorenz, Índice de Desigualdade de Género, entre outros), quer quanto à sua fórmula de cálculo como quanto a interpretação dos valores obtidos.*
- c) compreender o caráter multidisciplinar do Desenvolvimento, através do estudo dos fatores geográficos, históricos, demográficos, económicos ou ambientais.*
- d) entender as causas e as consequências do profundo dualismo no mundo em desenvolvimento, em particular no que respeita às diferenças entre territórios rurais e urbanos.*
- e) avaliar as políticas públicas de ajuda ao desenvolvimento, em especial a da União Europeia e a respetiva aplicação por parte de Portugal.*
- f) exemplificar os conhecimentos teóricos e políticos com recurso sistemático a casos de estudo.*

9.4.4. Learning outcomes of the curricular unit:

- a) be acquainted with the current state of the art regarding the “Sustainable Development Goals” of the United Nations and the stages of the rational process to achieve them.*
- b) master the main development indicators (Human Development Index, Poverty Index, Gini Index, Lorenz Curve, Gender Inequality Index, among others), both in terms of their calculation formula and the interpretation of the obtained values.*
- c) comprehend the Development’ multidisciplinary character, through the study of the geographic, historical, demographic, economic or environmental factors.*
- d) understand the causes and consequences of the deep dualism in the developing world, particularly with regard to the differences between rural and urban territories.*
- e) evaluate public policies for development aid, especially those of the European Union and the respective application by Portugal.*
- f) strengthen theoretical and political knowledge with systematic use of case studies.*

9.4.5. Conteúdos programáticos:

- 1) Conceito de Desenvolvimento. Os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável.*
- 2) Critérios e indicadores de Desenvolvimento*
- 3) Fatores geográficos e históricos do Desenvolvimento*
- 4) Teorias de crescimento económico*
- 5) População e Desenvolvimento*
- 6) Urbanização e desenvolvimento*
- 7) Desenvolvimento rural*
- 8) Ambiente e desenvolvimento*

- 9) A Política de Ajuda Pública ao Desenvolvimento da UE
10) A Política Portuguesa de Cooperação com a CPLP.

9.4.5. Syllabus:

- 1) *The Development concept. The UN “Sustainable Development Goals”.*
- 2) *Development criteria and indicators*
- 3) *The Geographical and Historical Factors of Development*
- 4) *The economic growth theories*
- 5) *Population and Development*
- 6) *Rural development*
- 6) *Urbanisation and development*
- 7) *Environment and development*
- 8) *The EU Development Public Aid Policy*
- 9) *The Portuguese Cooperation Policy with the CPSP.*

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:

- tópico 1) objetivo a);
tópico2) objetivo b);
tópicos 3 a 8) objetivos c) e d);
tópicos 9 e 10) objetivo e)

Os casos de estudos acompanham os sucessivos capítulos e, por consequência, os respetivos objetivos.

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

The syllabus relates in a coherent and integrated manner the objectives of the course as follows:

- topic 1): objective a);
topic2); objective b);
topic 3 to 8): objectives c) and d);
topics 9 and 10): objective e)

The case studies accompany the successive chapters and, consequently, the respective objectives.

9.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Metodologias de ensino:

Aulas expositivas e participativas; discussão dos casos de estudo apresentados; apoio aos alunos no tratamento dos indicadores e na preparação dos trabalhos práticos; convite de especialistas (responsáveis públicos ou de ONG, ex.).

Método de avaliação:

Elaboração de um trabalho, com apresentação oral e escrita (40% da nota final), seguida de debate, nas aulas práticas. Realização de um teste escrito (60% da nota final).

(Segundo Normas de Avaliação da FCSH a proposta de elementos de avaliação a apresentar aos alunos na 1ª aula pode sofrer ajustamentos, designadamente na % de cada elemento).

9.4.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Teaching methods:

Expositive and participative teaching; discussion of the case studies presented; support to students in the indicators' usage and in the preparation of the practical papers; experts' invitation (public officials or NGOs, ex.).

Evaluation:

Written essay with oral presentation, followed by open discussion (40% of the final grade) at the practical classes.

Written test (60% of the final grade).

[According to the assessment of FCSH rules, the proposed evaluation elements introduced to students in the first class may suffer readjustments, namely in the weight of each element].

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

Os conceitos teóricos e as metodologias são apresentados na aula segundo os objetivos estabelecidos, fornecendo aos alunos os necessários conhecimentos e competências que se encontram documentados nos materiais disponibilizados no 'Inforestudante'.

O trabalho escrito visa estimular a aprendizagem e a capacidade de reflexão e de interpretação. A apresentação oral procura familiarizar os alunos na exposição e argumentação oral em público.

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

The theoretical concepts and methodologies are taught according to the planned learning outcomes and they are organised so that the students may get the necessary knowledge and competences that are documented in the materials provided in 'Inforestudante'.

The individual essay aims at stimulating the learning process and the reflexive and comprehensive capacities. The oral presentation wishes to familiarise students with oral presentation and argumentation in public.

9.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Dicken, P. (2014). Global Shift. Mapping the Changing Contours of the World Economy (7th ed.). London: Sage Publ.
Johnston, R.J. (2005). Geographies of Global Change: Remapping the World (2nd ed.), London: Blackwell.
Knox, P. & Agnew, J. (2014). The Geography of the World Economy (6th ed.). London
Potter, R., Binns, T., Elliott, J.A., Smith, D. (2016). Geographies of Development: An Introduction to Development Studies, London and New York: Routledge.
Salvador, R. (no prelo), Teorias e Políticas de Desenvolvimento, Ed. Diário de Bordo, Lisboa.

Anexo II - Seminário em Ambiente e Recursos Naturais**9.4.1.1. Designação da unidade curricular:**

Seminário em Ambiente e Recursos Naturais

9.4.1.1. Title of curricular unit:

Environment and Natural Resources Seminar

9.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:

GEPE

9.4.1.3. Duração:

Semestral

9.4.1.4. Horas de trabalho:

336

9.4.1.5. Horas de contacto:

T: 6; PL: 18; S: 32; O: 12

9.4.1.6. ECTS:

12

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):

Maria José Roxo (4 horas)

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

Pedro Cortesão Casimiro (32 horas)
Carlos Alberto Russo Machado (32 horas)

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

- a) Reconhecer a importância da interdisciplinaridade na análise dos problemas ambientais;*
- b) Compreender a degradação do Ambiente e o uso dos recursos naturais a diferentes escalas;*
- c) Avaliar os efeitos da globalização no estado do Ambiente e na exploração dos recursos naturais;*
- d) Analisar as vantagens e desvantagens das políticas, ações e medidas de cariz ambiental e económico;*
- e) Analisar o estado do Ambiente e dos recursos naturais em Portugal.*

9.4.4. Learning outcomes of the curricular unit:

- a) To recognize the importance of the interdisciplinary approach in the analysis of the environmental problems;*
- b) To understand the characteristics of environmental degradation and the use of natural resources at different scales;*
- c) To evaluate the effect of the globalization in the state of the environment and exploration of the natural resources;*
- d) To analyse the advantages and disadvantages of environmental and economic policies, actions and measures;*
- e) To analyse the state of the environment and natural resources in Portugal.*

9.4.5. Conteúdos programáticos:

A Unidade Curricular está estruturada em seis temas principais:
1) Introdução às questões ambientais globais
2) A geografia dos recursos naturais

- 3) *A gestão e utilização dos recursos naturais e implicações ambientais*
- 4) *O Ambiente em Portugal: diagnóstico*
- 5) *O uso dos recursos naturais no País*
- 6) *Perspetivas futuras*

9.4.5. Syllabus:

The Curricular Unit is structured on six main subjects:

- 1) *Introduction to global environmental questions*
- 2) *The geography of the natural resources*
- 3) *The management and use of the natural resources and environmental implications*
- 4) *The environment in Portugal - diagnostic*
- 5) *The use of the natural resources in the country*
- 6) *Future perspectives*

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

Os conteúdos programáticos estão organizados de modo a possibilitar a análise e discussão de alguns dos principais problemas relacionados com a degradação do ambiente e a utilização dos recursos naturais.

Estas questões são discutidas enquanto problema em aberto para o qual há diferentes soluções que devem estar adequadas aos diferentes contextos geográficos e que devem, necessariamente, articular contribuições dos diversos domínios científicos (ambientais, comportamentais, sociais, económicos), permitindo focalizar, de forma interdisciplinar, o estudo, reflexão e compreensão das interações Natureza / Sociedade.

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

The syllabus is organized in order to allow the analysis and discussion of some main issues concerning environmental degradation and natural resources use.

These issues are discussed as open problem for which there are different solutions that should be suitable to different geographical contexts and must necessarily articulate contributions from various scientific fields (environmental, behavioral, social, economic), in an attempt to focus the interdisciplinary study, reflection and understanding of the interactions Nature / Society.

9.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Apresentação dos temas pelo docente na sala de aula, estimulando o debate geral dos problemas e a realização de trabalho de campo.

Desenvolvimento de metodologias de trabalho científico em equipa.

A avaliação é composta por uma ficha individual escrita (30% da classificação final) e um trabalho de grupo escrito com 1-2 apresentações orais (70% da classificação final).

9.4.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Presentation of the subjects by the teacher in the classroom, stimulating the general debate of problems and the fieldwork.

Development of methodologies of scientific team work.

The evaluation consists of an individual written report (30% of the final classification) and a group written work, with 1-2 oral presentations (70% of the final classification).

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

As metodologias de ensino da unidade curricular foram seleccionadas no sentido de as aulas expositivas fornecerem aos estudantes os conceitos e fundamentos teóricos necessários à compreensão dos problemas associados ao estudo do ambiente e dos Recursos Naturais. A realização do trabalho de grupo favorece, a partir de informação real, a pesquisa e análise de problemas contemporâneos, fundamentais para a compreensão interações Natureza / Sociedade.

As aulas expositivas privilegiam, ainda, o questionamento de temáticas fundamentais para a compreensão das interações homem-ambiente, num quadro geral de incerteza científica, de mudança ambiental e de complexidade. Espera-se que o debate e análise com os alunos de problemas concretos estimule os estudantes a desenvolver um olhar crítico e holístico sobre estas questões, nomeadamente sobre a diversidade e complexidade das interações Natureza / Sociedade.

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

The teaching methodologies of the curricular unit were selected in the sense that the lectures give students the concepts and theoretical foundations necessary to understand the problems associated with the Environment and Natural Resources. The accomplishment of group work favors, departing from real information, the research and analysis of contemporary problems, fundamental for the understanding of interactions Nature / Society.

The lectures emphasize also the questioning of issues fundamental to the understanding of human-environment interactions, in a general framework of scientific uncertainty, environmental change and complexity. It is hoped that the debate and analysis with students of concrete problems will stimulate them to develop a critical and holistic view on these issues, namely on the diversity and complexity of Nature / Society interactions.

9.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Brown, L. (2006). Plan B 2.0: Rescuing a Planet Under Stress and a Civilization in Trouble. Nova Iorque: Earth Policy Institute. 365p.
Craig, J.R; Vaughan, D.J; Skinner, B.J (2006) - Recursos de la Tierra, Pearson, Madrid, 635p.
Cañadas, L. V. (2009) - Planificacion y gestion Recursos naturales VOL I e II, UP de Valencia,
Filipe, J. A; Coelho, M.F; Ferreira,M.A. (2007) - O Drama dos Recursos Comuns, Edi. Sílabo, 297p.
Harris, J. M. (2006) - Environmental and natural resource economics: a contemporary approach. Boston: Houghton Mifflin Company
Mather, A. S; Chapman, K. (2002) Environmental Resources, Longman, 274 p.
Sowman, M.; Wynberg, R. eds. (2014) - Governance for justice and environmental sustainability: lessons across natural resource sectors in sub-Saharan Africa. Abingdon: Routledge

Anexo II - Seminário em Detecção Remota e SIG**9.4.1.1. Designação da unidade curricular:**

Seminário em Detecção Remota e SIG

9.4.1.1. Title of curricular unit:

Remote Sensing and GIS Seminar

9.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:

GEPE

9.4.1.3. Duração:

Semestral

9.4.1.4. Horas de trabalho:

336

9.4.1.5. Horas de contacto:

T: 6; PL: 18; S: 32; O: 12

9.4.1.6. ECTS:

12

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 Tenedório (34 horas)

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

Raquel Margarida Viana Faria de Deus (34 horas)

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

a) Adquirir conhecimento científico e técnico sobre aquisição, integração, exploração e análise espacial de informação geográfica recorrendo a ferramentas de análise visual, de processamento digital de imagem e de SIG;
b) Adquirir conhecimento científico e técnico de modelação de fenómenos geográficos, ambientais e de planeamento e desenvolvimento do território recorrendo a SIG;
c) Desenvolver soluções de projeto de aquisição, integração e análise espacial de informação geográfica com integração de Detecção Remota e de Sistemas de Informação Geográfica;
d) Desenvolver soluções de projeto de modelação de fenómenos geográficos, ambientais e de planeamento e desenvolvimento do território recorrendo a SIG.

9.4.4. Learning outcomes of the curricular unit:

a) To achieve scientific and technical skills on acquisition, integration, operation and spatial analysis using geographic information tools for visual analysis of digital image processing and GIS;
b) To achieve scientific and technical skills on modeling geographical, environmental and land development phenomena using GIS;
c) To develop project solutions on acquisition, integration and spatial analysis of geographical information, integrating

Remote Sensing and Geographic Information Systems;

d) To develop project solutions for modeling geographic, environmental, and land development phenomena using GIS.

9.4.5. Conteúdos programáticos:

1) Introdução geral à extração de informação geográfica a partir de imagens aéreas e orbitais:

i) Princípios teóricos (escala, resolução, primitivas de análise e interpretação de imagem, chaves de interpretação);

ii) Estruturação de legendas em níveis de informação orientados para bases de dados;

iii) Coordenadas e conversões entre sistemas de coordenadas;

iv) Georreferenciação;

v) Edição/vetorização;

vi) Validação de informação;

vii) Criação de topologia.

2) Análise visual de imagens de muito alta resolução espacial na aquisição de dados para SIG:

i) Análise visual de imagem e edição/vetorização;

ii) Validação de informação;

iii) Topologia.

3) Análise visual de imagem de satélite de média resolução na aquisição de dados para SIG:

i) Melhoramento de contraste;

ii) Métodos de transformação global;

iii) Filtragem;

iv) Fusão de imagem;

v) Análise visual de imagem e edição/vetorização;

vi) Validação de informação;

vii) Topologia.

4) Desenvolvimento de um projeto integrado de Detecção Remota

9.4.5. Syllabus:

1) General introduction to geographic information extraction from aerial and orbitals imagery;

i) Theoretical principles (resolution, scale, primitive image analysis and interpretation, interpretation keys);

ii) Structuring of legend in levels of information oriented to geodatabases;

iii) Coordinate systems and transformations between different coordinate systems;

iv) Geo-referencing;

v) Editing/vectorization;

vi) Validating information;

vii) Topology.

2) Visual analysis of very high spatial resolution imagery data acquisition for GIS:

i) Visual image analysis and editing/vectorization;

ii) Validating information;

iii) Topology.

3) Visual analysis of medium-resolution satellite image data acquisition for GIS:

i) Enhancement;

ii) Methods of global transformations;

iii) Filtering;

iv) Image fusion;

v) Visual image analysis and editing/vectorization;

vi) Validating information;

vii) Applying topology.

4) Development of an integrated project of Remote Sensing and GIS.

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

Conteúdos programáticos: 1., 2., 3., 4.

Objetivos: a), b), c), d)

1) a), b)

2) a), b), c)

3) a), b), c)

4) c), d) 6.

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

Syllabus: 1., 2., 3., 4.

Objectives: a), b), c), d)

1) a), b)

2) a), b), c)

3) a), b), c)

4) c), d)

9.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Utilizam-se três métodos:

a) Sessões expositivas teóricas com prática computacional intensiva de aplicações (exercícios);

b) Sessões de acompanhamento das diferentes fases de desenvolvimento de um projeto em Detecção Remota e SIG;

c) *Fórum em regime de e-learning, Métodos de avaliação*

A cada aluno é exigido: a) Realização de exercícios dirigidos para projeto: [25% da nota final]; b) Desenvolvimento de um projeto para resolução de um problema: [70% da nota final]; c) Presença em 60% das sessões: [5% da nota final].

9.4.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Three methods are used:

- a) Sessions with theoretical exposition with simultaneous practice of intensive computational applications (exercises);*
- b) Session tracking the various stages of developing a project in Remote Sensing and GIS;*
- c) Forum on e-learning system.*

To each student is required: a) Conducting exercises directed to the project: [25% of the final grade]; b) Development of a project to solve a problem: [70% of the final grade]; c) Attempting 60% of the classes: [5% of the final grade]

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

O ensino privilegia uma metodologia hands-on com uso intensivo de tecnologias de informação geográfica. O desenvolvimento de um projeto é a parte fundamental do seminário e exige a participação contínua dos estudantes, razão pela qual também se valoriza o fórum em plataforma Moodle. O projeto deve revelar conhecimento teórico acumulado.

Metodologias de ensino / objetivos da unidade curricular

Sessões expositivas teóricas com prática computacional intensiva e aplicações (exercícios) / a) b)

b) Sessões de acompanhamento das diferentes fases de desenvolvimento de um projeto em Detecção Remota e SIG / a); b); c); d)

Fórum em regime de e-learning / a); b); c); d)

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

The teaching emphasizes a hands-on approach with intensive use of geographic information technologies. The development of a project is a key part of the seminar and requires the continuous participation of students, which is why also appreciates the forum in Moodle platform. The project should reveal accumulated theoretical knowledge.

Teaching methodologies / curricular unit's objectives

Sessions theoretical exposition and intensive computational applications (exercises) / a); b)

Sessions of monitoring the various stages of development of a project in Remote Sensing and GIS / a); b); c); d)

Forum Moodle platform / a); b); c); d)

9.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Batha, B, (2021). Remote Sensing and GIS. OUP India.

Lillesand, T. M., Kiefer, R. W. & Chipman, J. (2015). Remote Sensing and Image Interpretation (7ª ed.). New York: John Wiley & Sons, pp. 59-217; 485-697.

Longley, P. A., Goodchild, M.F., Maguire, D. J. & Rhind, D. W. (1999). Geographical Information Systems, volume 1. New York: John Wiley & Sons, pp. 371-580.

