

ACEF/1415/08652 — Guião para a auto-avaliação

Caracterização do ciclo de estudos.

A1. Instituição de ensino superior / Entidade instituidora:

Universidade Do Algarve

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

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

Faculdade de Ciências e Tecnologia (UALg)

A3. Ciclo de estudos:

Arquitectura Paisagista

A3. Study programme:

Landscape Architecture

A4. Grau:

Licenciado

A5. Publicação do plano de estudos em Diário da República (n.º e data):

Deb 1176/09, DR, 2s, 77, 21.4, Dp 8362/12, DR, 2s, n.º119, 21.6 e Dec retif 937/12, DR, 2s, 141, 23.7

A6. Área científica predominante do ciclo de estudos:

Arquitectura Paisagista

A6. Main scientific area of the study programme:

Landscape Architecture

A7.1. Classificação da área principal do ciclo de estudos (3 dígitos), de acordo com a Portaria n.º 256/2005, de 16 de Março (CNAEF):

581

A7.2. Classificação da área secundária do ciclo de estudos (3 dígitos), de acordo com a Portaria n.º 256/2005, de 16 de Março (CNAEF), se aplicável:

<sem resposta>

A7.3. Classificação de outra área secundária do ciclo de estudos (3 dígitos), de acordo com a Portaria n.º 256/2005, de 16 de Março (CNAEF), se aplicável:

<sem resposta>

A8. Número de créditos ECTS necessário à obtenção do grau:

180

A9. Duração do ciclo de estudos (art.º 3 DL-74/2006, de 26 de Março):

3 anos / 6 semestres

A9. Duration of the study programme (art.º 3 DL-74/2006, March 26th):

3 years / 6 semesters

A10. Número de vagas aprovado no último ano lectivo:

25

A11. Condições específicas de ingresso:*02) Biologia e Geologia ou (03) Desenho ou (09) Geografia***A11. Specific entry requirements:***one of Biology and Geology (02) or Drawing (03) or Geography (09)***A12. Ramos, opções, perfis...****Pergunta A12****A12. Percursos alternativos como ramos, opções, perfis, maior/menor, ou outras formas de organização de percursos alternativos em que o ciclo de estudos se estrutura (se aplicável):***Não***A12.1. Ramos, variantes, áreas de especialização do mestrado ou especialidades do doutoramento (se aplicável)****A12.1. Ramos, opções, perfis, maior/menor, ou outras formas de organização de percursos alternativos em que o ciclo de estudos se estrutura (se aplicável) / Branches, options, profiles, major/minor, or other forms of organisation of alternative paths compatible with the structure of the study programme (if applicable)**

Opções/Ramos/... (se aplicável):

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

*<sem resposta>***A13. Estrutura curricular****Mapa I -****A13.1. Ciclo de Estudos:***Arquitectura Paisagista***A13.1. Study programme:***Landscape Architecture***A13.2. Grau:***Licenciado***A13.3. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável):***<sem resposta>***A13.3. Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD (if applicable):***<no answer>***A13.4. Áreas científicas e créditos que devem ser reunidos para a obtenção do grau / Scientific areas and credits that must be obtained before a degree is awarded**

Área Científica / Scientific Area	Sigla / Acronym	ECTS Obrigatórios / Mandatory ECTS	ECTS Optativos / Optional ECTS*
Artes/arts	ART	24	0

História/history	HIS	3	0
Ciências biológicas/biological sciences	CBIO	15	0
Ciências do Ambiente / Environmental Sciences	CAMB	30	0
Ciências da terra/Earth Sciences	CTER	6	0
Antropologia/anthropology	ANTR	3	0
Arquitetura paisagista/landscape Architecture	ARQPGT	90	0
Tecnologia/technology	TECNOL	3	0
Qualquer Área Científica/Any Scientific Area	QAC	0	6
(9 Items)		174	6