Stars, J. L., Estes, J. E. & McGwire, K. C. (2010). Integration of Geographic Information Systems and Remote Sensing. New York: Cambridge University Press, pp.134-155.

Wegman M.et al.(2020). An Introduction to Spatial Data Analysis: Remote Sensing and GIS with Open Source Software, Pelagic Pub.

Anexo II - Seminário de Planeamento e Gestão do Território

9.4.1.1. Designação da unidade curricular:

Seminário de Planeamento e Gestão do Território

9.4.1.1. Title of curricular unit:

Territorial Planning and Land Management Seminar

9.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:

GEPG

9.4.1.3. Duração:

Semestral

9.4.1.4. Horas de trabalho:

336

9.4.1.5. Horas de contacto:*T: 6; PL: 18; S: 32; O: 12***9.4.1.6. ECTS:***12***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):***João Figueira de Sousa (68 horas)***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) Consciencializar o aluno para as problemáticas do Planeamento, da Gestão e do Ordenamento do Território, às diversas escalas (global, continental, nacional, regional e local);*
- b) Desenvolver a capacidade crítica e reflexiva do aluno sobre as principais problemáticas territoriais atuais bem como aumentar as suas competências de análise e de entendimento dos planos e demais*
- c) Aprofundar as capacidades do aluno em sede de proposta e elaboração de instrumentos e soluções em sede de planeamento e gestão territorial (após diagnóstico e análise), procurando relacionar os conceitos teóricos com a sua aplicação prática e em contextos reais (incluindo aspetos políticos, institucionais e legais);*
- d) Abordar as componentes e os mecanismos*

9.4.4. Learning outcomes of the curricular unit:

- a) To aware the student to the problematic of spatial and territorial planning at the different scales (g*
- b) To develop the critical and reflexive capacities of the student upon main present territorial problematic, as well as to increase its skills of analysis and understanding of plans and other land use planning instruments and mechanisms;*
- c) To deepen the student capacities in terms of proposal and elaboration of land use planning and land management solutions (after diagnosis and analysis), searching for the adequate relationship between theoretical concepts and its practical application, in real contexts (including political, institutional and legal aspects);*
- d) To address the components and mechanisms of territorial governance, in terms of participation and involvement of actors in territorial planning and management..*

9.4.5. Conteúdos programáticos:

- 1) Os territórios contemporâneos e as mutações das escalas, das dinâmicas e das tipologias;*
- 2) Análises e reflexões em torno das principais problemáticas actuais na Gestão e no Ordenamento do Território;*
- 3) O posicionamento do Planeamento estratégico territorial: visionário, operacional, relacional e colaborativo;*
- 4) Sistematização e análise de instrumentos de gestão territorial, às diferentes escalas;*
- 5) Os principais aspectos político-institucionais, legais e socioeconómicos;*
- 6) O conceito, a estratégia e a proposta no contexto do desenvolvimento do plano;*
- 7) A gestão territorial em contextos de aprofundamento das dinâmicas de governança;*
- 8) Desenvolvimento, apresentação e discussão de projectos de trabalho de seminário.*

9.4.5. Syllabus:

- 1) The contemporary territories and the mutations of scales, dynamics and typologies;*
- 2) Analysis and reflections upon main present problematic on the fields of spatial planning and spatial management;*
- 3) The positioning of territorial strategic planning: visionary, operational, relational and collaborative;*
- 4) Systematization and analysis of territorial management tools, at different scales;*
- 5) Main politic-institutional, legal and socioeconomic aspects;*
- 6) The concept, the strategy and the proposal in the context of planning development;*
- 7) Territorial management in context of deepened governance dynamics;*
- 8) Development, presentation and discussion of seminar projects.*

9.4.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular*Os conteúdos programáticos contribuem para concretização dos objetivos da UC, correspondendo aos aspetos teóricos e práticos.**Conteúdos programáticos Objetivos*

- 1) a); b)*
- 2) a); b)*
- 3) b); c)*
- 4) c)*

- 5) c)
- 6) d)
- 7) c); d)
- 8) todas as componentes

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

The syllabus means to follow the objectives of the curricular unit, covering theoretical and practical aspects.

Syllabus Objectives

- 1) a); b)
- 2) a); b)
- 3) b); c)
- 4) c)
- 5) c)
- 6) d)
- 7) c); d)
- 8) todas as componentes

9.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Atendendo à natureza teórico-prática da UC, do ponto de vista metodológico privilegia-se a elaboração de um projeto à escala municipal ou regional de acordo com os objetivos da disciplina. O trabalho prático é elaborado em grupo. As aulas teóricas são lecionadas sob a forma de seminário, fornecendo os conteúdos necessários para as aulas práticas.

As aulas práticas baseiam-se promoção da discussão de um tema com os alunos, relacionado com o trabalho prático, análise de planos de ordenamento do território, acompanhamento e orientação dos trabalhos práticos.

Os métodos do ensino

- Aulas teóricas (50%): expositivas e participativas (debate);
- Aulas práticas (50%): aplicação de metodologias, desenvolvimento do trabalho prático;

Método de avaliação

- Teste escrito individual;
- Trabalho de grupo numa temática relacionada com a matéria da cadeira. O trabalho visa a aplicação prática de conhecimentos adquiridos através das aulas e da leitura da bibliografia indicada (máx. 15 páginas).

9.4.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Given the theoretical-practical nature of the CU, from a methodological point of view, the elaboration of a project at a municipal or regional scale is privileged, according to the objectives of the discipline. The practical work is carried out in groups.

Theoretical classes are taught in the form of a seminar, providing the necessary content for practical classes.

Practical classes are based on promoting the discussion of a topic with students, related to practical work, analysis of land use plans, monitoring and guidance of practical work.

teaching methods

- Lectures (40%): expository and participatory (debate);
- Practical classes (60%): application of methodologies, development of practical work;

Evaluation method

- Individual written test;
- Group work on a theme related to the subject of the subject. The work aims at the practical application of knowledge acquired through classes.

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

As metodologias de ensino contemplam duas dimensões essenciais:

(i) O aumento das competências ao nível da reflexão, da análise e da discussão de temas com um bom enquadramento teórico e domínio da terminologia técnica apropriada;

(ii) A introdução do aluno nas práticas do planeamento e gestão do território em contexto real.

Para estes âmbitos, dar-se-á uma forte ênfase na adequada interligação entre as componentes teóricas e as componentes empíricas e práticas, incluindo no desenvolvimento dos trabalhos práticos.

Por via de protocolos de colaboração existentes com diversas entidades públicas municipais e territoriais, serão naturalmente analisadas determinadas dinâmicas e territórios de forma mais específica. Serão convidados especialistas e técnicos de autarquias a participar em sessões em sala, onde será feito um enquadramento dos contextos locais e uma discussão das correspondentes problemáticas de planeamento.

Serão feitas determinadas visitas aos territórios de estudo, bem como a gabinetes públicos e privados de planeamento e gestão territorial.

Serão promovidas sessões Skype com especialistas internacionais que introduzirão as suas perspectivas e experiências. Poderão ser ainda convidados outros investigadores que introduzem abordagens específicas e metodologias diversas no âmbito dos temas.

No final do semestre os representantes das entidades colaboradoras são convidadas para assistir à apresentação dos trabalhos finais.

Sempre que possível os alunos com melhores resultados são incentivados a apresentar os seus trabalhos em eventos científicos fora da universidade ou em concursos destinados a prémios de trabalhos em contexto académico.

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

Metodologias / Objetivos de aprendizagem

- 1) Aulas expositivas (teóricas) a)
- 2) Aulas participativas (práticas) b); c)

- 3) *Interpretação e debate de textos b)*
- 4) *Análise e interpretação de dados c)*
- 5) *Espacialização do modelo territorial c)*
- 6) *Saída de campo b)*
- 7) *Apresentação e discussão do trabalho c); d).*

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

The teaching methodologies include two main dimensions:

(i) To increase the reflective, analytical and debate skills of the student; on topics with good theoretical framework and domain of appropriate technical terminology;

(ii) To introduce the students to the practices of territorial planning and management in real contexts.

For these objectives, it will be given strong emphasis on an adequate interconnection between the theoretical and practical/empirical components, including in the development of practical works.

Through cooperation protocols existent with several municipal and other public territorial entities, more specific dynamics and territories will be focused.

Experts from municipalities will be invited to the classes, where analysis of local contexts and discussion of correspondent planning problematic will be developed.

There will be made determined visits to studying territories, as well as to public and private planning cabinets.

There will be promoted Skype sessions with international experts, introduce their perspectives and experiences and thus contributing to deepened discussion. There might also be invited other researchers, introducing other specific approaches and methodologies in the ambits of the themes analyzed.

It will also be possible to count on the availability of information (cartographic, statistical and related to specific ongoing projects).

At the end of the semester the representatives of the collaborating entities will be invited to attend to the presentation of the final works. Whenever possible, students with better results will be encouraged to present their works at scientific events the university or to tender for prizes in the academic contexts.

The articulation between methodologies and learning outcomes can then be expressed as follows:

Methodologies / Learning outcomes:

- 1) *Lectures a)*
- 2) *Participatory classes (practical classes) b); c)*
- 3) *Interpretation and discussion of texts b)*
- 4) *Analysis and interpretation of data c)*
- 5) *Territorial model c)*
- 6) *Field trip b)*
- 7) *Presentation and discussion of the work c); d).*

9.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Ascher, F. (2010). Novos princípios do Urbanismo seguido de Novos compromissos Urbanos. Lisboa: Livros Horizonte.

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

Healey, P. (2007). Urban complexity and Spatial Strategies. Towards a relational planning for our time. The RTPPI Library Series.

E. D. & Becker, B. (2000). Community Planning. An Introduction to the Comprehensive Plan. Washington: Island Press.

Portas, N., Domingues, A., Cabral, J. (2011). Políticas Urbanas II – Transformação, Regulação e Projectos. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

Vasconcelos, L, O Lei n.º 31/2014, de 30 de Maio (Lei de Bases Gerais da Política Pública de Solos, de Ordenamento do Território de Urbanismo;

DL n.º 80 de 14 de Maio de 2015 (aprova a revisão do Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial.

Anexo II - Seminário em Território e Desenvolvimento

9.4.1.1. Designação da unidade curricular:

Seminário em Território e Desenvolvimento

9.4.1.1. Title of curricular unit:

Territory and Development Seminar

9.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:

GEPP

9.4.1.3. Duração:

Semestral

9.4.1.4. Horas de trabalho:

336

9.4.1.5. Horas de contacto:

T: 6; PL: 18; S: 32; O: 12

9.4.1.6. ECTS:

12

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):***Maria Regina Faia Martins Salvador (34 h)***9.4.3. Outros docentes e respetivas cargas lectivas na unidade curricular:***Ana Maria Correia Ferreira (34 h)***9.4.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):**

- a) Transmitir um conjunto de saberes relacionados com o desenvolvimento territorial;*
- b) Avaliar o papel da concentração geográfica e das redes no crescimento económico e no desenvolvimento;*
- c) Discutir políticas de inovação e desenvolvimento territorial a diferentes escalas geográficas;*
- d) Analisar experiências de desenvolvimento regional e local na Europa e em Portugal;*
- e) Aplicar os conhecimentos adquiridos na realização de um trabalho de projeto sobre problemas de desenvolvimento à escala local/regional;*

9.4.4. Learning outcomes of the curricular unit:

- a) Knowledge transfer related to territorial development.*
- b) Assessing the role of geographic concentration, and networks in economic growth, and development.*
- c) Discuss innovation policies, and territorial development at different geographic scales.*
- d) Analyse both regional and local development experiences in Europe as well as in Portugal.*
- e) Knowledge that applies acquired in carrying out project work on development problems at a local and/or regional scale.*

9.4.5. Conteúdos programáticos:

- 1) Paradigmas de desenvolvimento regional e local*
- 2) Concentração geográfica, Distritos Industriais e Clusters*
- 3) Resiliência, competitividade e planeamento territoriais*
- 4) Políticas de inovação. Sistemas Locais de inovação*
- 5) Competitividade urbana. Cidades criativas*
- 6) A Política de Coesão e de Cidades da União Europeia.*
- 7) Problemas de desenvolvimento em territórios específicos (centros de cidade; periferias urbanas; áreas rurais; espaços de montanha, transfronteiriços e insulares)*
- 8) Os novos desafios do Poder Local em Portugal.*
- 9) A regionalização e descentralização em Portugal.*

9.4.5. Syllabus:

- 1) Paradigms of regional, and local development.*
- 2) Geographical concentration, industrial districts, and clusters.*
- 3) Resilience, competitiveness, and territorial planning.*
- 4) Innovation policies, and local innovation systems.*
- 5) Urban competitiveness, and creative cities.*
- 6) The cohesion, and cities policies of the EU.*
- 7) Problems of development in specific territories (city centres, urban peripheries, rural areas, mountain, cross-border, and insular spaces.)*
- 8) The new challenges for local government in Portugal.*
- 9) Regionalization and decentralization in Portugal.*

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

Os conteúdos programáticos procuram cumprir os objectivos essenciais e estruturantes da unidade curricular, tendo em conta as questões científicas atuais e a análise de boas práticas que as fundamentam e sustentam.

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

The syllabus seeks to fulfil the essential, and structure the curricular unit, objectives considering the current scientific issues and the analysis of good practices that underlie and sustain them.

9.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Métodos de ensino: aulas expositivas e participativas; análise e discussão de casos de estudo; trabalho de projeto; trabalho de campo.

Método de avaliação: realização de dois trabalhos de pesquisa com apresentação escrita e oral (80%); elaboração de uma recensão crítica (20%).

9.4.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Teaching methods: expository and participatory classes; analysis and discussion of case studies; project work; fieldwork.

Assessment method: two research assignments with written and oral presentation (80%); elaboration of a critical review (20%).

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

O enquadramento dos temas abrangidos pelos objetivos de aprendizagem da unidade curricular impõe uma abordagem inicial de carácter mais teórico, de acompanhamento e atualização sobre o conhecimento científico que vai sendo produzido e divulgado sobre os mesmos. Paralelamente, considera-se fundamental que se apliquem esses conhecimentos a casos de estudo concretos, através do desenvolvimento de uma dimensão de carácter mais prático e demonstrativo. Aprender sobre o(s) território(s) e a infinitude de estratégias (bem e mal sucedidas) que nele(s) se implementam requer que se faça, nesta unidade curricular, a simbiose entre as dimensões teórica e prática (demonstrativa e experimental).

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

The themes framing covered by the course learning objectives requires an initial approach of a more theoretical nature, monitoring and updating the scientific knowledge that is being produced, and disseminated about them. At the same time, it is considered essential to apply this knowledge to concrete case studies, through the development of a more practical, and demonstrative dimension. Learning about the territory(ies) and the infinity of strategies (successful and unsuccessful) that are implemented in it requires the symbiosis between theoretical and practical dimensions (demonstrative and experimental) in this curricular unit.

9.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

- Blakely, E.J. & Bradshaw, T. (2002). Planning Local Economic Development. Theory and Practice. London: Sage Publications.

- McCann, P. (2015). The Regional and Urban Policy of the European Union. London: Edward-Elgar.

- OECD (2008). Portugal Territorial Review, Paris: OECD.

- Pike, A., Rodriguez, A., Tomaney, J.(ed.) (2015). Local and Regional Development (Critical Concepts in Geography). London: Routledge.

- Storper, M. (2013). Keys to the City. How Economics, Social Interaction and Politics shape Development. Princeton: Princeton University Press.

- UN-Habitat (2020) - World Cities Report 2020, The Value of Sustainable Urbanization, United Nations Human Settlements Programme.

- Silva, M. (2017) - O poder local e a organização política e administrativa do estado português: evolução no regime político democrático vigente, Faculdade de Ciências Humanas e Sociais, Univ. Fernando Pessoa, Porto

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

Avaliação e Gestão do Território

9.4.1.1. Title of curricular unit:

Territorial Evaluation and Management

9.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:

GEPGT

9.4.1.3. Duração:

Semestral

9.4.1.4. Horas de trabalho:

168

9.4.1.5. Horas de contacto:

T: 32; PL: 32

9.4.1.6. ECTS:

6

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):***João Carlos Ferreira de Seixas (32 horas turma teórica e 32 horas por cada turma prática)***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) Adquirir amplos conhecimentos teóricos e empíricos relativos à gestão estratégica e avaliação dos territórios;*
- b) Compreender a evolução dos paradigmas de avaliação de políticas públicas*
- c) Analisar a estruturação de Planeamento Estratégico e de Políticas territoriais e urbanas*
- d) Aplicar metodologias de avaliação de territórios e de políticas territoriais*
- e) Analisar a definição de indicadores de suporte à avaliação territorial e à avaliação de políticas territoriais;*
- f) Compreender a definição de objetivos estratégicos com base na avaliação territorial;*
- g) Analisar as estruturas governamentais e legais em matéria de avaliação territorial, avaliação ambiental e avaliação estratégica.*

9.4.4. Learning outcomes of the curricular unit:

- a) Acquire extensive theoretical and empirical knowledge related to strategic management and evaluation of the territories;*
- b) Understand the evolution of public policy evaluation paradigms*
- c) Analyze the structuring of Strategic Planning and Territorial and Urban Policies*
- d) Apply methodologies for evaluation and assessment of territories and territorial policies*
- e) Analyze the definition of indicators to support territorial evaluation and evaluation of territorial policies;*
- f) Understand the concepts of strategic objectives based on territorial assessment;*
- g) Analyze the governmental and legal structures in terms of territorial value, environmental assessment and strategic evaluation.*

9.4.5. Conteúdos programáticos:

*1. Conceitos fundamentais de Planeamento e de Gestão do Território
Os novos paradigmas e os dilemas de produção e de reprodução no Espaço
A Crítica do Planeamento e da Gestão Territorial Modernista
A Construção do Planeamento e da Gestão do Território Neo-Modernista*

*2. Estruturas, agentes e ferramentas das Políticas Territoriais. As escalas políticas e as escalas das administrações. Políticas, programas e planos.
Portugal: Estado, UE, Regiões, Metrópoles, Cidades, Freguesias
União Europeia: Paradigmas e quadros políticos
Planeta: Tendências, paradigmas e alternativas
Análise Crítica de Políticas e de Programas*

*3. A avaliação dos territórios e das políticas territoriais
Paradigmas, teorias e práticas de avaliação de políticas públicas
Planeamento Estratégico e Políticas territoriais e urbanas
Metodologias de avaliação de territórios e de políticas territoriais*

9.4.5. Syllabus:

*1. Fundamental Concepts of Planning and Territory Management
The new paradigms and dilemmas of production and reproduction in Space
The Critique of Planning and of modernist territorial management and planning
The Construction of Planning and Management of the Neo-Modernist Territory*

*2. Structures, agents and tools of Territorial Policies. The political scales and scales of the administrations. Policies, programs and plans.
Portugal: State, EU, Regions, Metropolises, Cities, Parishes
European Union: Paradigms and policy frameworks
Planet: Trends, paradigms and alternatives
Critical Policy and Program Analysis*

3. The assessment of territorial territories and policies
Paradigms, theories and practices of public policy evaluation
Strategic Planning and Territorial and Urban Policies
Methodologies for assessing territories and territorial policies

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

Conteúdos programáticos / Objetivos

- 1) a), b)
- 2) a), b), c)
- 3) a), c), d), e), f), g)

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

Syllabus / Curricular unit's objectives

- 1) a), b)
- 2) a), b), c)
- 3) a), c), d), e), f), g)

9.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

A UC é teórico-prática.

A componente teórica é expositiva.

Nas aulas práticas é promovida a leitura, análise e discussão de textos e de relatórios de avaliação territorial e de políticas territoriais. Esta componente terá uma base de avaliação individual, incluindo a entrega de recensões individuais e análise crítica em aula de 4 textos/documentos: 50% da avaliação.

Serão igualmente promovidos trabalhos de grupo, consistindo na realização de 4 breves trabalhos sobre determinadas políticas territoriais e respectivas avaliações, incluindo entrega dos trabalhos, apresentações orais em aula por parte de cada grupo, incluindo prestação e debate conjunto e em registo de "Prós e Contras": 50% da avaliação.

9.4.7. Teaching methodologies (including evaluation):

The UC is theoretical-practical.

The theoretical component is expositive.

In the practical classes, the reading, analysis and discussion of texts and reports of territorial evaluation and territorial policies is promoted. This component will have an individual evaluation base, including the delivery of individual censuses and critical classroom analysis of 4 texts/documents: 50% of the evaluation.

Group work will also be promoted, consisting of 4 brief work on certain territorial policies and their evaluations, including delivery of papers, oral presentations in class by each group, including joint provision and debate and in the register of "Pros and Cons": 50% of the evaluation.

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

As aulas teórico-práticas (expositivas e participativas) visam atingir os objetivos a, b, c, d, e, f, g, formando uma crescente percepção e interpretação dos conceitos, posicionamentos e ferramentas para uma adequada cultura de monitorização e avaliação dos territórios e suas estratégias e políticas. Servindo por sua vez de base para as recensões e os trabalhos de cada aluno.

Os objetivos também são prosseguidos com a apresentação e discussão de casos de estudo, de documentos de avaliação territorial, e com sessões de debate e trabalho em grupo, que são fundamentais para integrar a matéria dada e fomentar a participação

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

The theoretical-practical classes aim to achieve the objectives a, b, c, d, and, f, g, forming a growing perception and interpretation of concepts, positions and tools for an adequate culture of monitoring and evaluation of territories and their strategies and policies. Serving in turn as the basis for the censuses and the work of each student.

The objectives are also pursued with the presentation and discussion of case studies, of territorial evaluation documents, and with discussion sessions and working groups, which are fundamental to integrate the given syllabus and to foster participation.

9.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Programa Nacional de Políticas de Ordenamento do Território (2019)

Relatórios de avaliação, Estudos estratégicos e demais documentos que incidem sobre a avaliação de territórios bem como de políticas públicas de base territorial

Ascher, F. (2010) *Novos princípios do Urbanismo Lisboa: Livros Horizonte*.
Domingues, Álvaro (2007) *Cidade e democracia – Trinta anos de transformação urbana Argumentum, Lisboa*.
Ferrão, J. e Pinto Paixão, J. M. (org.) (2019) *Metodologias de Avaliação de Políticas Públicas*
Ferrão, J. (2011) *O Ordenamento do Território como Política Pública. Lisboa: FCG*.
Florida, Richard (2015) *The new urban crisis. New York: Basic Books*
Healey, P. (2007) *Urban complexity and Spatial Strategies. Towards a relational planning for our time. The RTPI Library Series*.
Kelly, E. D. & Becker, B. (2000) *Community Planning. An Introduction to the Comprehensive Plan. Washington: Island Press*.
Nel.io, Oriol (2018) *A cidade em movimento. Tigre de Papel: Lisboa*

Anexo II - Geografia das Regiões Tropicais

9.4.1.1. Designação da unidade curricular:

Geografia das Regiões Tropicais

9.4.1.1. Title of curricular unit:

Tropical Climatology

9.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:

GEARN

9.4.1.3. Duração:

Semestral

9.4.1.4. Horas de trabalho:

168

9.4.1.5. Horas de contacto:

T: 32; PL: 32

9.4.1.6. ECTS:

6

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 Eduardo Silvério Ventura (32 horas turma teórica e 32 horas por cada turma prática)

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) Entender a causa das elevadas temperaturas que caracterizam os climas tropicais;

b) Conhecer os mecanismos da precipitação nos climas tropicais;

c) Compreender a circulação atmosférica do mundo tropical;

d) Identificar os principais condicionalismos e potencialidades dos climas tropicais;

e) Explicar as características dos diversos climas tropicais.

9.4.4. Learning outcomes of the curricular unit:

a) To understand the cause of the high temperatures that characterise tropical climates;

b) To know the mechanisms of precipitation in the tropical climates;

c) To understand the atmospheric circulation of the tropical world;

- d) *To identify the main constraints and potentialities of the tropical climates;*
- e) *To explain the characteristics of the different tropical climates.*

9.4.5. Conteúdos programáticos:

- 1) *Balanço radiativo e temperaturas nas regiões tropicais.*
- 2) *Principais características da circulação atmosférica tropical: as altas pressões subtropicais, os ventos gerais e a convergência intertropical.*
- 3) *A génese das perturbações no mundo tropical.*
- 4) *As particularidades da circulação nos climas de monção.*
- 5) *Os fenómenos ENSO e suas teleconexões.*
- 6) *Os ciclones tropicais: causas, dinâmica e consequências.*
- 7) *Os diferentes ritmos pluviométricos e suas causas.*
- 8) *O problema da seca e suas consequências.*
- 9) *O mosaico de climas tropicais.*

9.4.5. Syllabus:

- 1) *Energy budgets and temperatures in the tropical regions.*
- 2) *Main characteristics of the tropical atmospheric circulation: high subtropical pressures, trade winds and inter tropical convergence.*
- 3) *The genesis of the tropical disturbances.*
- 4) *Circulations patterns in the monsoon climates.*
- 5) *The ENSO events and its feedbacks.*
- 6) *The tropical cyclones: causes, dynamics and consequences.*
- 7) *The different pluviometric rhythms and its causes.*
- 8) *The drought problem and its consequences.*
- 9) *The tropical climates mosaic.*

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

O balanço radiativo das baixas latitudes justifica o calor e a precipitação apresenta-se como elemento diferenciador dos climas. Para entender os mecanismos pluviométricos é essencial compreender a circulação atmosférica tropical e as suas principais singularidades associadas à circulação nas regiões sujeitas a climas de monção, fenómenos ENSO e ciclones tropicais. Esta abordagem permite justificar as características dos principais tipos de clima e suas potencialidades e condicionalismos.

Conteúdos programático - Objetivos

- 1 a); e)
- 2 b); c); e)
- 3 b); c); d); e)
- 4 c); d); e)
- 5 c); d); e)
- 6 c); d); e)
- 7 b); c); d); e)
- 8 c); d); e)
- 9 a); b); c); d); e)

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

The radiative balance of the low latitudes justifies being always hot and the precipitation presents itself as a differentiating climate factor. To understand the mechanisms rainfall is essential to Know the tropical atmospheric circulation and its main peculiarities associated like circulation in the regions subject to monsoon climates, ENSO events and tropical cyclones. This approach allows to highlight and explain the characteristics of the main types of climate and its potential and constraints .

Syllabus - Learning outcomes

- 1 a); e)
- 2 b); c); e)
- 3 b); c); d); e)
- 4 c); d); e)
- 5 c); d); e)
- 6 c); d); e)
- 7 b); c); d); e)
- 8 c); d); e)
- 9 a); b); c); d); e)

9.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):*Método de ensino*

- *Aulas teóricas expositivas com apresentação dos tópicos do programa pelo docente e debate com os alunos.*
- *Aulas práticas com realização de trabalhos que evidenciem características e problemas dos climas do mundo tropical.*

Método de avaliação

A cada aluno é exigida:

A elaboração de ficha e apresentação oral de um tema relacionado com os conteúdos programáticos da Unidade curricular; (15%)

- *A leitura de um conjunto de textos seleccionados, cujos conteúdos serão objecto de avaliação através de um teste escrito;(35%)*
- *A realização de um trabalho individual em contexto de aula;(10%)*
- *A realização e apresentação oral de um trabalho de grupo ou individual;(35%)*
- *Assiduidade.(5%)*

9.4.7. Teaching methodologies (including evaluation):*Teaching method*

- *Lectures with presentation of the topics of the program by the teacher and discussion with students.*
- *Practical classes with realization of works that highlight characteristics and problems of the climates of the tropical world.*

Assessment method

Each student is required:

- *The elaboration of a report card and an oral presentation of the syllabus course contents; (15%)*
- *The reading of a set of selected texts, whose contents will be assessed by a written test; (35%)*
- *The development of an individual work in class;(10%)*
- *The elaboration of a work with written and oral presentation; (35%)*
- *Assiduity (5%).*

Translated with www.DeepL.com/Translator (free version)

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

Nas aulas teóricas expositivas são apresentados e discutidos os conteúdos programáticos da unidade curricular. Justifica-se o calor como fator identitário do "mundo tropical" em função das condições de iluminação e dos balanços radiativos positivos ao longo do ano. Quanto à precipitação, elemento climático fortemente diferenciador dos climas quentes, serão apresentados os mecanismos associados e os diversos regimes pluviométricos existentes (desde os climas sem precipitação aos chuvosos todo ano) bem como a sua relação com a circulação atmosférica. Segue-se a apresentação dos diferentes climas e a sua dependência da conjugação entre a circulação atmosférica e a influência dos factores geográficos regionais. A partir das características dos diferentes tipos de clima tropical serão identificadas as suas principais potencialidades e condicionalismos destacado o problema da aridez e da seca. Nas aulas práticas será orientados os trabalhos a desenvolver ao longo do semestre sobre problemática relacionada com o clima do "Mundo Tropical" e realizados exercícios de cálculo do balanço hídrico em climas tropicais com regimes pluviométricos diversificados. Estes, permitirão verificar as restrições à evaporação e escoamento nos climas com escassez ou ausência de precipitação durante uma parte do ano e a consequente adaptação dos ecossistemas

naturais e necessidade de rega para assegurar a produtividade das culturas devido à restrição de reservas de água no solo. Nos climas com estação seca e/ou com aridez, a escassez de água compromete a produtividade e tem sido responsável pela construção de empreendimentos hidráulicos que permitem obviar a falta de água mas comprometem o aptidão agrícola devido à salinização dos solos e problemas de poluição.

Metodologia de ensino objetivos de aprendizagem

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

Aulas práticas a); d); e

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

In Theoretical classes are presented and discussed the syllabus of the course. Justified the heat as identity factor of "tropical world" according to the lighting conditions and the positive radiative balances during the year. As for precipitation, strongly differentiating climatic element of the hot weather, we will present the associated mechanisms and the various existing rainfall regimes (from the climate without precipitation for rainy all year) as well as their relationship with the atmospheric circulation. Followed by the presentation of different climates and its dependence on combination between atmospheric circulation and the influence of regional geographical factors. From the characteristics of different types of tropical climate are identified its main potentials and constraints and highlighted the problem of aridity and drought.

In practical classes will be guided the work to develop throughout the semester on issues related to the climate of "Tropical World" and made the water balance calculation exercises in tropical climates with diversified rainfall regimes. These will allow to verify the restrictions of evaporation and runoff in climates with scarcity or absence of rainfall during part of the year and the consequent adjustment of the natural ecosystems and the need for irrigation to ensure crop yields due to limited water reserves in the soil. In climates with a dry season and / or aridity, water scarcity compromises productivity and has been responsible for the construction of hydraulic projects that allow alleviate water shortages but compromise the agricultural capability due to salinization problems related to pollution.

Teaching methodologies Learning outcomes

Expository and participatory classes a); b); c); d) e)

Practical classes a); d) e)

9.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

AGUADO, E. & BURT, J. E. (2014). Understanding Weather and Climate. (6th ed.). Essex: Pearson. 590p. (Cap. 1 e 2)

AHRENS, C. D. & HENSON, R. (2018). The Meteorology Today: An Introduction to Weather, Climate and the Environment. (12th ed.). Cengage Learning. 656p. (Cap. 1, 2 e 3)

AYOADE, J. O. (2004). Introdução à Climatologia para os Trópicos. (10th ed.). São Paulo: Bertrand Brasil, 2004, 332p.

CUADRAT, J. M^a. & PITA, M^a. F.(2014). Climatología. (7th ed.). Madrid: Ediciones Cátedra. p. 343-386.

MCGREGORY, G. R. & NIEUWOLT, S. (1998). Tropical Climatology. (2th ed.). Chicester: Wiley. p. 29-283

Anexo II - Desenvolvimento Sustentável

9.4.1.1. Designação da unidade curricular:

Desenvolvimento Sustentável

9.4.1.1. Title of curricular unit:

Sustainable development

9.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:

GECEO

9.4.1.3. Duração:

Semestral

9.4.1.4. Horas de trabalho:

168

9.4.1.5. Horas de contacto:

T: 32; PL: 32

9.4.1.6. ECTS:

6

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 Isabel Costa Febrero de Queiroz (32 horas turma teórica e 32 horas por cada turma prática)***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):**

1. *Fornecer conceitos e conhecimentos;*
2. *Desenvolver a capacidade crítica e analítica;*
3. *Praticar capacidades de discussão e comunicação.*

9.4.4. Learning outcomes of the curricular unit:

1. *Providing concepts and knowledge;*
2. *Developing critical and analytical skills;*
3. *Practicing discussion and communication skills.*

9.4.5. Conteúdos programáticos:*O programa prepara os alunos para uma pratica profissional e de cidadania, no quadro da complexidade das questões ambientais atuais, à escala local, regional e local:*

- 1) *Compreender dinâmicas socio-ecológicas no espaço e no tempo;*
- 2) *Conhecer os princípios éticos e os valores ambientais;*
- 3) *Discutir o conceito de Desenvolvimento Sustentável, e a sua evolução;*
- 4) *Identificar os Objectivos para o Desenvolvimento Sustentável (2015-2030) e avaliar a sua aplicação a diferentes escalas espaciais;*
- 5) *Reconhecer a diversidade de abordagens disciplinares e a sua aplicação no âmbito social, económico e ambiental;*
- 6) *Desenvolver um raciocínio crítico sobre os diferentes comportamentos sociais;*
- 7) *Conhecer e analisar projetos sustentáveis.*

9.4.5. Syllabus:

- 1) *Understanding socio-ecological dynamics in space and time;*
- 2) *Knowing about ethical principles and environmental values;*
- 3) *Discussing the concept of Sustainable Development, and its evolution;*
- 4) *Identifying the Sustainable Development Goals (2015-2030) and assessing their application at different spatial scales;*
- 5) *Recognizing the diversity of disciplinary approaches and their application in the social, economic and environmental scope;*
- 6) *Developing critical thinking about different social behaviors;*
- 7) *Analyzing sustainable projects.*

9.4.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular*O programa compreende diversos aspetos das relações dos humanos com o meio, que constituem, desde a escala local à escala global, questões prementes na gestão e política ambiental. No futuro profissional dos alunos, estes são desafios com os quais terão obrigatoriamente que lidar.***9.4.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.***The program covers several themes about human relations with the environment envisioning sustainability which constitute, from the local to the global scale, pressing issues in management and policy. In the professional future of students, these are challenges they will have to deal with.***9.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):***O curso inclui aulas de apresentação de conteúdos (pelo professor), a reflexão conjunta/ discussão dos temas do programa, para além de um seminário final para a apresentação de trabalhos de grupo. Ao mesmo tempo que se trabalham criticamente os conceitos, convocam-se exemplos de problemas atuais e passados. Os alunos são confrontados com documentação técnico-científica e político-legislativa.**A avaliação compreende uma componente de participação contínua nas aulas (30% da classificação final), um teste*

escrito (40% da classificação final), um trabalho elaborado em grupo (30% da classificação final, 20% componente escrita e 10% componente oral).

9.4.7. Teaching methodologies (including evaluation):

The course includes presentation classes (by the teacher), joint reflections/discussions of the program's themes, and a final seminar for the presentation of the group working papers. At the same time that concepts are critically presented, examples of current and past problems are called up. Students are confronted with technical-scientific and political-legislative documentation.

The evaluation comprises a component of continuous participation in class (30% of the final classification), a written test (40% of the final classification), and a group working paper (30% of the final classification, 20% written component and 10% oral component).

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

Os alunos são continuamente estimulados a colocar dúvidas e a participar, contribuindo para um espírito de abertura a novos tópicos, cooperação e co-aprendizagem. A unidade curricular introduz os alunos do trabalho de investigação e reflexão, através de numerosos estudos de caso que são dados como exemplos.

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

Students are continually encouraged to ask questions and participate, contributing to a spirit of openness to new topics, cooperation and co-learning. The course introduces students to research and reflection work, through numerous case studies that are given as examples.

9.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Marten, Gerald A. Human Ecology. Basic concepts for sustainable development. Earthscan, 2001.

Piccolo, John J. «Intrinsic Values in Nature: Objective Good or Simply Half of an Unhelpful Dichotomy?» Journal for Nature Conservation 37 (Junho de 2017): 8–11. <https://doi.org/10.1016/j.jnc.2017.02.007>.

Soromenho-Marques, Viriato. «Cidadania e Ambiente». Em Educação Hoje. Enciclopédia dos Pais. Viver a Cidadania, 220–21. Lisboa: Lexicultural, 2001.

Steiner, Frederick. Human Ecology. How Nature and Culture shape our world. Washington, D. C.: Island Press, 2016.

Varandas, M.J. Ambiente. Uma questão de ética. Lisboa: Esfera do Caos, 2009.

Waters, Rachel. «Rethinking the United Nations' concept of sustainability». The Ecological Citizen 1, n. 1 (2017): 29–30.