A14. Plano de estudos

Mapa II - - 1º ano / Sem 1

A14.1. Ciclo de Estudos:
Arquitetura Paisagista

A14.1. Study programme:
Landscape Architecture

A14.2. Grau:
Licenciado

A14.3. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável):
<sem resposta>

A14.3. Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD (if applicable):
<no answer>

A14.4. Ano/semestre/trimestre curricular:
1º ano / Sem 1

A14.4. Curricular year/semester/trimester:
1st year / 1st semester

A14.5. Plano de estudos / Study plan

Unidades Curriculares / Curricular Units	Área Científica / Scientific Area (1)	Duração / Duration (2)	Horas Trabalho / Working Hours (3)	Horas Contacto / Contact Hours (4)	ECTS	Observações / Observations (5)
Ecologia/Ecology	CAMB	Semestral / Semester	168	T:22,5 TP:22,5 TC:15	6	
Desenho I / Drawing I	ART	Semestral / Semester	168	TP:75	6	
Geomorfologia e Climatologia/ Geomorphology and Climatology	CAMB	Semestral / Semester	168	T:22,5 TP:30 TC:7,5	6	
Introdução à Arquitetura Paisagista/ Introduction to Landscape Architecture	ARQPGT	Semestral / Semester	168	T:15 TP:45	6	
Geometria Descritiva/Descriptive Geometry	ART	Semestral / Semester	168	T:22,5 TP:30 TC:7,5	6	
(5 Items)						

Mapa II - - 1º ano / Sem 2

A14.1. Ciclo de Estudos:
Arquitectura Paisagista

A14.1. Study programme:
Landscape Architecture

A14.2. Grau:
Licenciado

A14.3. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável):
<sem resposta>

A14.3. Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD (if applicable):
<no answer>

A14.4. Ano/semestre/trimestre curricular:
1º ano / Sem 2

A14.4. Curricular year/semester/trimester:
1st year / 2nd semester

A14.5. Plano de estudos / Study plan

Unidades Curriculares / Curricular Units	Área Científica / Scientific Area (1)	Duração / Duration (2)	Horas Trabalho / Working Hours (3)	Horas Contacto / Contact Hours (4)	ECTS	Observações / Observations (5)
Projectos de Arquitectura Paisagista I / Landscape Architecture Studio I	ARQPGT	Semestral / Semester	168	TP:40, TUT:10, O:6	6	
Arquitectura Paisagista I / Landscape Architecture I	ARQPGT	Semestral / Semester	168	T:22,5 TP:45 TC:7,5	6	
Flora e Vegetação/Flora and Vegetation	CBIO	Semestral / Semester	84	TP:15 TC:15	3	
Morfologia e Sistemática das Plantas/Plant Morphology and Systematics	CBIO	Semestral / Semester	168	T:22,5 P:30 TC:7,5	6	
Técnicas Aplicadas à Arquitetura Paisagista/Landscape Construction and Techniques	ARQPGT	Semestral / Semester	84	TP:37,5	3	
Desenho II/Drawing II	ART	Semestral / Semester	168	TP:75	6	
(6 Items)						

Mapa II - - 2ª ano / Sem 1

A14.1. Ciclo de Estudos:
Arquitectura Paisagista

A14.1. Study programme:
Landscape Architecture

A14.2. Grau:
Licenciado

A14.3. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável):
<sem resposta>

A14.3. Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD (if applicable):

<no answer>

A14.4. Ano/semestre/trimestre curricular:*2ª ano / Sem 1***A14.4. Curricular year/semester/trimester:***2nd year / 1st semester***A14.5. Plano de estudos / Study plan**