Anexo II - Geografia da População

9.4.1.1. Designação da unidade curricular:

Geografia da População

9.4.1.1. Title of curricular unit:

Population Geography

9.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:

GEGEO

9.4.1.3. Duração:

Semestral

9.4.1.4. Horas de trabalho:

168

9.4.1.5. Horas de contacto:

T: 32; PL: 32

9.4.1.6. ECTS:

6

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):

Maria Dulce de Oliveira Pimentel Antunes (32 horas turma teórica e 32 horas por cada turma prática)

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 e aplicar conceitos no domínio da geografia da população;*
- b) *Conhecer as principais fontes, métodos de análise e formas de representação dos fenómenos demográficos;*
- c) *Recolher, tratar e analisar informação de diversas fontes;*
- d) *Compreender a dinâmica da população, a sua estrutura e os factores explicativos;*
- e) *Refletir sobre os problemas que atualmente afetam as populações a diferentes escalas;*
- f) *Conhecer as principais teorias da população e a relação entre crescimento populacional e desenvolvimento;*
- g) *Resolver exercícios de aplicação dos conhecimentos adquiridos.*

9.4.4. Learning outcomes of the curricular unit:

- a) *To understand and apply concepts in population geography;*
- b) *To know the main sources, analysis methods and mapping demographic phenomena;*
- c) *To collect, process and analyze information from various sources;*
- d) *To understand the population dynamics, its structure and explanatory factors;*
- e) *To reflect on the problems currently affecting population at different scales;*
- f) *To know the major population theories and the relationship between population growth and development;*
- g) *To apply acquired knowledge by solving exercises.*

9.4.5. Conteúdos programáticos:

- 1) *Introdução ao estudo da geografia da população: i) objeto, objetivos e métodos; ii) evolução do pensamento geográfico e problemática da população; iii) fontes de informação.*
- 2) *Distribuição espacial e dinâmicas populacionais: i) desigualdades da distribuição mundial; ii) as variáveis do crescimento natural da população; iii) um modelo explicativo: a transição demográfica.*
- 3) *As estruturas demográficas e sócio-económicas: contrastes a nível mundial, métodos e indicadores de análise.*
- 4) *Mobilidade espacial da população: i) Definições e tipologias; ii) A diversidade dos movimentos; iii) Teorias e modelos da mobilidade espacial.*
- 5) *Políticas populacionais e ordenamento do território: i) políticas populacionais: definições, tipos e problemas; ii) explosão demográfica e políticas anti-natalistas; iii) envelhecimento da população e políticas pró-natalistas; iv) políticas de redistribuição da população; v) políticas migratórias.*
- 6) *Cenários demográficos. Projeções de população a várias escalas.*

9.4.5. Syllabus:

- 1) *Population Geography: i) object, goals and methods; ii) geography epistemology and population issues; iii) data sources*
- 2) *Population dynamics: i) the components of population growth; ii) the demographic transition*
- 3) *Structures: i) by age and sex; ii) socio-economic; iii) contrasts worldwide, analysis methods and recent developments*
- 4) *Population spatial mobility: i) definitions and typologies; ii) the diversity of movements; iii) theories and models of spatial mobility*
- 5) *Population policies and planning: i) definitions, types and issues; ii) demographic "explosion" and anti-natalist policies; iii) aging population and pro-natalist policies; iv) population redistribution policies; v) migration policies*
- 6) *Population projections at different scales.*

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

O programa da unidade curricular está concebido de modo a que os alunos adquiram as bases essenciais da geografia da população: i) conhecer a distribuição, dinâmica e estruturas das populações; ii) os quadros teóricos para compreender a evolução da população; iii) dominar as ferramentas de análise demográfica; iii) analisar criticamente questões relacionadas com a população a diferentes escalas.

A articulação dos conteúdos programáticos com os objetivos está resumida na grelha seguinte:

Conteúdos programáticos/Objetivos

- 1) *a, b, c*
- 2) *a, b, c, d, f, g*
- 3) *a, b, c, d, g*
- 4) *a, b, c, d, e, f*
- 5) *a, b, c, e*
- 6) *a, b, c, e, g*

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

The course program is designed so that students acquire the essential bases of population Geography: i) to know the distribution, dynamics and structures of populations; ii) the theoretical frameworks for understanding population change; iii) master the tools of demographic analysis; iii) to discuss population issues at different scales.

The articulation of the syllabus with the objectives are summarized in the following grid:

Syllabus/Curricular unit's objectives

- 1) *a, b, c*
- 2) *a, b, c, d, f, g*

- 3) a, b, c, d, g
- 4) a, b, c, d, e, f
- 5) a, b, c, e
- 6) a, b, c, e, g

9.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Aulas expositivas e participativas, com recurso a suportes digitais. Análise crítica de textos recomendados. Resolução de exercícios e elaboração de trabalhos em grupo com apresentação e discussão dos resultados.

Avaliação:

- 1) Teste prático (20% da nota final)
- 2) Trabalhos em grupo (10% e 35%)
- 3) Teste escrito individual (35%)

9.4.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Classes are theoretical and practical. In lectures, students participation is encouraged and the importance of literature review is reinforced. In practical

classes, students' work focuses on problem solving and interpretation of results, as well as a group work with final oral presentation and results discussion. Evaluation method

- 1) Theoretical component: Written test (35% of the final grade)
- 2) Practical component: exercises (20% of the final grade) and two essays (10% and 35% of the final grade, respectively)

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

As metodologias de ensino incluem o método expositivo, nomeadamente quando o objetivo é a compreensão de conceitos, factos, teorias e processos. Este método é complementado com a utilização de organizadores avançados (textos, gráficos, fotografias, vídeos) que atuam como facilitadores na discussão de alguns conteúdos. A resolução de exercícios e interpretação de resultados capacitam os alunos para manipular adequadamente série de dados geográficos. A elaboração de trabalhos sobre temas que interessam os estudantes permite o desenvolvimento das capacidades de pesquisa, tratamento, representação e análise de dados. Outras competências, ao nível da comunicação e argumentação e do trabalho em grupo são também estimuladas. As tecnologias são ferramentas indispensáveis no estudo das populações e que ajudam a potenciar a interação professor-aluno.

A articulação das metodologias de ensino com os objetivos/competências da unidade curricular estabelece-se do seguinte modo:

Aulas expositivas e participativas: a, b, c, d, e, f

Resolução de exercícios: a, b, c, d, g

Trabalhos apoiados em dados estatísticos, bibliografia e informação documental: a, b, c, d, e, f

Teste escrito: a, b, c, d, e, f

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

The teaching methodologies include the expository method, particularly in lectures where the goal is understanding concepts, facts, theories and processes. This method is complemented with the use of supporting documents (texts, graphics, photographs, videos) that act as facilitators for content discussion. Solving exercises and result interpretation enables students to properly handle a series of geographical data.

The preparatory work on topics that interest students provides the development of research skills, data processing, representation and analysis. Other skills such as communication and argumentation and teamwork are also encouraged. Technologies are indispensable tools in the study of populations and help to strengthen the teacher-student interaction.

The articulation of teaching methodologies with the objectives/skills of the course shall be as follows:

Lectures and participatory classes: a, b, c, d, e, f

Solving exercises and result interpretation: a, b, c, d, g

Autonomous research work supported by statistics, references and other documents: a, b, c, d, e, f

Written test: a, b, c, d, e, f

9.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Bailey, A. (2005). Making Population Geography. Hodder Arnold.

Dumont, G.-F. (2018). Géographie des Populations: Concepts, dynamiques, prospectives. Armand Colin.

Nazareth, J. M. (2007). Demografia, a Ciência da População (2ª ed.). Ed. Presença.

Newbold, K. B. (2017). Population Geography: tools and issues (3rd ed.). Rowman & Littlefield Publishers, Inc.

Noin, D. (2005). Géographie de la Population (7ª ed.). Armand Colin.

Pison, G. (2019). Atlas de la population mondiale. Autrement.

Week, J. R. (2015). Population: an introduction to concepts and issues (12th ed.). Wadsworth Publishing.

Anexo II - Geografia dos Transportes

9.4.1.1. Designação da unidade curricular:

Geografia dos Transportes

9.4.1.1. Title of curricular unit:*Transport Geography***9.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:***GEGEO***9.4.1.3. Duração:***Semestral***9.4.1.4. Horas de trabalho:***168***9.4.1.5. Horas de contacto:***T: 32; PL: 32***9.4.1.6. ECTS:***6***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):***João Figueira de Sousa (32 horas turma teórica e 32 horas por cada turma prática)***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) Reconhecer a importância dos transportes para sociedade;*
- b) Compreender os contextos históricos, espaciais, técnicos, políticos, económicos e sociais que influem o desenvolvimento e evolução das redes de transporte;*
- c) Compreender a complexidade das relações existentes entre os sistemas de transportes, os níveis de desenvolvimento económico e social e a organização do território;*
- d) Desenvolver um raciocínio crítico sobre os principais desafios que se colocam ao sector dos transportes nas sociedades desenvolvidas;*
- e) Analisar as consequências do desenvolvimento dos transportes sobre as actividades humanas, o espaço e o ambiente;*
- f) Desenvolver metodologias e técnicas de análise de redes e sistemas de transporte;*
- g) Aplicar os conhecimentos adquiridos a situações práticas, designadamente nos estudos sobre a oferta e a procura de transporte num determinado território;*
- h) Desenvolver relatórios técnicos sobre a evolução e a organização dos sistemas de transportes numa perspectiva geográfica;*

9.4.4. Learning outcomes of the curricular unit:

- a) Recognize the importance of transport for modern society;*
- b) Understand historical, spacial, technical, political, economic and social contexts that determine transport network development and evolution;*
- c) Understand the complexity of relations existing between transport systems, levels of economic and social development and spatial organization;*
- d) Develop critical reasoning about major challenges faced by transport sector in developed societies;*
- e) Analyse the consequences of transport development for human activities, territory and environment;*
- f) Develop methodology and analysis techniques for transport networks and systems;*
- g) Apply achieved knowledge and skills to practical situations, especially to studies of transport demand and offer of a particular territory;*
- h) Develop technical reports about transport systems' evolution and organization from geographic perspective.*

9.4.5. Conteúdos programáticos:

- 1) O contexto histórico e as condicionantes físicas ao desenvolvimento dos sistemas de transporte;*
- 2) Os factores políticos, económicos, sociais e territoriais;*
- 3) Os meios e os modos de transporte;*
- 4) A performance técnica dos diferentes modos e redes de transporte;*
- 5) A concorrência ou complementaridade entre modos de transporte;*

- 6) *A oferta e a procura de transporte;*
- 7) *A acessibilidade e a competitividade dos territórios;*
- 8) *O crescimento da mobilidade e os problemas de circulação;*
- 9) *Os desafios da mobilidade urbana;*
- 10) *A inovação aplicada aos transportes: os modos de transporte alternativos e as novas formas de energia;*
- 11) *O papel do Estado e dos outros atores na organização e funcionamento dos sistemas de transporte;*
- 12) *A função social dos transportes: transportes públicos versus transporte privado;*
- 13) *Os transportes enquanto atividade económica;*
- 14) *Os impactos do setor dos transportes*
- 15) *A conciliação das políticas de transporte com as políticas ambientais energéticas*

9.4.5. Syllabus:

- 1) *Historical context and physical constraints for the development of transport systems;*
- 2) *Political, economic, social and spatial factors;*
- 3) *Transport modes;*
- 4) *Technical performance of different transport modes;*
- 5) *Competitiveness and complementarity of different transport modes;*
- 6) *Transport offer and demand;*
- 7) *Accessibility and competitiveness of a territory;*
- 8) *Mobility growth and problems of circulation;*
- 9) *Urban mobility challenges;*
- 10) *Innovation in transport sector: alternative transport modes and new energy resources;*
- 11) *The role of a state and other actors in organization and functioning of transport systems;*
- 12) *Social function of transport: public transport vs private vehicle;*
- 13) *Transport as economic activity;*
- 14) *Impacts of transport sector;*
- 15) *Reconciliation of transport policy and environmental policy.*

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

Os conteúdos programáticos contribuem para concretização dos objetivos da UC, correspondendo aos aspetos teóricos e práticos.

Conteúdos programáticos Objetivos

1. b; c;
2. b;
3. a; g; f;
4. d; f;
5. g; h;
6. a; c; b; e;
7. c; g; h;
8. a; b; f;
9. b; e;
10. b; c;
11. a; c; e; d;
12. b; g;
13. c; d; f; h;
14. f; h;
14. f; h;

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

The syllabus means to follow the objectives of the curricular unit, covering theoretical and practical aspects.

Syllabus Objectives

1. b; c;
2. b;
3. a; g; f;
4. d; f;
5. g; h;
6. a; c; b; e;
7. c; g; h;
8. a; b; f;
10. b; c;
11. a; c; e; d;
12. b; g;
13. c; d; f; h;
14. f; h;
15. a; c; e;

9.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Os métodos do ensino

- *Aulas teóricas (50%): expositivas e participativas (debate);*
- *Aulas teóricas (50%): expositivas e participativas (debate);*

Método de avaliação

A cada aluno é exigido:

- Teste escrito individual;
- Trabalho de grupo numa temática relacionada com a matéria da cadeira. O trabalho visa a aplicação prática de conhecimentos adquiridos através das aulas e da leitura da bibliografia indicada (máx. 15 páginas).

9.4.7. Teaching methodologies (including evaluation):*Teaching methods*

- Theory classes (50%): expository and involving participation (debates);
- Practical classes (50%): presentation and discussion of case studies, debates, application of specific methodology and techniques

Avaliation methods

Each student is required to:

- Complete an individual written test;
- Develop a group report related to the themes of the curricular unit. This task suggests practical application of knowledge achieved during classes and through reading of recommended bibliography (max. 15 pages)

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

As aulas teóricas (expositivas e participativas) visam atingir os objetivos a, b, c, d, formando percepção geral do funcionamento e organização do setor de transportes, que serve de base para trabalho mais aprofundado de cada aluno segundo seus interesses.

Relativamente aos objetivos e; f; g; h, estes são alcançados com a apresentação e discussão de casos de estudo específicos e com sessões de debate, que são fundamentais para integrar a matéria dada e fomentar a participação.

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

Theory classes (expository and involving participation) aim to achieve objectives a, b, c, d, forming general perception about functioning and organization of transport sector, which serves as a base for further independent research of each student according to his/her interests.

Concerning objectives e, f, g, h, these are to be reached through presentation and discussion of case studies and debates, which are fundamental for mastering the materials provided and for ensuring participation.

9.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Bavoux, J.-J., Beaucire, F., Cahpelon, L., Zembri, P. (2005). *Géographie des Transports*. Paris: Armand Colin.

Hanson, S., Giuliano, G. (2004). *The Geography of Urban Transportation*. New York: The Guilford Press.

Hoyle, B., Knowles, R. (ed) (1998). *Modern Transport Geography*. London: John Wiley & Sons.

IDAE, PMUS (2006). *Guía práctica para la elaboración e implantación de planes de movilidad urbana sostenible*. Madrid: Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

Mérenne, É. (1995). *Géographie des Transports*. Paris: Éditions Nathan.

Vuchic, V. R. (2005). *Urban Transit: Operations, Planning and Economics*. New Jersey: Wiley.

Anexo II - Geografia Política**9.4.1.1. Designação da unidade curricular:**

Geografia Política

9.4.1.1. Title of curricular unit:

Political Geography

9.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:

GECEO

9.4.1.3. Duração:

Semestral

9.4.1.4. Horas de trabalho:

168

9.4.1.5. Horas de contacto:

T: 32; PL: 32

9.4.1.6. ECTS:

6

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 Manuel Rodrigues Lúcio (32 horas turma teórica e 32 horas por cada turma prática)***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) Adquirir conhecimentos sobre os principais conceitos, abordagens e métodos da Geografia Política;*
- b) Compreender a relação entre território e política a diversas escalas, da global à local;*
- c) Aprender o significado das representações geográficas para a explicação de questões políticas;*
- d) Comentar textos sobre temas políticos do ponto de vista da disciplina;*
- e) Identificar as representações geográficas no discurso político em sentido lato, a várias escalas;*
- f) Aplicar os conhecimentos adquiridos na atividade profissional aquando do contacto com os poderes instituídos bem como com populações-alvo à escala local e regional.*

9.4.4. Learning outcomes of the curricular unit:

- a) To acquire basic knowledge over methods, approaches and concepts of Political Geography*
- b) To understand the relation between Territory and Politics at different scales: from local to Global*
- c) To understand the meaning of geographical representations for the political issues*
- d) To be able to comment political questions under a political geography perspective*
- e) To identify geographical representations where political discourse is concerned*
- f) To apply the discipline main concepts and methods in the context of professional activity*

9.4.5. Conteúdos programáticos:

- I. Definições, principais abordagens, teorias e conceitos de Geografia Política;*
- II. Nação e Estado.*
- III. Geopolítica*
- Autores e Principais Teorias da Geopolítica:*
- IV. A "crise de Espaço"*
- V. Geoestratégia - conceito, noções chave, deterrence e suas implicações para a segurança europeia*
- VI. Geografia, Geopolítica e Guerra.*
- VII. Algumas questões de Geografia Política para o Século XXI*

9.4.5. Syllabus:

- I. Political Geography: concepts and theories*
- II. Nation and State*
- III. Geopolitics: main theories and representative authors*
- IV. Space Crisis*
- V. Geostrategy - Concept, key notions and deterrence*
- VI. Geography, Geopolitics and War*
- VII. Some Political Geography questions for the 21st century*

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

Os conteúdos programáticos estão delineados para introduzir o aluno às principais dimensões de análise na Geografia Política. Desta forma, os objetivos foram pensados de maneira a que o aluno fique capacitado com ferramentas fundamentais de estudo que permitam explorar as dimensões essenciais da Geografia Política, que se encontram explanadas nos Conteúdos Programáticos.A

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

The syllabus contents are designed to introduce the student to the main dimensions of analysis in Political Geography. This way, the objectives were designed so that the student is equipped with fundamental tools of study that allow exploring the essential dimensions of Political Geography, which are explained in the Programmatic Content.

9.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):*Métodos de Ensino*

Aulas teóricas e práticas onde é dado destaque à explicação conceptual e à análise de casos práticos. Defende-se uma aprendizagem com elevada interação docente-aluno. As aulas práticas incluem a explicitação de técnicas e a sua aplicação aos problemas definidos na componente teórica.

Método de avaliação

- a) Teste - 65%*

- b) *Trabalho de Grupo* - 30%
c) *Assiduidade* - 5%)

9.4.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Teaching method

Theoretical and practical classes. The students have several opportunities to participate in the discussions during classes.

Evaluation method

- a) *Test* - 65%
b) *Group Work* - 30%
c) *Assiduity* - 5%

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

As metodologias de ensino recorrem quer a discussão de textos, quer à apresentação de casos práticos ilustrativos, quer, ainda, à aprendizagem de técnicas fundamentais de análise em Geografia Política. Desta forma, pretende-se que o aluno, através de uma participação ativa em aula, seja capaz de ganhar autonomia e espírito crítico no que às grandes questões da Geografia Política e da Geopolítica dizem respeito.

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

The teaching methodologies use both the discussion of texts and the presentation of practical cases, as well as the learning of fundamental techniques of Political Geography analysis. This way, it is intended that the student, through an active participation in class, be able to gain autonomy and critical spirit in what the great issues of Political Geography and Geopolitics are concerned.

9.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

KAPLAN, Robert, A Vingança da Geografia, Rio de Janeiro, Elsevier, 2013
FLINT, Colin and TAYLOR, Peter: Political Geography, New York, Routledge, 6th Edition, 2011.
PAINTER, J.; JEFFREY, A.; Political Geography: An Introduction to Space and Power, Londres, Sage, 2009.
DEFARGES, Philippe M., Introdução à Geopolítica, Lisboa, Gradiva, 2003.

Anexo II - Planeamento Territorial em Portugal

9.4.1.1. Designação da unidade curricular:

Planeamento Territorial em Portugal

9.4.1.1. Title of curricular unit:

Spatial Planning in Portugal

9.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:

GEPGT

9.4.1.3. Duração:

Semestral

9.4.1.4. Horas de trabalho:

168

9.4.1.5. Horas de contacto:

T:32; PL: 24; TC:8

9.4.1.6. ECTS:

6

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):

João Figueira de Sousa (32 horas turma teórica e 32 horas por cada turma prática/trabalho de campo)

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) *Conhecer a estrutura político-administrativa em Portugal e a sua relação com a prática do planeamento territorial;*
- b) *Compreender o sistema de planeamento territorial em Portugal;*
- c) *Dominar os instrumentos de gestão territorial no que respeita a objectivos, âmbito de intervenção, natureza, processo de aprovação e de implementação;*
- d) *Interpretar os documentos propositivos de planos de diferentes naturezas e a várias escalas;*
- e) *Conhecer os mecanismos de execução de planos;*
- f) *Estruturar uma visão crítica sobre a prática do planeamento territorial em Portugal.*

9.4.4. Learning outcomes of the curricular unit:

- a) *Acquire knowledge about political and administrative systems in Portugal and their relation to spatial planning;*
- b) *Understand the system of spatial planning in Portugal;*
- c) *Master the instruments of spatial planning with respect to objectives, scope of intervention, nature, approval process and implementation;*
- d) *Interpret constructive documents of plans varied in nature and scope;*
- e) *Acquire knowledge about mechanisms of plans' implementation;*
- f) *Structure critical vision about the practice of spatial planning in Portugal.*

9.4.5. Conteúdos programáticos:

1. *A Administração Territorial em Portugal e seus níveis. As autarquias locais;*
2. *A repartição de competências em matéria de ordenamento do território;*
3. *Os instrumentos de gestão territorial: de desenvolvimento territorial, de política sectorial, de natureza especial e de planeamento territorial. Sua caracterização espacial, natureza, suporte legal, objectivos, conteúdo e grau vinculativo. Outros instrumentos de cariz territorial: o Plano Estratégico de Cidade e os Planos de Salvaguarda;*
4. *A articulação entre os diferentes níveis de planeamento: complementaridades e conflitos;*
5. *Os instrumentos de execução dos planos: enquadramento legal e formas de operacionalização;*
6. *A execução do planeamento em Portugal: reflexão crítica sobre boas e más práticas.*

9.4.5. Syllabus:

1. *Territorial Administration in Portugal and its levels. Local authorities;*
2. *Separation of powers in the area of territorial management;*
3. *Instruments of territorial management, including instruments of territorial development, of sector policy, of specific nature and instruments of spatial planning. Characteristic of each instrument regarding spatial aspect, legal framework, nature, content and binding level. Other instruments of territorial profile: Strategic City Plans and Preservation Plans;*
4. *Articulation between different levels of planning: complementarity and conflicts;*
5. *Instruments of plans' implementation: legal framework and forms of applying;*
6. *Planning in Portugal: critical reflection about good and bad practices.*

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

Os conteúdos programáticos contribuem para concretização dos objetivos da UC, correspondendo aos aspetos teóricos e práticos.

Conteúdos programáticos Objetivos

1. *a; b;*
2. *a; b; f;*
3. *c; b; d;*
4. *b; c;*
5. *e;*
6. *f; e;*

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

The syllabus means to follow the objectives of the curricular unit, covering theoretical and practical aspects.

Syllabus Objectives

1. *a; b;*
2. *a; b; f;*
3. *c; b; d;*
4. *b; c;*
5. *e;*
6. *f; e;*

9.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Os métodos do ensino

- *Aulas teóricas (50%): expositivas e participativas (debate);*
- *Aulas teóricas (50%): expositivas e participativas (debate);*

Método de avaliação

A cada aluno é exigido:

- *Teste escrito individual;*
- *Trabalho de grupo numa temática relacionada com a matéria da cadeira. O trabalho visa a aplicação prática de conhecimentos adquiridos através das aulas e da leitura da bibliografia indicada (máx. 15 páginas).*

9.4.7. Teaching methodologies (including evaluation):*Teaching methods*

- *Theory classes (50%): expository and involving participation (debates);*
- *Practical classes (50%): presentation and discussion of case studies, debates, application of specific methodology and techniques*

Evaluation methods

Each student is required to:

- *Complete an individual written test;*
- *Develop a group report related to the themes of the curricular unit. This task suggests practical application of knowledge achieved during classes and through reading of recommended bibliography (max. 15 pages)*

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

As aulas teóricas (expositivas e participativas) visam atingir os objetivos a, b, c, d, formando percepção geral do funcionamento e organização do setor de transportes, que serve de base para trabalho mais aprofundado de cada aluno segundo seus interesses.

Relativamente aos objetivos e; f; g; h, estes são alcançados com a apresentação e discussão de casos de estudo específicos e com sessões de debate, que são fundamentais para integrar a matéria dada e fomentar a participação.

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

Theory classes (expository and involving participation) aim to achieve objectives a, b, c, d, forming general perception about functioning and organization of transport sector, which serves as a base for further independent research of each student according to his/her interests.

Concerning objectives e, f, g, h, these are to be reached through presentation and discussion of case studies and debates, which are fundamental for mastering the materials provided and for ensuring participation.

9.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Carvalho, J. (2003). Ordenar a Cidade. Coimbra: Quarteto Editora.

Ascher, F. (2010). Novos Princípios do Urbanismo/Novos Compromissos Urbanos. Lisboa: Livros Horizonte.

Condeso, F. R. (2005). Ordenamento do Território. Lisboa: ISCSP.

Correia, P. (2002). Políticas de Solos no Planeamento Municipal. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

Ferrão, J. (2014). O Ordenamento do Território como Política Pública. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

Portas, N., Domingues, Á., Cabral, J. (2007). Políticas Urbanas: Tendências, Regulação e Projectos. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian;

Lei n.º 31/2014, de 30 de Maio (Lei de Bases Gerais da Política Pública de Solos, de Ordenamento do Território de Urbanismo);

DL n.º 80 de 14 de Maio de 2015 (aprova a revisão do Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial).

Anexo II - Serviços e Território**9.4.1.1. Designação da unidade curricular:**

Serviços e Território

9.4.1.1. Title of curricular unit:

Services and Territory

9.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:

GEGEO

9.4.1.3. Duração:

Semestral

9.4.1.4. Horas de trabalho:

168

9.4.1.5. Horas de contacto:

T: 32; PL: 32

9.4.1.6. ECTS:

6

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 Afonso Teixeira (32 horas turma teórica e 32 horas por cada turma prática)***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) Reconhecer a importância dos serviços nas sociedades modernas;
- b) Compreender as características e o papel dos serviços em sociedades com diferentes níveis de desenvolvimento;
- c) Discutir as teorias e os modelos de localização das atividades comerciais e de serviços;
- d) Reconhecer estratégias de articulação entre os serviços e outras atividades económicas;
- e) Analisar a importância da inovação organizacional e tecnológica nos serviços;
- f) Desenvolver um raciocínio crítico sobre a sociedade servindustrial;
- g) Discutir a noção de serviços públicos, sua evolução e modos de organização;
- h) Analisar a evolução dos serviços em Portugal;
- i) Desenvolver relatórios técnicos sobre as atividades de serviços numa perspectiva geográfica;
- j) Aplicar os conhecimentos adquiridos, designadamente em estudos de programação e de localização de equipamentos de serviços

9.4.4. Learning outcomes of the curricular unit:

- a) To recognize the importance of services in modern societies;
- b) To understand the characteristics and the role of service activities in societies with different levels of development;
- c) To discuss the theories and models of location of retailing and service activities;
- d) To recognize strategies for linking services and other economic activities;
- e) To analyze the importance of organizational and technological innovation in services;
- f) To develop critical thinking about the servindustrial society;
- g) To discuss the concept of public services, their evolution and modes of organization;
- h) To analyze the evolution of services in Portugal;
- i) To develop technical reports on service activities in a geographic perspective;
- j) To apply the acquired knowledge to practical situations, mainly in planning and location studies of service sector.

9.4.5. Conteúdos programáticos:

- 1) Questões conceituais e metodológicas: Um quadro analítico para os serviços
- 2) Os serviços no Mundo: uma nova geografia dos serviços
- 3) A localização do comércio e dos serviços a diferentes escalas: da teoria à prática
 - 3.1. A teoria dos lugares centrais
 - 3.2. Territórios e territorialização do comércio e dos serviços
- 4) Os Serviços na economia global
 - 4.1. Serviços, competitividade e globalização
 - 4.2. A deslocalização de serviços: Offshoring
 - 4.3. A centralidade dos serviços avançados às empresas no processo de globalização
 - 4.4. O papel dos serviços logísticos e de distribuição na articulação oferta-procura
- 5) O setor público dos Serviços: importância, reforma, inovação e localização
- 6) A geografia dos serviços em Portugal
 - 6.1. Caracterização geral.
 - 6.2. Reforma administrativa e reestruturação dos serviços públicos.
 - 6.3. Desenvolvimento, organização e localização de alguns ramos de serviços

9.4.5. Syllabus:

- 1) Conceptual and methodological issues: An analytical framework for services
- 2) Services in the World: a new geography of services
- 3) The location of commerce and services at different scales: from theory to practice
 - 3.1. The theory of central places
 - 3.2. Territories and territorialization of commerce and services
- 4) Services in the global economy
 - 4.1. Services, competitiveness and globalization
 - 4.2. Globalization of services and offshoring
 - 4.3. The centrality of advanced business services in the globalization process
 - 4.4. The role of logistics and distribution services in supply-demand articulation
- 5) The Public Sector of Services: importance, reform, innovation and location
- 6) The geography of services in Portugal
 - 6.1. Importance and growth of services.

6.2. *Administrative reform and restructuring of public services.*

6.3. *Development, organization and localization of some branches of services*

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

No mundo moderno, os serviços assumem o papel dominante na estrutura do emprego e do produto e na organização das sociedades. No entanto, a atual visão sobre os serviços questiona a sua autonomia e defende a articulação dos serviços entre si e com outras actividades económicas, em particular com a indústria. Daí a emergência das teses da sociedade servindustrial. A liberalização dos mercados e a globalização exigem uma visão ampla sobre a atual geografia dos serviços, cada vez mais submetida a uma lógica reticular e global. Em paralelo os serviços públicos passam por uma reforma profunda, que abrange vários domínios: organização, prestação, inovação e localização. A geografia dos serviços em Portugal não escapa a estas transformações. O alinhamento dos objetivos e dos conteúdos da UC pretende responder a estas questões, mais especificamente de acordo com o esquema seguinte:

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

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

In the modern world, the services assume the dominant role in the structure of employment and output and organization of societies. However, the current view of the services undermines its autonomy and defends the joint services with each other and with other economic activities, in particular with industry. Hence, the emergence of theses about servindustrial society. Market liberalization and globalization require a broad overview of the current geography of services, increasingly subjected to a reticular and global logic. In parallel public services undergo a thorough reform, covering several areas: organization, delivery, innovation and location. The geography of services in Portugal is no exception to these changes. The alignment of objectives and content of the UC aims to answer these questions, specifically according to the following relation:

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

9.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Aulas expositivas e participadas. Discussão a partir de um conjunto de textos selecionados. Debates sobre temas do programa. Desenvolvimento, apresentação e discussão de trabalhos práticos.

Avaliação:

- 1) *Teste escrito presencial versando a totalidade da matéria leccionada [35%].*
- 2) *Trabalho de investigação apoiado em trabalho de campo, bibliografia e/ou informação documental diversa resultantes de pesquisa autónoma. O trabalho é desenvolvido em grupos até 3 pessoas (podendo ser individual) [45%].*
- 3) *Pequeno ensaio individual sobre um tema do programa [15%].*
- 4) *Assiduidade e participação [5%].*

(Segundo Normas de Avaliação da FCSH a proposta de elementos de avaliação a apresentar aos alunos na 1ª aula pode sofrer ajustamentos, designadamente na % de cada elemento).

9.4.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Theoretical and practical classes: extensive explanation of program topics; analysis and discussion of textbooks' chapters and papers. Development, presentation and discussion of practical works.

Evaluation:

- 1) *Written test about a set of selected texts [40%].*
- 2) *Theoretical and practical work (about 20 pages.), with oral presentation [40%].*
- 3) *Short essay on a theme of the program [15%].*
- 4) *Presence in the classes and participation [5%].*

[According to the assessment of FCSH rules, the proposed evaluation elements introduced to students in the first class may suffer readjustments, namely in the weight of each element].

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

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

domínios da comunicação e argumentação.

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

- *Aulas expositivas e participativas (debate): [todos]*
- *Trabalho de investigação apoiado em trabalho de campo, bibliografia e/ou informação documental diversa resultantes de pesquisa autónoma. [i, j]*
- *Ensaio individual sobre um tema do programa [d; e; f; g]*
- *Teste escrito presencial [todos, exceto i, j]*

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

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

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

- *Lectures and participatory sessions (debates): [all]*
- *Research work supported by field work, literature and / or several documentary information resulting from independent research. [i, j]*
- *Individual Essay on a specific program theme [d, e, f, g]*
- *Written test [all, except i, j]*

9.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

- Arundel, A.; Bloch, C.; Ferguson, B. (2019). Advancing innovation in the public sector: Aligning innovation measurement with policy goals. Research Policy, vol. 48 (3), pp. 789-798.*
- Desmarchelie, B. (2018). Service Economies and Complexity. Handbook of Service Science, Vol. II. <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02>*
- Dicken, P. (2015). Global Shift. Mapping the Changing Contours of the World Economy (7th ed.). New York: The Guilford Press. [Na FCSH, cota G1819].*
- Ferrão, J. (1992). Serviços e Inovação. Novos Caminhos para o desenvolvimento Regional. Oeiras: Celta Editora, pp. 1-17.*
- Osborn, S.; Nasi, G.; Powell, M. (2021). Beyond co-production: Value creation and public services. Public Administration, 2021;1-17.*
- Rubalcaba, L. (2007). The New Service Economy. Cheltenham e Northampton: Edward Elgar, pp. 3-166.*
- Tomé, Ricardo J. A. (2015). Serviços Públicos em diferentes contextos territoriais: (re)organização das relações com os sistemas urbanos. Lisboa: Univ. Nova de Lisboa. FCSH/DGPR.*

Anexo II - Demografia dos Países Lusófonos

9.4.1.1. Designação da unidade curricular:

Demografia dos Países Lusófonos

9.4.1.1. Title of curricular unit:

Demography of Lusophone Countries

9.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:

GEGEO

9.4.1.3. Duração:

Semestral

9.4.1.4. Horas de trabalho:

168

9.4.1.5. Horas de contacto:

T:32; PL: 24; TC:8

9.4.1.6. ECTS:

6

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):***Maria Dulce de Oliveira Pimentel Antunes (32 horas turma teórica e 32 horas por cada turma prática/trabalho de campo)***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) *Apreender os principais conceitos utilizados em Demografia;*
- b) *Conhecer as componentes da evolução da população;*
- c) *Compreender as principais causas e efeitos espaciais e socioeconómicos das alterações das estruturas demográficas;*
- d) *Perceber a importância da interrelação entre população, desenvolvimento e ambiente;*
- e) *Apreender os objetivos e os efeitos das políticas populacionais ou da sua ausência;*
- f) *Identificar os aspetos comuns e específicos das estruturas e dinâmicas das populações dos países lusófonos;*
- g) *Apontar soluções para os problemas relacionados com o trinómio população/desenvolvimento/ambiente;*
- h) *Elaborar análises e diagnósticos demográficos a várias escalas.*

9.4.4. Learning outcomes of the curricular unit:

- a) *Apprehending the main concepts used in demography;*
- b) *Recognizing the elements of population growth;*
- c) *Understanding both the main causes and the socioeconomic and spatial effects of changes in demographic structures;*
- d) *Realizing the significance of the relations between population, development and environment;*
- e) *Highlighting the objectives and effects of population policies or its absence;*
- f) *Identifying identical and specific features of the Portuguese speaking countries population structure and dynamics;*
- g) *Building solutions to problems associated with the triangle population/ development/ environment;*
- h) *Developing demographic analysis and diagnoses at different scales.*

9.4.5. Conteúdos programáticos:

- 1) *Relevância e objetivos da Demografia*
- 2) *Principais conceitos aplicados nos estudos demográficos*
- 3) *Dinâmica natural e migratória da evolução populacional*
- 4) *A situação demográfica nos países lusófonos*
 - 4.1) *Distribuição espacial da população disparidades regionais, população urbana e rural*
 - 4.2) *Estruturas populacionais composição por sexo e idade*
 - 4.3) *Relação entre população, ambiente e desenvolvimento*
 - 4.4) *Políticas demográficas explícitas e implícitas.*

9.4.5. Syllabus:

- 1) *Significance and objectives of Demography*
- 2) *Key concepts in demographic studies*
- 3) *Natural and migratory trends on population growth*
- 4) *The demographic situation in Portuguese speaking countries*
 - 4.1) *Spatial distribution of the population regional inequalities, urban and rural population*
 - 4.2) *Population structures*
 - 4.3) *Relation between population, environment and development*
 - 4.4) *Explicit and implicit population policies.*

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

Os conteúdos programáticos são coerentes com os objetivos propostos na medida em que pressupõem que o estudante aprofunde os seus conhecimentos sobre cada um dos países lusófonos e compreenda as especificidades das populações, numa perspetiva de evolução histórica e de projeção para o futuro, bem como a importância da inter-relação entre população, desenvolvimento e ambiente. O aluno deverá também ser capaz de demonstrar capacidades de pesquisa e de escrita autónoma através da elaboração de um trabalho de diagnóstico demográfico.