Unidades Curriculares / Curricular Units	Área Científica / Scientific Area (1)	Duração / Duration (2)	Horas Trabalho / Working Hours (3)	Horas Contacto / Contact Hours (4)	ECTS	Observações / Observations (5)
Técnicas e Materiais de Construção/ Landscape Construction and Techniques	ARQPGT	Semestral / Semester	168	TP:60 TC:7,5	6	
Ciências do Solo/Soil Sciences	CTER	Semestral / Semester	168	T:30 TP:15 P:15 TC:7,5	6	
História da Arte Contemporânea/ History of Contemporary Art	HIS	Semestral / Semester	84	TP:30	3	
Arquitetura Paisagista II/Landscape Architecture II	ARQPGT	Semestral / Semester	84	T:15 TP:22,5	3	
Projetos de Arquitetura Paisagista II/ Landscape Architecture Studio II	ARQPGT	Semestral / Semester	252	TP:97,5	9	
Desenho Assistido por Computador/Computer Aided Design (6 Items)	ART	Semestral / Semester	84	TP:30	3	

Mapa II - - 2º ano / Sem 2**A14.1. Ciclo de Estudos:***Arquitetura Paisagista***A14.1. Study programme:***Landscape Architecture***A14.2. Grau:***Licenciado***A14.3. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável):**

<sem resposta>

A14.3. Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD (if applicable):

<no answer>

A14.4. Ano/semestre/trimestre curricular:*2º ano / Sem 2***A14.4. Curricular year/semester/trimester:***2nd year / 2nd semester***A14.5. Plano de estudos / Study plan**

Unidades Curriculares / Curricular Units	Área Científica / Scientific Area (1)	Duração / Duration (2)	Horas Trabalho / Working Hours (3)	Horas Contacto / Contact Hours (4)	ECTS	Observações / Observations (5)
Desenho III/Drawing III	ART	Semestral / Semester	84	TP:37,5	3	
Biologia Vegetal/Plant Biology	CBIO	Semestral / Semester	168	T:30 TP:30	6	
Ecologia da Paisagem/ Landscape Ecology	CAMB	Semestral / Semester	168	T:22,5 TP:22,5 TC:7,5	6	
Material Vegetal/Plant Material	ARQPGT	Semestral / Semester	168	TP:37,5 TC:15	6	
Projetos de Arquitetura Paisagista III/Landscape Architecture Studio III	ARQPGT	Semestral / Semester	252	TP:97,5	9	
(5 Items)						

Mapa II - - 3º ano / Sem 1

A14.1. Ciclo de Estudos:
Arquitectura Paisagista

A14.1. Study programme:
Landscape Architecture

A14.2. Grau:
Licenciado

A14.3. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável):
<sem resposta>

A14.3. Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD (if applicable):
<no answer>

A14.4. Ano/semestre/trimestre curricular:
3º ano / Sem 1

A14.4. Curricular year/semester/trimester:
3rd year / 1st semester

A14.5. Plano de estudos / Study plan

Unidades Curriculares / Curricular Units	Área Científica / Scientific Area (1)	Duração / Duration (2)	Horas Trabalho / Working Hours (3)	Horas Contacto / Contact Hours (4)	ECTS	Observações / Observations (5)
Projectos de Arquitectura Paisagista IV / Landscape Architecture Studio IV	ARQPGT	Semestral / Semester	168	TP:75	6	
Introdução ao Ordenamento do Território / Landscape Planning	CAMB	Semestral / Semester	168	T:15 TP:37,5 TC:7,5	6	
Água no Projecto de Arquitetura Paisagista/Water Techniques in Landscape	ARQPGT	Semestral / Semester	168	T:15 TP:45	6	
Introdução aos Sistemas de Informação Geográfica/Geographical Information Systems	TECNOL	Semestral / Semester	84	TP:30	3	
História da Arte dos Jardins I/ History of Garden Art I	ARQPGT	Semestral / Semester	168	T:22,5 TP:37,5	6	
Opção/Option 3.1	QAC		84	-	3	

Semestral /
Semester

(6 Items)