Conteúdos programáticos / Objetivos

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

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

The contents are consistent with the objectives in that it assumes that students deepen their knowledge of each of the Lusophone countries. Students are expected to understand their characteristics in a perspective of historical demographic change and projection for the future, and also the importance of the interrelationship between population, development and environment. Students should also be able to demonstrate research capabilities and autonomous writing by drafting a written work.

Syllabus / Objectives

1. a)
2. a)
3. a); b); c); d); f)
4. a); b); c); d); e); f); g); h)

9.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Método de ensino

Aulas expositivas e participativas. Na componente prática é realizado: i) o acompanhamento e controlo, por etapas, da execução de um trabalho de grupo: ii) debates, mediados pelo professor e suportados em textos ou outros materiais de apoio, sobre as temáticas em análise.

Método de avaliação

Teste escrito visando a totalidade dos conteúdos leccionados (35% da nota final);

5 testes de curta duração (aproximadamente 30 minutos), dos quais serão contabilizados os 4 com classificações mais elevadas (35%)

Realização de um trabalho escrito, elaborado em grupo (20%) e com apresentação oral (ação individual 5%);

Assiduidade regulamentar e adequada participação nas aulas (5%).

Nota: Os alunos que assim o pretendam (por não terem realizado 4 testes, por exemplo), podem concentrar no teste global os 70% da classificação final determinados por estes elementos de avaliação.)

9.4.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Teaching method

Lectures and participatory classes. Practical classes aim at: i) monitoring and controlling the development of a group work, developed on several stages; ii) debate, with the teacher intervention, on several themes of the discipline, with the support of texts or other resources.

Evaluation method

Each student is required to:

Read selected bibliography, which contents will be the support of written tests:

Full test (35%);

5 short tests (approximately 30 minutes), being the 4 best selected for evaluation (35%)

Develop a written essay (group work 20%) and its oral presentation (individual action 5%);

Attendance and class participation (5%)

Note: Students may choose to concentrate the 70% of the individual evaluation on the Full test, if they don't do the 4 short tests.

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

Aulas inicialmente expositivas, de apresentação de conteúdos ou envolvendo a exploração de recursos em power point ou suporte de vídeo, com o propósito de introduzir os assuntos de um modo claro e apelativo. Numa segunda fase, os estudantes tornam-se intervenientes ativos no processo de ensino e aprendizagem, explorando recursos variados colocados à sua disposição (textos, imagens, vídeos, ...), sob a supervisão atenta do professor. Concluída esta fase, os estudantes são confrontados com casos práticos baseados em situações reais que exigem reflexão crítica, aprofundamento de conhecimentos e capacidade de argumentação, escrita e/ou oral conforme a modalidade mais adequada a cada situação. Numa fase posterior os estudantes demonstram a sua capacidade de efetuar pesquisa autónoma através de um trabalho escrito que será objecto de avaliação.

Metodologias de ensino / Objetivos

Aulas expositivas e participativas: a, b, c, d, e, f, g

Interpretação de textos, figuras e filmes: b, c, d, e, f

Discussão de estudos de caso: d, e, f, g

Trabalho escrito com pesquisa autónoma: d, e, f, g, h

Testes: a, b, c, d, e, f, g

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

In a first stage, classes are lectures for presenting content or exploring resources in power point or video format, with the purpose of approaching the subjects in a clear and appealing way. In a second stage, students become active participants in the teaching-learning process, exploring various resources (texts, images, videos, etc.), under the close supervision of the teacher. When this stage is completed, students are confronted with case studies based on real situations that require critical reflection, deepening knowledge and reasoning skills, written and/or oral. At a later stage students demonstrate their ability to perform autonomous research through a written work with oral presentation.

Teaching Methodologies / Objectives

Lectures: a, b, c, d, e, f, g

Interpretation of texts, pictures and films: b, c, d, e, f

Discussion of case studies: d, e, f, g

Written work with independent research: d, e, f, g, h

Written tests: a, b, c, d, e, f, g

9.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Aryeetey Attoh, S. (2003). Population Geography of SubSaharan Africa (120146). In Geography of Sub-Saharan Africa. Prentice Hall.

Bandeira, M. L. (1996). Demografia e Modernidade: Família e Transição Demográfica. INCM.

Canning, D., Raja, S. & Yazbec, A. S. (ed.) (2015). Africa's Demographic Transition: Dividend or Disaster? World Bank Publications.

Livi Bacci, M. (2002). 500 Anos de Demografia Brasileira: uma Resenha, Revista Brasileira de Estudos de População, 19(1), 141159.

Nazareth, J. M. (2004). Demografia: a ciência da população. Presença.

Sanchez Barricarte, J. J. (2008). El crecimiento de la población mundial. Implicaciones socioeconómicas, ecológicas y éticas. Tirant lo Blanch.

Tabutin, D. & Schoumaker, B. (2020). The demography of Sub-Saharan Africa in the 21st century: transformations since 2000, outlook to 2050. Population 2020/2-3 (vol.75), pp.165-285.

Weeks, J. R. (2015). Population: an introduction to concepts and issues. Wadsworth.

Anexo II - Ecologia

9.4.1.1. Designação da unidade curricular:

Ecologia

9.4.1.1. Title of curricular unit:

Ecology

9.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:

GEARN

9.4.1.3. Duração:

Semestral

9.4.1.4. Horas de trabalho:

168

9.4.1.5. Horas de contacto:

T: 32; PL: 32

9.4.1.6. ECTS:

6

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 Isabel Costa Febrero de Queiroz (32 horas turma teórica e 32 horas por cada turma prática)

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):

- 1. Fornecer conceitos e conhecimentos;*
- 2. Desenvolver a capacidade crítica e analítica;*
- 3. Praticar capacidades de discussão e comunicação.*

9.4.4. Learning outcomes of the curricular unit:

- 1. Providing concepts and knowledge;*
- 2. Developing critical and analytical skills;*
- 3. Practicing discussion and communication skills.*

9.4.5. Conteúdos programáticos:

O programa desenvolve-se a partir do paradigma teórico da Biogeografia enquanto campo académico que integra os domínios da Ecologia e da Evolução. Consideram-se 3 eixos:

- (1) *conceitos teóricos necessários à compreensão da diversidade, distribuição e abundância dos seres vivos, numa base biofísica;*
 - (2) *origem histórica das ideias biogeográficas e seus contributos para a gestão e o planeamento à escala local, regional e global;*
 - (3) *dinâmicas de investigação atuais movidas por preocupações de conservação da paisagem e da biodiversidade (genética, específica e dos ecossistemas).*
- Uma atenção particular é dada à região biogeográfica mediterrânica, a qual enquadram a maioria dos casos de estudos analisados nas aulas.*

9.4.5. Syllabus:

The program is developed under the theoretical paradigm of Biogeography as an integrative academic field of Ecology and Evolution. It considers 3 axes:

- (1) *theoretical concepts need to the understanding of the diversity, distribution and abundance of living beings, on a biophysical basis;*
 - (2) *historical origin of biogeographic ideas and their contributions to management and planning at a local, regional and global scale;*
 - (3) *current research dynamics driven by landscape and biodiversity conservation concerns (considering genetic, specific and ecosystems' diversity).*
- Particular attention is given to the Mediterranean biogeographic region, which frame most of the case studies analyzed in classes.*

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

O programa convoca conhecimentos adquiridos em outras UCs da licenciatura em GPR, nomeadamente em Geografia Física e Geomorfologia, e articula-os com os requisitos de ecológicos dos seres vivos. Tendo uma forte componente teórica, esta é explorada através de exemplos de aplicação (e estudos de caso), catalisando uma compreensão mais holística e informada da realidade geográfica e dos drivers da crise ambiental.

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

The program calls for knowledge acquired in other courses of LGPR, namely in Physical Geography and Geomorphology, and articulates them with the ecological requirements of living beings. Having a strong theoretical component, it is explored through application examples (and case studies), catalyzing a more holistic and informed understanding of the geographic reality and the drivers of the environmental crisis.

9.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

O curso inclui aulas de apresentação de conteúdos (pelo professor), a reflexão conjunta/ discussão dos temas do programa, para além de um seminário final para a apresentação de trabalhos de grupo. Ao mesmo tempo que se trabalham criticamente os conceitos, convocam-se exemplos de problemas atuais e passados. A avaliação compreende uma componente de participação contínua nas aulas (20% da classificação final), um teste escrito (50% da classificação final), um trabalho elaborado em grupo (30% da classificação final, 20% componente escrita e 10% componente oral).

9.4.7. Teaching methodologies (including evaluation):

The course includes presentation classes (by the teacher), joint reflections/discussions of the program's themes, and a final seminar for the presentation of the group working papers. At the same time that concepts are critically presented, examples of current and past problems are called up. The evaluation comprises a component of continuous participation in class (20% of the final classification), a written test (50% of the final classification), and a group working paper (30% of the final classification, 20% written component and 10% oral component).

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

Os alunos são continuamente estimulados a colocar dúvidas e a participar nas aulas, contribuindo para um espírito de abertura a novos tópicos, cooperação e co-aprendizagem. A unidade curricular introduz os alunos do trabalho de investigação e reflexão, através dos estudos de caso que são dados como exemplos

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

Students are continually encouraged to ask questions and participate in classes, contributing to a spirit of openness to new topics, cooperation and co-learning. The course introduces students to research and reflection work, through numerous case studies that are given as examples.

9.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

LIVROS (disponibilizados em formato pdf)

Brown, James H., e Mark V. Lomolino. 1998. Biogeography. 2nd edition. Sunderland: Sinauer.

Russell, Emily Wyndham Barnett. 2019. People and the Land through Time: Linking Ecology and History. Second edition. New Haven: Yale University Press.

Cox, C., Barry, Moore, Peter D., e Ri. J. Ladle. 2020. Biogeography: An Ecological and Evolutionary Approach. 9a edição. Hoboken, NJ: Wiley.

EXEMPLOS DE ARTIGOS CIENTÍFICOS/ESTUDOS DE CASO*(disponibilizados em formato pdf)*- Capinha et al., «The Dispersal of Alien Species Redefines Biogeography in the Anthropocene», *Science* 348, n. 6240 (2015): 1246–51.- Mendoza e M. B. Araújo, «Climate Shapes Mammal Community Trophic Structures and Humans Simplify Them», *Nature Communications* 10, n. 1 (2019): 5197, <https://doi.org/10.1038/s41467-019-12995-9>.- Start, D. e D. Kirk, «Population Isolation Predicts the Severity of Historical Human Epidemics», *Global Ecology and Biogeography* 27, n. 6 (2018): 726–33.**Anexo II - Economia Regional e Urbana****9.4.1.1. Designação da unidade curricular:***Economia Regional e Urbana***9.4.1.1. Title of curricular unit:***Urban and Regional Economics***9.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:***GETD***9.4.1.3. Duração:***Semestral***9.4.1.4. Horas de trabalho:***168***9.4.1.5. Horas de contacto:***T: 32; PL: 32***9.4.1.6. ECTS:***6***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 Manuel Rodrigues Lúcio (32 horas turma teórica e 32 horas por cada turma prática)***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) *Transmitir um conjunto de saberes, de natureza teórica e empírica, relacionados com a distribuição das actividades económicas no espaço;*b) *Discutir as políticas públicas associadas à promoção do desenvolvimento da actividade empresarial;*c) *Transmitir um corpo de conceitos associados às externalidades;*d) *Discutir o conceito de economias de aglomeração;*e) *Dominar conceitos relativos às disparidades regionais;*f) *Aplicar metodologias de análise que permitam a caracterização das lógicas espaciais de distribuição das actividades produtoras de riqueza.***9.4.4. Learning outcomes of the curricular unit:**a) *To discuss some basic concepts related with patterns of regional distribution of economic activities;*b) *To discuss public policies aimed to promote regional and urban development;*c) *To discuss the main concepts and theories related with externalities*d) *To discuss the concept of agglomeration economies;*

- e) *To discuss the concept of regional inequalities;*
- f) *To apply the basic tools of input-output analysis.*

9.4.5. Conteúdos programáticos:

- 1) *Padrões de organização dos tecidos produtivos à escala urbana e regional.*
- 2) *Quantificação de impactos sectoriais de investimentos no tecido produtivo, através do recurso à análise input-output.*
- 3) *Métodos Básicos de Análise Regional: Quociente de Localização, Base Económica de Exportação, O Multiplicador da Actividade Regional.*
- 4) *Avaliação do quadro das disparidades regionais de desenvolvimento.*
- 5) *Importância e significado das externalidades nos processos de crescimento urbano e regional.*
- 6) *Modelos básicos de Economia Regional e Urbana: modelo de Weber, Modelo de Christaller, Modelo de Coffey-Polèse, Modelo de Ajustamento Regional.*
- 7) *O significado do desenvolvimento local.*
- 8) *Quadros prospectivos estratégicos para o desenvolvimento de regiões e de cidades.*

9.4.5. Syllabus:

- 1) *Patterns of regional and urban development.*
- 2) *Introduction to Input-Output analysis.*
- 3) *Basic methods of regional analysis.*
- 4) *Evaluation of regional disparities.*
- 5) *Externalities.*
- 6) *Basic models of regional and urban economics.*
- 7) *Local Development*
- 8) *Strategies for the development of regions and cities*

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

Os conteúdos programáticos estão delineados para introduzir o aluno às principais dimensões de análise da Economia Regional e Urbana Desta forma, os objetivos foram pensados de maneira a que o aluno fique capacitado com ferramentas fundamentais de estudo que permitam explorar as dimensões essenciais da Economia Regional e Urbana, que se encontram explanadas nos Conteúdos Programáticos.

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

The syllabus contents are designed to introduce the student to the main dimensions of analysis in Urban and Regional Economics. This way, the objectives were designed so that the student is equipped with fundamental tools of study that allow exploring the essential dimensions of Urban and Regional Economics, which are explained in the Programmatic Content.

9.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Metodologias de Ensino

Nas aulas (teóricas e práticas) é dado destaque à explicação conceptual e à análise de casos práticos, incentivando-se a participação dos alunos (interacção docente-aluno). As aulas práticas constituem 50% do total das aulas e incluem a explicitação de técnicas e a sua aplicação aos problemas definidos na componente teórica.

Método de avaliação

- *Leitura de um conjunto de textos seleccionados, cujos conteúdos serão objecto de avaliação através de um teste escrito (70%);*
- *Participação num trabalho de grupo, com 15-20 páginas de extensão, onde se procede à aplicação prática de conteúdos analisados na componente teórica da disciplina (30%)*

9.4.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Teaching method

Theoretical and practical classes. The students have several opportunities to participate in the discussions during classes.

Evaluation method

- *Reading of selected references – the interpretation and comprehension of these selected references will be tested on a writing exam (70%);*
- *Group work – the students will have the opportunity to analyse different perspectives, concepts and theories on the subject of regional and urban economics (15-20pag) (30%).*

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

A apresentação de um quadro de referência teórica e a explanação de metodologias de análise utilizadas nos domínios científicos em que se insere a presente unidade curricular, deverá permitir aos alunos o desenvolvimento de competências no campo da Economia Regional e Urbana. As leituras recomendadas complementarão os conhecimentos apreendidos no espaço da aula. O trabalho prático onde se inclui uma apresentação e discussão pública permite o desenvolvimento de tópicos selecionados pelos estudantes, no âmbito do programa, aumentando o conhecimento em áreas de interesse particular de cada um deles. É dada prioridade a aulas participativas onde os alunos podem expor o seu posicionamento teórico e metodológico relativamente a cada tópico do programa da unidade curricular.

Os métodos de ensino – Explicação conceptual / Análise de casos práticos / Explicação de técnicas e a sua aplicação aos problemas definidos na componente teórica - procuram garantir o melhor desenvolvimento dos objectivos da unidade curricular.

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

The presentation of a theoretical frame of reference and explanation of analysis methodologies used in scientific areas in which it operates this course should enable students to develop skills in the field of Regional and Urban Economics. Recommended readings complement the knowledge acquired within the class. The practical work which includes a presentation and public discussion allows the development of topics selected by the student and increases the knowledge in particular areas of interest. Priority is given to participatory classes where students can present their theoretical and methodological reasoning for each topic of the course program.

The teaching methods - conceptual explanation / analysis of case studies / Explanation techniques and its application to problems defined in theoretical classes - seek to ensure the best development of the objectives of the course

9.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

*POLÈSE, Mário, The Wealth and Poverty of Regions: Why Cities Matter, Chicago, University of Chicago Press, 2010.
PIKE, Andy, RODRIGUEZ-POSE, Andres and TOMANEY, John, Local and Regional Development, London, Routledge, 2006.
SULLIVAN, Arthur, Urban Economics, New York, McGraw-Hill/Irwin, 6th edition, 2006.
POLÈSE, Mario, Economia Urbana e Regional, Coimbra, Edições APDR, 1998.
TEMPLE, Marion, Regional Economics, Londres, St. Martin's Press, 1994.*

Anexo II - Geografia do Oceano**9.4.1.1. Designação da unidade curricular:**

Geografia do Oceano

9.4.1.1. Title of curricular unit:

Ocean Geography

9.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:

GEARN

9.4.1.3. Duração:

Semestral

9.4.1.4. Horas de trabalho:

168

9.4.1.5. Horas de contacto:

T: 32; PL: 32

9.4.1.6. ECTS:

6

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):

Fernando Ribeiro Martins (32 horas turma teórica e 32 horas por cada turma prática)

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) Reconhecer a importância do Oceano Mundial para o funcionamento do sistema Terra e para o país;*
- b) Conhecer os princípios do funcionamento do Oceano e a sua interação com a atmosfera e com os continentes;*
- c) Conhecer os principais recursos oceânicos, sua importância e principais formas de exploração;*
- d) Consciencializar-se para os principais problemas que afectam o oceano;*
- e) Reconhecer a importância do oceano para Portugal*

9.4.4. Learning outcomes of the curricular unit:

- a) To recognize the importance of the World Ocean for the functioning of the Earth system and the country;*
- b) To know how the ocean works and its interaction with the atmosphere and continents*
- c) To know the main ocean resources, its importance and main forms of exploitation;*
- d) Acknowledge the main problems the ocean faces;*
- e) To recognize the importance of the ocean to Portugal.*

9.4.5. Conteúdos programáticos:

- 1) Características dos espaços oceânicos*
 - 1.1 Propriedades da água do oceano;*
 - 1.2 Movimentos ondulatórios (vagas, ondas, marés, tsunamis);*
 - 1.3 Correntes e circulação de superfície e em profundidade.*
- 2) Morfologia do oceano e suas margens*
 - 2.1 Margens continentais e fundos oceânicos;*
 - 2.2 Margens passivas e ativas;*
 - 2.3 A margem continental portuguesa.*
- 3) Recursos biológicos, sua exploração e gestão*
 - 3.1 A vida no oceano;*
 - 3.2 Artes de pesca;*
 - 3.3 Criação de plantas e animais.*
- 4) Recursos não biológicos*
 - 4.1 Sal e água dessalinizada;*
 - 4.2 Recursos minerais;*
 - 4.3 Recurso energéticos*
- 5) Importância do oceano*
 - 5.1 Valores biológico, económico, estratégico e de segurança;*
 - 5.2 Conferência das Nações Unidas sobre o Direito do Mar (CDUDM);*
 - 5.3 Extensão da Plataforma Continental;*
 - 5.4 Importância do oceano para Portugal.*

9.4.5. Syllabus:

- 1) Characteristics of oceanic spaces*
 - 1.1 Ocean water properties;*
 - 1.2 Wave movements (waves, tides, tsunamis);*
 - 1.3 Currents and surface and deep circulation.*
- 2) Ocean Morphology and its banks*
 - 2.1 Continental margins and ocean floor;*
 - 2.2 Passive and active margins;*
 - 2.3 The Portuguese continental margin.*
- 3) Biological resources, their exploitation and management*
 - 3.1 Life in the ocean;*
 - 3.2 Fishing gear;*
 - 3.3 Farming plants and animals.*
- 4) Non Biological resources*
 - 4.1 Salt and desalinated water;*
 - 4.2 Mineral resources;*
 - 4.3 Energy resources.*
- 5) The importance of the ocean*
 - 5.1 Biological, economic, strategic and security values;*
 - 5.2 The United Nations Conference on the Law of the Sea (CDUDM);*
 - 5.3 The extent of the Continental Shelf;*
 - 5.4 Ocean's importance for Portugal.*

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

Os conteúdos programáticos articulam-se com os objetivos da unidade curricular com vista à formação de cidadãos responsáveis e conscientes da importância do oceano, do potencial de recursos biológicos e não biológicos, sua exploração e gestão, bem como dos principais problemas que o afetam.

Conteúdos programáticos Objetivos

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

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

The contents are articulated with the objectives of the course for the training of responsible citizens who are aware of the importance of the ocean, the potential of biological and non biological resources, their exploitation and management, as well as the main problems affecting the ocean.

Syllabus Objectives

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

9.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):**Métodos de ensino:**

Aulas teóricas expositivas e participativas. Interpretação de textos, figuras e vídeos. Discussão de casos de estudo.

Elementos de avaliação:

Teste escrito presencial [50%];

Trabalho escrito com 15 a 20 páginas apoiado em pesquisa autónoma e/ou trabalho de campo [35%] e sua apresentação [10%].

Participação e assiduidade às aulas [5%].

Nota: De acordo com as Normas de Avaliação da FCSH a proposta de elementos de avaliação a apresentar aos alunos na primeira aula pode sofrer ajustamentos, designadamente no peso percentual de cada elemento.

9.4.7. Teaching methodologies (including evaluation):**Teaching methodologies:**

Lectures and participatory classes. Interpretation of texts, pictures and videos. Discussion of case studies.

Evaluation elements:

Written test [50%];

Written work (15-20 pages) supported by independent research and / or field work [35%] and oral presentation [10%];

Participation and attendance [5%].

Note: According to the FCSH Assessment Standards, the proposed evaluation elements to introduce students in the first class may suffer readjustments, particularly in the percentage weight of each element.

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

As metodologias de ensino baseiam-se no princípio de que os alunos devem ser os principais responsáveis pela sua aprendizagem. Os recursos disponibilizados e as leituras recomendadas fornecem aos alunos os conhecimentos e as competências necessárias de acordo com os objetivos de aprendizagem definidos. As aulas participativas e a discussão de casos permitem desenvolver capacidades de análise, reflexão e argumentação, e fomentam a participação e o desenvolvimento do espírito crítico. A realização de um trabalho prático baseado em pesquisa autónoma e, preferencialmente, em trabalho de campo, permitem ao aluno relacionar os conteúdos teóricos com situações reais.

Métodos de ensino Objetivos

Aulas expositivas e participativas a; b; c; d; e;

Interpretação de textos, figuras e vídeos a; b; c; d; e;

Discussão de casos de estudo c; d; e;

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

The teaching methods are based on the principle that students develop autonomous work skills. Resources and recommended readings are provided. In participatory classes example discussion allows for the development of analytical skills, thinking and reasoning, and encourage the participation and the development of critical thinking. The practical work based on independent research and fieldwork allow the students to relate to the theoretical concepts with real situations.

Teaching Methodologies Objectives
Expository and participatory lectures a; b; c; d; e;
Interpretation of texts, pictures and videos a; b; c; d; e;
Discussion of case studies c; d; e;

9.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Carré, F.(1983). Les océans. Paris: PUF, pp.28-50; 75-83; 84-95.
Minster, J.F. (1998). A máquina oceano. Lisboa: Instituto Piaget.
Miossec, A. (dir.) (2014). Géographie des mers et des océans. Rennes: Presses Universitaires de Rennes, p.1-243.
Perez, R., Coelho, P., Rodrigues, T.(Coords). (2017) A Extensão das Plataformas Continentais. Portugal e Espanha, Perspectivas e Realidades. S. L.: Fronteira do Caos Editores.
Ruivo, M. (Coord.) (2015). Do Mar Oceano ao Mar Português. S.L.: Clube do Colecionador dos Correios.
Souto, H. (2007). Comunidades de pesca artesanal em Portugal na última década do século XX. Lisboa: Academia de Marinha.
Vanney, J. (2002). Géographie de l'océan global. Paris: Éditions Scientifiques GB, pp. 324; 117-136.

Anexo II - Geografia do Turismo e do Lazer

9.4.1.1. Designação da unidade curricular:

Geografia do Turismo e do Lazer

9.4.1.1. Title of curricular unit:

Tourism and Leisure Geography

9.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:

GEGEO

9.4.1.3. Duração:

Semestral

9.4.1.4. Horas de trabalho:

168

9.4.1.5. Horas de contacto:

T:32; PL: 24; TC:8

9.4.1.6. ECTS:

6

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 Costa Ferreira (32 horas turma teórica e 32 horas por cada turma prática/trabalho de campo)

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 fenómeno do turismo como elemento de mutação do território nas suas múltiplas perspectivas económica, social e cultural, bem como a sua diversidade motivacional;
b) Analisar o sector do turismo e das atividades de lazer, do ponto de vista da oferta e da procura, de acordo com as classificações mais utilizadas, e também face às novas abordagens digitais;
c) Identificar diferentes modelos de desenvolvimento turístico, com base em exemplos nacionais e internacionais;
d) Aplicar os conhecimentos a situações práticas, nomeadamente à definição de estratégias de promoção e/ou de desenvolvimento turístico;
e) Desenvolver metodologias de análise e de diagnóstico, social, cultural e ambientalmente sustentáveis para o planeamento do sector turístico.

9.4.4. Learning outcomes of the curricular unit:

- a) *Understand the tourism phenomenon as an element of change in the territory in its multiple economic, social and cultural perspectives, as well as its motivational diversity;*
- b) *To analyze the touristic sector and leisure activities from an offer and demand point of view, according to the most common classifications;*
- c) *To identify different touristic development models based on national and international examples;*
- d) *To use the knowledge in practical cases, namely to create promotional strategies and/or touristic development;*
- e) *To develop methodologies of analysis and diagnosis, socially, culturally and environmentally sustainable for the planning of tourism.*

9.4.5. Conteúdos programáticos:

- 1) *Introdução à geografia do turismo e do lazer – objetivos, conceitos e noções gerais*
- 2) *Causas e consequências do turismo e do lazer na sociedade, na economia e na cultura*
- 3) *A importância do sector do turismo e do lazer para o desenvolvimento e a sua avaliação as estatísticas, os indicadores de oferta e de procura*
- 4) *Motivações do turista e suas tipologias*
- 5) *O turismo, o lazer e o ambiente – o turismo sustentável*
- 6) *O planeamento territorial no sector do turismo e do lazer*
- 7) *Formas mais recentes de turismo – modas e dinâmicas*
- 8) *O turismo e o lazer em Portugal*
- 9) *As novas plataformas digitais e inovação no sector do turismo e do lazer – dinâmicas de evolução.*

9.4.5. Syllabus:

- 1) *Introduction to tourism and leisure geography - objectives, concepts and general notions*
- 2) *Causes and consequences of tourism and leisure in society, economy and culture*
- 3) *The importance of the tourism and leisure sector for the development and its evaluation of statistics, supply and demand indicators*
- 4) *Tourist motivations and their typologies*
- 5) *Tourism, leisure and the environment – sustainable tourism*
- 6) *Territorial planning in the tourism and leisure sector*
- 7) *New forms of tourism – types, fashions and dynamics*
- 8) *Tourism and leisure in Portugal*
- 9) *New digital platforms and innovation in the tourism and leisure sector – evolution dynamics*

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

Os conteúdos programáticos articulam-se com os objetivos da unidade curricular, no sentido em que desenvolvem os temas propostos e criam capacidades e competências nos alunos, como se demonstra no quadro seguinte.

Conteúdo programático objetivos

- 1) a;b;c;
- 2) a;c;
- 3) a;b;c;
- 4) b;c;
- 5) c;e;
- 6) d;e;
- 7) c;e;
- 8) c;d;
- 9) d;e;

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

The syllabus is coherent with the unit's objectives since it deals with the topics indicated in the program, which allow the students to create capacities and competences as demonstrated in the following table:

Syllabus Unit's Objectives

- 1) a;b;c;
- 2) a;c;
- 3) a;b;c;
- 4) b;c;
- 5) c;e;
- 6) d;e;
- 7) c;e;
- 8) c;d;
- 9) d;e;

9.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):**Métodos de Ensino:**

Aulas expositivas e participativas; discussão de casos de estudo; trabalho de campo.

Elementos de avaliação:

Teste de toda a matéria (60%); Trabalho de grupo (máximo 3 pessoas) entre 10 e 15 páginas, incluindo anexos, apoiado

*em bibliografia e informação documental diversa, eventualmente com trabalho de campo (25%).
Apresentação oral, individual, com powerpoint (cerca de 20 minutos) seguida de debate público (10%).
(A proposta de elementos de avaliação a apresentar aos alunos na 1ª aula pode sofrer ajustamentos, designadamente na % de cada elemento e tendo em conta planos de contingência ligados à pandemia que possam vir a ocorrer).*

9.4.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Teaching methods:

Expositive and participative teaching; discussion of casestudies; field work.

Evaluation:

Test of all the program (60%), individual or group essay (until 3 students) based on literature and documental information, resulting from autonomous research, eventually field work (25%). Oral presentation with powerpoint (20 minutes) followed by public debate (10%).

(The proposal for assessment elements to be presented to students in the 1st class may be adjusted, namely in the % of each element and taking into account contingency plans linked to the pandemic that may occur).

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

Os conceitos teóricos e metodologias são apresentados na aula segundo os objetivos de aprendizagem estabelecidos, fornecendo aos alunos os necessários conhecimentos e competências que se encontram documentados nos materiais publicados no moodle e no dossier com textos de apoio. Os debates que se seguem visam consolidar os seus conhecimentos, competências de análise e capacidade argumentativa. O trabalho teóricoprático pode ser elaborado em pequenos grupos, máximo de 3 estudantes, favorecendo o trabalho em equipa. As saídas de campo permitem o contacto com a realidade, a consolidação de conhecimentos adquiridos em sala de aula, e a obtenção de competências essenciais ao geógrafo no diagnóstico das situações in loco como a capacidade de realizar entrevistas e inquéritos.

Métodos de ensino objetivos

Aulas expositivas e participativas a;b;c;d;e;

Aulas práticas a;b;c;d;e;

Saída de campo a;c;

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

The theoretical concepts and methodologies are taught according to the planned learning outcomes and they are organized so that the students may get the necessary knowledge and competences that are documented in the materials published in moodle and available in the dossier of the unit. The debates are intended to consolidate their knowledge, analysis competences and rhetoric capacity. The theoretical and practical essay can be developed by a small group of maximal 3 students, in order to enable team building. The field work allows the contact with the reality and the acquisition of competences essential to the geographer in the diagnosis of the situations in loco, such as the capacity to undertake interviews and inquiries.

Teaching Methodologies Learning Outcomes

Expositive and participative teaching a;b;c;d;e;

Practical teaching a;b;c;d;e;

Field work a;c;

9.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Careto, H. & Lima, S. (2006). Turismo e Desenvolvimento Sustentável. GEOTA, Vol. 1, pp. 2197.

Hall, M. and Page S. (2007). The geography of tourism and recreation : environment, place and space. Routledge.

Hall, M. (2019). Tourism and Innovation (Contemporary Geographies of Leisure, Tourism and Mobility. Routledge; 2nd edition.

Holden, A. (2008). Environment and Tourism. Routledge: London and New York, chapter 2, pp. 2564

Williams, S. and Lew, A. (2014). Tourism Geography: Critical Understandings of Place, Space and Experience. Routledge; 3rd edition.

Anexo II - Geografia Humana dos Países Lusófonos

9.4.1.1. Designação da unidade curricular:

Geografia Humana dos Países Lusófonos

9.4.1.1. Title of curricular unit:

Human Geography of Portuguese Speaking Countries

9.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:

GEGEO

9.4.1.3. Duração:*Semestral***9.4.1.4. Horas de trabalho:***168***9.4.1.5. Horas de contacto:***T: 32; PL: 32***9.4.1.6. ECTS:***6***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):***Maria Dulce Pimentel (32 horas)***9.4.3. Outros docentes e respetivas cargas lectivas na unidade curricular:***Fernando Ribeiro Martins (32h)***9.4.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):**

- a) Utilizar a linguagem geográfica para caracterizar a distribuição dos fenómenos humanos nos países lusófonos;*
- b) Contextualizar a distribuição geográfica dos países lusófonos no império português do séc. XV e XVI e nas dinâmicas do sistema-mundo actual;*
- c) Compreender as relações que unem o espaço lusófono como permanências de um passado comum e como resultado das dinâmicas do sistema-mundo;*
- d) Identificar os principais problemas e potencialidades dos países lusófonos nos domínios da demografia, atividades económicas e organização territorial;*
- e) Identificar tendências na evolução dos modelos de povoamento e dos principais problemas urbanos dos países lusófonos;*
- f) Identificar e interpretar as especificidades que diferenciam os países lusófonos;*
- g) Identificar potencialidades e desafios de desenvolvimento dos países lusófonos;*
- h) Demonstrar capacidades de pesquisa e de escrita autónoma sobre conhecimentos adquiridos.*

9.4.4. Learning outcomes of the curricular unit:

- a) To use geographic language to characterize the distribution of human phenomena in Portuguese speaking countries;*
- b) To contextualize the geographic distribution of Portuguese-speaking countries in the Portuguese XV and XVI centuries empire and in the present world system dynamics;*
- c) To understand the relations that unite the Portuguese speaking world as stays of a common past and as a result of the world system dynamics;*
- d) To identify key problems and potential of Portuguese speaking countries in the fields of demography, economic activity and territorial organization;*
- e) To identify trends in the evolution of settlement models and the main urban problems of Portuguese speaking countries;*
- f) To identify and interpret the specifics that differentiate Portuguese speaking countries;*
- g) To identify potential and development challenges of the Portuguese speaking countries;*
- h) To demonstrate research capabilities and autonomous writing on acquired knowledge.*

9.4.5. Conteúdos programáticos:

- 1) Introdução à Geografia Humana: conceitos de espaço, tempo e lugar*
- 2) Contextualização dos países lusófonos à escala mundial: do império português às dinâmicas do sistema mundo atual*
- 3) A população dos países lusófonos: distribuição espacial e diferenciação social e cultural*
- 4) As atividades humanas e os seus impactos: da agricultura de subsistência aos novos modos de produção e consumo*
- 5) Os modelos de organização espacial: da matriz pré-colonial ao mundo atual*
- 6) Do rural ao urbano: os problemas e os desafios das dinâmicas do povoamento e do crescimento urbano intensivo; o direito à cidade e o direito à habitação*
- 7) A cooperação e o desenvolvimento: desafios e oportunidades para os países lusófonos.*

9.4.5. Syllabus:

- 1) *Introduction to Human Geography: space concepts, time and place*
- 2) *Context of the Lusophone countries worldwide: the Portuguese empire to the present world system dynamics*
- 3) *The population of Portuguese speaking countries: spatial distribution and social and cultural differentiation*
- 4) *The human activities and their impacts: from subsistence agriculture to new ways of production and consumption*
- 5) *The spatial organization models: from the pre-colonial matrix to the current world*
- 6) *From rural to urban: the problems and challenges of settlement dynamics and intensive urban growth; the right to the city and the right to housing*
- 7) *Cooperation and development: challenges and opportunities for the Portuguese speaking countries.*

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

Os conteúdos programáticos são coerentes com os objetivos propostos na medida em que pressupõem que o aluno aprofunde os seus conhecimentos sobre cada um dos países lusófonos e compreenda as suas características, especificidades e potencialidades, numa perspetiva de evolução histórica e de projeção para o futuro. O aluno deverá também ser capaz de demonstrar capacidades de pesquisa e de escrita autónoma através da elaboração de um trabalho escrito.

Conteúdos programáticos Objetivos

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

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

The contents are consistent with the objectives in that it assumes that students deepen their knowledge of each of the Lusophone countries and understand their characteristics, particularities and potentialities, in a perspective of historical evolution and projection for the future. Students should also be able to demonstrate research capabilities and autonomous writing by drafting a written work.