Mapa II - - 3º ano / Sem 2**A14.1. Ciclo de Estudos:**
*Arquitectura Paisagista***A14.1. Study programme:**
*Landscape Architecture***A14.2. Grau:**
*Licenciado***A14.3. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável):**
*<sem resposta>***A14.3. Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD (if applicable):**
*<no answer>***A14.4. Ano/semestre/trimestre curricular:**
*3º ano / Sem 2***A14.4. Curricular year/semester/trimester:**
*3rd year / 2nd semester***A14.5. Plano de estudos / Study plan**

Unidades Curriculares / Curricular Units	Área Científica / Scientific Area (1)	Duração / Duration (2)	Horas Trabalho / Working Hours (3)	Horas Contacto / Contact Hours (4)	ECTS	Observações / Observations (5)
Ordenamento do Território/Landscape Planning	CAMB	Semestral / Semester	168	T:15 TP:37,5 TC:7,5	6	
Projetos de Arquitetura Paisagista V/Landscape Architecture Studio V	ARQPGT	Semestral / Semester	252	TP:97,5	9	
Antropologia do Espaço/Urban Anthropology	ANTR	Semestral / Semester	84	TP:30	3	
Urbanismo / Urbanism	ARQPGT	Semestral / Semester	84	TP:30	3	
História da Arte dos Jardins II/History of Garden Art II	ARQPGT	Semestral / Semester	168	T:22,5 TP:37,5	6	
Opção/Option 3.2	QAC	Semestral / Semester	84	-	3	

(6 Items)

Perguntas A15 a A16**A15. Regime de funcionamento:**
*Diurno***A15.1. Se outro, especifique:**
<sem resposta>

A15.1. If other, specify:

<no answer>

A16. Docente(s) responsável(eis) pela coordenação do ciclo de estudos (a(s) respectiva(s) Ficha(s) Curricular (es) deve(m) ser apresentada(s) no Mapa VIII)

Doutora Carla Antunes (Diretora); Doutor Desidério Batista e Doutor José António Monteiro

A17. Estágios e Períodos de Formação em Serviço

A17.1. Indicação dos locais de estágio e/ou formação em serviço

Mapa III - Protocolos de Cooperação

Mapa III

A17.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:

<sem resposta>

A17.1.2. Protocolo (PDF, máx. 100kB):

<sem resposta>

Mapa IV. Mapas de distribuição de estudantes

A17.2. Mapa IV. Plano de distribuição dos estudantes pelos locais de estágio.(PDF, máx. 100kB)

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

<sem resposta>

A17.3. Recursos próprios da instituição para acompanhamento efectivo dos seus estudantes no período de estágio e/ou formação em serviço.

A17.3. Indicação dos recursos próprios da instituição para o acompanhamento efectivo dos seus estudantes nos estágios e períodos de formação em serviço.

<sem resposta>

A17.3. Indication of the institution's own resources to effectively follow its students during the in-service training periods.

<no answer>

A17.4. Orientadores cooperantes

A17.4.1. Normas para a avaliação e selecção dos elementos das instituições de estágio responsáveis por acompanhar os estudantes (PDF, máx. 100kB).

A17.4.1. Normas para a avaliação e selecção dos elementos das instituições de estágio responsáveis por acompanhar os estudantes (PDF, máx. 100kB)

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

<sem resposta>

Mapa V. Orientadores cooperantes de estágio e/ou formação em serviço (para ciclos de estudos de formação de professores).

Mapa V. Orientadores cooperantes de estágio e/ou formação em serviço (para ciclo de estudos de formação de professores) / Map V. External supervisors responsible for following the students' activities (only for teacher training study programmes)

Nome / Name	Instituição ou estabelecimento a que pertence / Institution	Categoria Profissional / Professional Title	Habilitação Profissional / Professional Qualifications	Nº de anos de serviço / No of working years
----------------	--	--	---	---

<sem resposta>

Pergunta A18 e A20

A18. Local onde o ciclo de estudos será ministrado:

Faculdade de Ciências e Tecnologia, Campus de Gambelas, em Faro

A19. Regulamento de creditação de formação e experiência profissional (PDF, máx. 500kB):

[A19_Regulamento Creditação Form anterior e de Exp Prof da UAIG 2014.pdf](#)

A20. Observações:

*Secção 3 - 5.1.3 "Procura" - Os dados referem-se à 1ª fase do Conc Nacional de Acesso ao Ensino Superior
Secção 4 - 7.1.4 "Empregabilidade" - Os valores a zero significam que não existe informação disponível*

A20. Observations:

" Programme's Demand " - The data refers to the 1st phase of the National Contest for Access to Higher Education

" Employability " – A zero value means no information is available

1. Objectivos gerais do ciclo de estudos

1.1. Objectivos gerais definidos para o ciclo de estudos.

Sendo a Arquitetura Paisagista (AP) uma formação multi e transdisciplinar, que se baseia na conjugação de conhecimentos técnico-científico e artístico-cultural, os objetivos gerais do curso consistem em capacitar os estudantes para o desenvolvimento de análises e sínteses com base na compreensão do território e paisagens, bem como, dos processos dinâmicos de construção e transformação dos mesmos; e oferecer conhecimentos básicos nos âmbitos da teoria e metodologias do ordenamento e do projeto, da avaliação e intervenção nos diferentes domínios do curso

Formar técnicos com uma sólida base artística, científica, técnica e social, aptos a participar num vasto leque de estudos/projetos relacionadas com o uso, desenho e gestão da paisagem e com competências para intervir em espaços urbanos e rurais, recuperação de jardins históricos e de paisagens degradadas, empreendimentos turísticos e espaços de lazer, integração de infraestruturas e planos de ordenamento e de gestão de áreas protegidas

1.1. Study programme's generic objectives.

Since Landscape Architecture (AP) is a multi and cross-disciplinary training, based on a combination of technical, scientific, and artistic-cultural knowledge, the general objectives of the course are to enable students to analyse, establish synthesis and understand the territory and the landscape, as well as the dynamic processes involved in its construction and transformation, and, to provide basic knowledge in the fields of theory and methodology of planning and design, as well as, on evaluation and intervention in the different areas of the course

To train technicians with solid artistic, scientific, technical and social basis, able to participate in a wide range of studies/projects related to the use, design and maintenance of the landscape and skilled to intervene in urban and rural areas, recovery of historic gardens and of degraded landscapes, tourist developments and recreational areas, integration of infrastructures together with land use plans and protected area management

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

A UAlg é uma instituição de ensino superior com mais de trinta anos de existência, cuja missão está definida nos respetivos estatutos, e assenta na transmissão e difusão do conhecimento, como contribuição para o desenvolvimento da comunidade e da região, dispondo de um corpo docente qualificado e de centros de investigação reconhecidos, nacional e internacionalmente, nos campos temáticos fundamentais.

Os objetivos gerais do curso de licenciatura em Arquitetura Paisagista da Universidade do Algarve, criado em 1999 (DR, 2ª s, n.º 145, de 26 de junho), adequado a Bolonha em 2009 (DR, 2ª s, n.º 77, em 21 de abril), alterado em 2012 (DR, 2ª série, n.º 119, de 21 de junho e DR, 2ª s, n.º 141, de 23 de julho) e acreditado pela APAP (Associação Portuguesa de Arquitetos Paisagistas) e pela IFLA - Europe (International Federation of Landscape Architecture), integram-se no espírito desta missão fulcral da UAlg.

O ensino da Arquitetura Paisagista surgiu assim com a preocupação da universidade em acompanhar e apostar na formação de profissionais para diagnosticar problemas e apresentar soluções para o território e a paisagem de uma forma integrada e multidisciplinar, considerando as suas dimensões ecológica, social, económica e tecnológica, que de modo mais sólido que as restantes formações visa contribuir para a promoção da sustentabilidade da região.