Syllabus Objectives

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

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

Aulas teórico-práticas expositivas e participativas. Numa primeira fase expõem-se os conteúdos. Depois os alunos interpretam textos, comentam figuras, excertos de filmes, e discutem temas específicos sobre países lusófonos. Por fim, desenvolvem um trabalho de pesquisa autónomo que apresentam oralmente.

Elementos de avaliação:

- Teste escrito presencial (50%);
Trabalho escrito com 15 a 20 páginas apoiado em pesquisa autónoma (35%);
Apresentação oral do trabalho (10%);
Participação e assiduidade às aulas (5%)*

(De acordo com as Normas de Avaliação da FCSH a proposta de elementos de avaliação a apresentar aos alunos na primeira aula pode sofrer ajustamentos, designadamente no peso percentual de cada elemento).

9.4.7. Teaching methodologies (including evaluation):**Teaching methodologies:**

Expository and participatory problem solving classes. Contents are explored in a first stage. After that students interpret texts, comment on pictures, film clips, and discuss specific topics on Lusophone countries. Finally, they develop an independent research work and present it in class.

Evaluation elements:

- Written test (50%);
Written work with 15 to 20 pages supported by independent research (35%);
Oral presentation of the work (10%);
Participation and class attendance (5%)*

(According to the FCSH Assessment Standards of the proposal evaluation elements to introduce students in the first class may suffer readjustments, particularly in the percentage weight of each element).

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

Aulas inicialmente expositivas, de apresentação de conteúdos ou envolvendo a exploração de recursos em power point ou suporte de vídeo, com o propósito de introduzir os assuntos de um modo claro e apelativo. Numa segunda fase, os alunos tornam-se intervenientes ativos no processo ensino-aprendizagem, explorando recursos variados colocados à sua disposição (textos, imagens, vídeos, ...), sob a supervisão atenta do professor. Concluída esta fase, os alunos são confrontados com casos práticos baseados em situações reais que exigem reflexão crítica, aprofundamento de conhecimentos e capacidade de argumentação, escrita e/ou oral conforme a modalidade mais adequada a cada situação. Numa fase posterior os alunos demonstram a sua capacidade de efetuar pesquisa autónoma através de um trabalho escrito que será objeto de avaliação.

Metodologias de ensino Objetivos

Aulas expositivas a; b; c;

Interpretação de textos, figuras e filmes b; c; d; e; f; g;

Discussão de casos de estudo d; e; f; g;

Trabalho escrito com pesquisa autónoma d; e; f; g; h;

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

In a first stage classes are lectures for presenting content or exploring resources in power point or video format, with the purpose of approaching the subjects in a clear and appealing way. In a second stage students become active participants in the teaching-learning process, exploring various resources (texts, images, videos, etc.), under the close supervision of the teacher. When this stage is completed, students are confronted with case studies based on real situations that require critical reflection, deepening knowledge and reasoning skills, written and/or oral. At a later stage students demonstrate their ability to perform autonomous research through a written work that will be evaluated.

Teaching Methodologies Objectives

Lectures a; b; c;

Interpretation of texts, pictures and films b; c; d; f; g;

Discussion of case studies d; e; f; g;

Written work with independent research d; e; f; g; h;

9.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Banco de Portugal (2013). Evolução das Economias dos PALOP e de Timor-Leste.

Brito, R. S. de (1997). No Trilho dos Descobrimentos. Estudos geográficos. CNCD.

Cardoso, P. (dir.), (2004 a 2010). Atlas da Lusofonia. Prefácio (um volume por país).

Enders, A. (1997). História da África Lusófona. Editorial Inquérito.

Gourou, P. (1973). Leçons de géographie tropicale. Mouton.

INE (2013). Comunidade de Países de Língua Portuguesa: breve retrato estatístico.

INE (2015). CPLP em Números 2015.

Reto, L. (2012). Potencial Económico da Língua Portuguesa. Texto Editores.

Sarmento J. (2019). Portuguese tropical geography and decolonization in Africa: the case of Mozambique. Journal of Historical Geography, Vol. 66, pp.20.30.

Silva, C.N. (ed.) (2016). Urban Planning in Lusophone African Countries. Routledge.

UNESCO (2010). História Geral da África. UNESCO, Secad/MEC, UFSCar.

World Economic Forum (2017). Unlocking Africa's Industrial Corridors.

Anexo II - Geomorfologia das Regiões Tropicais**9.4.1.1. Designação da unidade curricular:**

Geomorfologia das Regiões Tropicais

9.4.1.1. Title of curricular unit:

Geomorphology of Tropical Regions

9.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:

GEARN

9.4.1.3. Duração:

Semestral

9.4.1.4. Horas de trabalho:

168

9.4.1.5. Horas de contacto:

T: 32; PL: 32

9.4.1.6. ECTS:

6

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):***Pedro João Cruz Cortesão Casimiro (32 horas turma teórica e 32 horas por cada turma prática)***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) Adquirir conhecimentos sobre os diferentes tipos de processos geomorfológicos das regiões tropicais, bem como as características e intensidades de actuação;**b) Entender a dinâmica e importância da vegetação na actuação dos processos morfogenéticos;**c) Compreender a génese de fenómenos naturais extremos e suas consequências nos trópicos;**d) Avaliar o impacto das actividades humanas nas dinâmicas dos ecossistemas tropicais;**e) Aplicar metodologias e conhecimentos específicos na análise das grandes unidades de relevo.***9.4.4. Learning outcomes of the curricular unit:***a) Acquire knowledge about the different types of geomorphologic processes in the tropical regions, as well as their characteristics and actuation intensities;**b) Understand the dynamics and importance of the vegetation on the functioning of geomorphologic processes;**c) Understand the genesis of extreme natural events and their consequences in the tropics;**d) Evaluate the impact of human activities on the dynamics of tropical ecosystems;**e) Apply methodologies and specific knowledge on the analysis of the major landform units.***9.4.5. Conteúdos programáticos:***1. Introdução às regiões tropicais.**2. As grandes unidades de relevo – estabilidade e instabilidade**3. Meteorização e erosão nos trópicos húmidos e áridos**4. Dinâmica de vertentes nas regiões tropicais**5. Processos fluviais nos trópicos**6. Génese dos diversos tipos de paisagem**7. Modificações antrópicas nas formas e processos**8. Problemas ambientais resultantes da urbanização.***9.4.5. Syllabus:***1. Introduction to tropical regions**2. Major landform units – stability and instability**3. Weathering and erosion in the humid and dry tropics**4. Slope dynamics in tropical regions**5. River systems in the tropics**6. Genesis of diverse landscape types*

7. *Human modifications on forms and processes*

8. *Environmental problems resulting from urbanization*

9.4.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular
Os conteúdos programáticos estão em coerência com os objectivos da unidade curricular de uma forma integrada.

Pretende-se atingir os objectivo através do método de apresentação / discussão e análise dos textos, dados, cartografia e outros elementos nas aulas, ao longo do semestre e da apresentação de todos os conteúdos.

O carácter teórico-prático das aulas pontencia este método.

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

The syllabus is consistent with the curricular unit's objectives in an integrated manner.

It is intended to achieve the objectives through the method of presentation / discussion and analysis of both texts, data, cartography and other material in classes, during the semester throughout the presentation of all contents.

The theory-practical classes' nature potentiates this method.

9.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Método de ensino

Aulas expositivas e participativas

Realização de um trabalho teórico/ prático individual.

Método de avaliação

A cada aluno é exigido: um teste escrito presencial versando a totalidade da matéria leccionada, um pequeno ensaio apoiado em bibliografia e informação documental diversa, resultantes de pesquisa autónoma, um trabalho escrito com 20-30 páginas.

9.4.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Teaching method

Theory, expositive and participative classes.

Practical classes to prepare and support the research work

Evaluation method

Small essay, supported by reference e document material, resulting from autonomous research, written form, 20-30 pages. Written exam.

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

As metodologias de ensino estão em coerência com os objectivos da unidade curricular, visto que a metodologia expositiva e participativa (análise crítica e discussão), utilizada ao longo da unidade, permite atingir especificamente e sequencialmente os objectivos da mesma.

Os instrumentos de avaliação utilizado permite avaliar se o aluno adquiriu adequadamente os conhecimentos necessários para atingir os objectivos propostos, valorizando a análise crítica das fontes, bem como a partilha e discussão dos resultados em aula.

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

The teaching methodologies are coherent with the objectives and outcomes of the discipline, as the expositive and participative classes (discussion and critical analysis), used throughout the unit, allow attaining specifically and sequentially its objectives.

The evaluation instruments used allows evaluating the if the student has acquired adequately the required knowledge to complete the proposed objectives, appraising the critical analysis of sources, as well as the discussion and sharing of results in class.

9.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

GUPTA, Avijit (2011). Tropical Geomorphology, Cambridge: Cambridge University Press

DEMANGEOT, Jean (2005). Tropicalité - Géographie physique intertropicale, Paris: Armand Colin

WIRTHMANN A. (1999). Geomorphology of the tropics, Berlim: Springer

THOMAS, D. S. G Ed (1997). Arid Zone Geomorphology: Processes, Form and Change in Dry Lands, Londres: John Wiley and Sons

FANIRAN, A; JEJE, L. K, (1983). Humid Tropical Geomorphology, Londres: Longman

Anexo II - História e Metodologias da Geografia

9.4.1.1. Designação da unidade curricular:

História e Metodologias da Geografia

9.4.1.1. Title of curricular unit:

Geography: History and Methods

9.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:

GEGEO

9.4.1.3. Duração:

Semestral

9.4.1.4. Horas de trabalho:

168

9.4.1.5. Horas de contacto:

T: 32; PL: 32

9.4.1.6. ECTS:

6

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 Afonso Teixeira (32 horas turma teórica e 32 horas por cada turma prática)

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) Identificar os principais marcos na evolução do pensamento geográfico;*
- b) Compreender as várias escolas nacionais e as correntes da Geografia nos seus contextos históricos, identificando as principais características concetuais e metodológicas;*
- c) Compreender a dinâmica histórica da Geografia como um processo de continuidades, permanências e mudanças;*
- d) Desenvolver um raciocínio crítico sobre a evolução do pensamento em Geografia;*
- e) Compreender a evolução da Geografia portuguesa no contexto da evolução do pensamento geográfico;*
- f) Selecionar fontes adequadas e recolher informação pertinente sobre a História da Geografia;*
- g) Desenvolver uma atitude crítica sobre as fontes de informação disponíveis;*
- h) Conhecer os principais instrumentos que estão na base dos trabalhos académicos em Geografia;*
- i) Avaliar a importância relativa das diferentes saídas profissionais em Geografia;*
- j) Aplicar conhecimentos metodológicos em pequenos trabalhos realizados em contexto de aula.*

9.4.4. Learning outcomes of the curricular unit:

- a) To identify the main events in the evolution of geographic thought;*
- b) To understand the national schools and currents of geographical thought in different historical contexts;*
- c) To understand the historic dynamics of Geography as a process of continuity, persistence and change.*
- d) To develop a critical thinking on the evolution of geographical thought;*
- e) To understand the evolution of the Portuguese Geography in the context of the progress of geographical thought;*
- f) To select appropriate sources and collect relevant information on the History of Geography;*
- g) To develop a critical attitude on the available sources of information;*
- h) To know the main instruments that are the basis of academic work, including the summary and bibliographic notes, references and citations;*

- i) To evaluate the relative importance of different career opportunities in Geography;
j) To apply knowledge on methodologies in the preparation of brief essay or summaries of geographical issues.

9.4.5. Conteúdos programáticos:

- 1) O pensamento geográfico pré-científico: Antiguidade Clássica, Idade Média, Renascimento e Iluminismo.
- 2) Institucionalização da Geografia como ciência moderna e disciplina universitária.
- 3) A Geografia Clássica nas diferentes escolas nacionais: teoria e métodos.
- 4) Nova Geografia: teoria e métodos.
- 5) Geografias alternativas: humanistas, radicais, behavioristas e culturais.
- 6) Geografias pós-modernas e actuais.

[Em cada um dos pontos anteriores são apresentados aspetos teóricos e metodológicos da Geografia na fase a que respeitam. Faz-se também referência à Geografia portuguesa, bem como aos geógrafos que se destacaram em cada período.]

- 7) Analisar os territórios: conceitos básicos.
- 8) Analisar os territórios: métodos e modelos espaciais.
- 9) Para que serve a Geografia, hoje?

9.4.5. Syllabus:

- 1) The pre-scientific geographical thought: Classical Antiquity, Middle Ages and Renaissance.
 - 2) The dissemination of teaching of Ancient Geography and Institutionalization of Geography as a Modern Science and University Discipline.
 - 3) Classical Geography in the different schools of Geography: theory and methods.
 - 4) New Geography: theory and methods.
 - 5) The other Geographies: humanist, radical, behaviorist and cultural.
 - 6) Post-modern and current Geographies.
- [At each previous point, theoretical and methodological aspects of Geography are presented. It also makes reference to the Portuguese Geography, and the most important geographers in each period.]
- 7) The analysis of territories: basic concepts.
 - 8) The analysis of territories: spatial methods and models.
 - 9) What is the use of Geography today?

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

O programa da UC faz uma evolução sucinta do pensamento geográfico desde a antiguidade até à institucionalização da Geografia (pontos 1 e 2) e uma análise mais detalhada desde então (pontos 3;4;5 e 6), em conformidade com os objectivos a, b, c, d, e. Os três últimos pontos do programa questionam a estrutura conceptual e metodológica e a utilidade da Geografia na actualidade, de acordo com os objectivos d, e, f, g, h, i, j.

Relação dos conteúdos do programa com os objectivos:

- 1) a; b; c; d; e
- 2) a; b; c; d; e
- 3) a; b; c; d; e
- 4) a; b; c; d; e
- 5) a; b; c; d; e
- 6) a; b; c; d; e
- 7) e; f; g
- 8) f; g; h
- 9) i; j

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

The UC program makes a brief evolution of geographical thought from antiquity to the institutionalization of Geography (1 and 2) and a more detailed analysis since the nineteenth century (points 3 , 4, 5 and 6) , in accordance with the objectives a , b, c , d, e . The last three points of the program, question the conceptual and methodological structure of Geography and its utility today, according to the objectives d, e, f, g, h, i, j.

Relationship between the contents and objectives of the program:

- 1) a; b; c; d; e
- 2) a; b; c; d; e
- 3) a; b; c; d; e
- 4) a; b; c; d; e
- 5) a; b; c; d; e
- 6) a; b; c; d; e
- 7) e; f; g
- 8) f; g; h
- 9) i; j

9.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Aulas expositivas e participadas. Discussão a partir de um conjunto de textos selecionados. Debates sobre temas do programa.

Método de avaliação:

Testes escritos, presenciais: [60%]

Exercícios de aplicação de conhecimentos:[15%]

Pequeno trabalho sobre um geógrafo português: [20%]

Assiduidade e participação: [5%]

(Segundo Normas de Avaliação da FCSH a proposta de elementos de avaliação a apresentar aos alunos na 1ª aula pode sofrer ajustamentos, designadamente na % de cada elemento).

9.4.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Theoretical and practical classes: extensive explanation of program topics; analysis and discussion of textbooks' chapters and papers; practical exercises in the classes, under supervision.

Evaluation method:

Written tests: [60%].

Exercises in classes: [15%].

Practical work about a Portuguese geographer: [20%].

Attendance and participation: [5%].

[According to the assessment of FCSH rules, the proposed evaluation elements introduced to students in the first class may suffer readjustments, namely in the weight of each element].

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

Nas aulas expositivas a apresentação dos conceitos teóricos e das metodologias (com base nos materiais disponibilizados e nas leituras obrigatórias/recomendadas), seguida de discussão, fornece aos alunos conhecimentos e competências de acordo com os conteúdos e os objetivos de aprendizagem da UC. As aulas participativas/debates, organizadas a partir de textos, desenvolvem habilidades e competências de análise e argumentação. O ensaio sobre um geógrafo português, com apresentação em aula dos diversos trabalhos, destina-se a enquadrar a geografia portuguesa na evolução do pensamento geográfico e a desenvolver o raciocínio crítico e as capacidades de comunicação e argumentação.

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

- *Aulas expositivas e participativas (debates): [todos]*
- *Exercícios de aplicação de conhecimentos: [d; e; f; g]*
- *Ensaio individual sobre um geógrafo português: [e]*
- *Testes escritos presenciais: [todos, exceto i, j]*

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

In the lectures, the presentation of theoretical concepts and methodologies (based on available materials and the required /recommended readings), followed by discussion, provides students with knowledge and skills according to the CU contents and learning objectives. Participatory classes and debates organized from texts develop skills and competencies of analysis and argumentation. The essay about a Portuguese geographer, with the presentation of several works in class, is intended to frame the Portuguese geography in the evolution of geographical thought and to develop the critical thinking and the communication and argumentation skills.

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

- *Lectures and participatory sessions (debates): [all]*
- *Exercises in classes: [d; e; f; g]*
- *Individual essay about a Portuguese geographer [e]*
- *Written tests: [all, except i, j]*

9.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

*Capel, H. (1981). *Filosofia y Ciencia en la Geografía Contemporánea*. Barcelona: Barcanova.*

*Claval, P. (2006). *História da Geografia*. Lisboa: Ed. 70.*

*Clifford, N., Holloway, S., Rice, S., Valentine, G. (ed.) (2009). *Key Concepts in Geography (2nd ed.)*. London: Sage.p.1-82.*

*Clifford, N., Shaun, F.,Cope, M.; Gillespie, T. (ed.) (2016). *Key Methods in Geography (3rd ed.)*. London: Sage.*

*Couper, P. (2015). *A Student's Introduction to Geographical Thought: Theories, Philosophies, Methodologies*. London: Sage.*

*Cresswell, T. (2013). *Geographic Thought: A Critical Introduction*. Chichester: Wiley-Blackwell.*

*Holt-Jensen, A. (2018). *Geography. History and concepts. (5th ed.)*. London: Sage, 304p.*

*Maude, A. (2020) *The role of geography's concepts (...) in a future 3 curriculum, Intern. Research in Geog. and Environ. Education*, 29:3, 232-243.*

*Merénne-Schoumaker, B. (2002). *Analyser les territoires. Savoirs et outils (2ª ed.)*. Rennes: PUR, p.61-120.*

*Ribeiro, O. (2012). *O Ensino da Geografia*. Porto Ed*

9.5. Fichas curriculares de docente