De acordo com o plano estratégico da UAlg para o quadriénio de 2013-2018 são áreas prioritárias: mar; turismo; saúde e bem-estar e património mediterrânico, pelo que a formação em Arquitetura Paisagista não só se relaciona com estas áreas como contribui para que as ações a ela associadas se concretizem. Dada a necessidade de aplicação da legislação portuguesa e comunitária com o objetivo de impedir a degradação da paisagem e de melhorar a qualidade de vida das populações há um campo vasto de atuação para profissionais com formação técnica e científica nesta área. No atual quadro cabe às universidades um papel fundamental na estratégia para a integração do território e da paisagem nas atividades económicas e no alcançar de metas de desenvolvimento. A UAlg assumiu este compromisso para com a sociedade, procurando contribuir de forma coerente em várias linhas de trabalho no domínio da AP: ensino superior e formação (tal como é veiculado pela Convenção Europeia da Paisagem (alínea b) do artigo 6º; investigação de base e aplicada; prestação de serviços à comunidade.

A estratégia da UAlg passa pela colaboração com outras entidades públicas e privadas e pela internacionalização das suas atividades. A possibilidade que os alunos da licenciatura em Arquitetura Paisagista têm de realizar Unidades Curriculares em instituições externas ou em universidades estrangeiras ao abrigo do programa Erasmus, contribui para estes desígnios e proporciona aos alunos contacto com outras realidades. O estabelecimento de protocolos da UAlg com universidades europeias no âmbito daquele programa permite também a mobilidade dos docentes.

1.2. Inclusion of the study programme in the institutional training offer strategy, considering the institution's mission.

The UAlg is a higher education institution with over thirty years of existence, whose mission is defined in the respective statutes, and is based on the transmission and dissemination of knowledge, as a contribution to the development of the community and the region, having qualified faculty and recognized research centers, nationally and internationally, in the key thematic areas.

The degree in Landscape Architecture, at the University of Algarve, was created in 1999 (DR, série II, No. 145, June 26), adapted to "Bologna" in 2009 (DR, série II, n.º 77, on April 21), amended in 2012 (DR, série II, N.º 119, June 21 and DR, série II, N.º 141, July 23) and accredited by the APAP (Portuguese Association of Landscape Architects) and IFLA - Europe (International Federation of Landscape Architecture), and its general objectives integrate the spirit/core mission of the UAlg.

The degree in Landscape Architecture thus, appears as a result of the concern of the university to train professionals to diagnose problems and provide solutions to the territory and the landscape, in an integrated and multidisciplinary way, considering their ecological, social, economic and technological dimensions which, in a somewhat more solid way than other degrees, contribute to the promotion of sustainability in the region.

According to the UAlg's strategic plan for the years of 2013-2018, the priority areas are: sea; tourism; health and well-being; and, Mediterranean heritage, therefore, training in Landscape Architecture not only relates to these priority areas but also contributes to the materialization of the actions associated with them.

Given the need to implement Portuguese and EU legislation, in order to prevent degradation of the landscape and improve the quality of life of the people, there is a vast field of action for professionals with technical and scientific training in this area. In the current context, universities have a key role in the strategy to integrate the territory and the landscape in economic activities and to achieve development goals. The UAlg made this commitment to society, trying to contribute consistently in various lines of work in the field of Landscape Architecture: higher education and training (as transmitted by the European Landscape Convention (item b), Article 6); basic and applied research; provision of services to the community.

The UAlg strategy involves collaboration with other public and private entities and the internationalization of its activities. The possibility that students of the degree in Landscape Architecture have to realize Curricular Units in external institutions or at foreign universities, under the Erasmus program, contributes to these intentions and allows students to contact with other realities.

The establishing of protocols with European universities under that program also allows the mobility of UAlg's teachers.

1.3. Meios de divulgação dos objectivos aos docentes e aos estudantes envolvidos no ciclo de estudos.

Os meios de divulgação dos objetivos do ciclo de estudos têm duas vertentes principais.

A primeira consiste na publicação dos objetivos gerais no site da internet da UAlg (<http://www.ualg.pt/home/pt/curso/1536>), sendo também possível aceder a partir do site da Faculdade (<https://fct.ualg.pt/rc/pt/curso/1536>). Outro meio de divulgação dos objetivos é através do Facebook: https://www.facebook.com/pages/FCT-UAlg-Faculdade-de-Ciencias-e-Tecnologia/174891305902954?sk=info&tab=page_info&edited=products.

Os docentes e estudantes envolvidos no ciclo de estudos poderão ter conhecimento dos objetivos do Curso acedendo ao Filme realizado pelo NAPUA (Núcleo A. P. da UAlg) através do link: <https://www.youtube.com/watch?v=KweB3--m53l&feature=youtu.be>

A segunda tem lugar no início de cada ano letivo, em que a direção da FCT recebe os novos alunos em sessão pública e a Comissão de Curso (ComC) faz a receção aos alunos, apresentando os objetivos e aspetos principais do curso.

1.3. Means by which the students and teachers involved in the study programme are informed of its objectives.
The means of disclosure of the study program objectives have two main aspects.

The first is the publication of the general objectives in the UAlg website: (<http://www.ualg.pt/home/pt/curso/1536>), and in the main page of the School of Science and Technology (FCT) website: (<https://fct.ualg.pt/rc/pt/curso/1536>). Another way used to publicize those goals is through Facebook: https://www.facebook.com/pages/FCT-UAlg-Faculdade-de-Ciencias-e-Tecnologia/174891305902954?sk=info&tab=page_info&edited=products.

Teachers and students involved in the study cycle may also be informed of the course objectives by accessing the film made by Napua - AP Core UAlg through the link: <https://www.youtube.com/watch?v=KweB3--m53l&feature=youtu.be>

The second takes place at the beginning of each school year, in which the direction of the FCT welcomes new students in public and Course Committee (ComC) makes the reception to the students, which presents the objectives and main aspects of the course.

2. Organização Interna e Mecanismos de Garantia da Qualidade

2.1 Organização Interna

2.1.1. Descrição da estrutura organizacional responsável pelo ciclo de estudo, incluindo a sua aprovação, a revisão e actualização dos conteúdos programáticos e a distribuição do serviço docente.

A criação / alteração dos cursos é aprovada pelo Reitor, consultado o Senado, e mediante proposta do Conselho Científico (CC). O Diretor aprova o calendário escolar e homologa a distribuição do serviço docente (DSD). O CC pronuncia-se sobre regulamento de avaliação dos alunos, calendário letivo, DSD, aprova planos de estudos, orientações pedagógicas, métodos de ensino e avaliação, prescrições, transição de ano e precedências. O Conselho Pedagógico pronuncia-se sobre orientações pedagógicas, métodos gerais de ensino e avaliação, calendário letivo, mapas de exames, prescrições e aprova o regulamento de avaliação dos alunos. A Comissão de Curso (ComC) coordena o funcionamento do curso, nomeadamente interdisciplinaridade e organização programática. Os Departamentos garantem a lecionação das unidades curriculares correspondentes às suas áreas científicas, pronunciam-se sobre os planos estudos, propõem ao CC a respetiva DSD e também atualizam conteúdos programáticos sob proposta da ComC.

2.1.1. Description of the organisational structure responsible for the study programme, including its approval, the syllabus revision and updating, and the allocation of academic service.

New courses or courses modifications are approved by the Rector, after Senate consultation and on a proposal from the Scientific Board (CC). The Dean approves the academic calendar and lecturing distribution (DSD). The CC approves the examination rules, the academic calendar, the DSD, the courses study plans, the pedagogical supervision and the teaching methods, prerequisites, year transitions and enrollment limitations. The Pedagogic Council pronounces about course pedagogical supervision, general teaching and grading methods, academic calendar, examination schedule, prerequisites and approves the student grading method. The Course Committee (ComC) coordinates the course functioning, namely interdisciplinary and programmatic organization. The departments ensure lecturing of course units from its scientific area, pronounces on the courses study plans and propose the DSD to the CC. They also keep course contents up to date, under ComC proposal.

2.1.2. Forma de assegurar a participação ativa de docentes e estudantes nos processos de tomada de decisão que afetam o processo de ensino/aprendizagem e a sua qualidade.

A participação dos docentes na tomada de decisão é garantida pela sua participação no Conselho Científico (CC), Conselho Pedagógico (CP), Senado, Comissões de Curso (ComC), Conselhos de Departamentos (CD) e Comissão de Autoavaliação (CA). A participação dos alunos é garantida no CP, no Senado e nas Comissões de Curso de 1.º ciclo e mestrado Integrado e ainda na CA. A existência de Núcleo Pedagógico, afeto à Faculdade, na estrutura da Associação de Estudantes e o seu relacionamento com as estruturas da Faculdade (Direção, CC e CP), assegura mais um local de participação dos estudantes. As respostas aos inquéritos sobre as Unidades Curriculares (UC), lançado pela Universidade, e os inquéritos aos finalistas, lançado pela Faculdade, é outro mecanismo que permite a participação de professores e alunos nas decisões que afetam o processo de ensino/aprendizagem por via dos resultados e respetiva avaliação.

2.1.2. Means to ensure the active participation of academic staff and students in decision-making processes that have an influence on the teaching/learning process, including its quality.

The involvement of teachers in the decision process is guaranteed by their participation in the Scientific Board (CC), the Pedagogic Board (CP), the Senate, the Course Managements (ComCs), the Department Boards (CD) and the Auto-evaluation Committee (CA). The involvement of the students is guaranteed by their seats in the CP, Senate, the ComCs of the first cycle and integrated masters courses, as well as in the CA committee. Moreover, the existence of the Pedagogic Nucleus affects the faculty, by the structure of the Students Association and its relation with the structures of the faculty (management, CC and CP) and thus enabling one more point of involvement of the students. A University survey system, is applied every semester to collect student and teacher opinions, on curricular units functioning. The Faculty also applies a survey to the graduated students, considering these processes as an opportunity to students and teachers to get involved in decision making.

2.2. Garantia da Qualidade

2.2.1. Estruturas e mecanismos de garantia da qualidade para o ciclo de estudos.

O sistema interno de garantia de qualidade da UAlg, está definido no Manual de Qualidade (MQ), e é coordenado por uma Comissão de Garantia da Qualidade, suportada operacionalmente pelo Gabinete de Avaliação e Qualidade (GAQ). Ao GAQ cabe a aplicação centralizada, aos estudantes e docentes, dos inquéritos sobre o ensino e a aprendizagem, por unidade curricular (UC). A ficha da UC, bem como o relatório do seu funcionamento, são registados no SIPA pelo responsável de UC, e avaliados pelo diretor de curso (DC), de departamento, CP, CC e diretor (DIR) da unidade orgânica. Na tutoria eletrónica, o docente disponibiliza os sumários e demais materiais de trabalho. Na FCT há uma Comissão de Autoavaliação, composta pelo DIR, CC, CP, Secretário e 1 estudante, com a tarefa de planear, coordenar e executar a autoavaliação (científica, pedagógica e serviços), apoiada por um gabinete avaliação e garantia interna qualidade.

2.2.1. Quality assurance structures and mechanisms for the study programme.

The internal quality assurance system of UAlg, is defined in the Quality Manual (MQ), and is coordinated by a Quality Assurance Committee, supported operationally by the Office of Evaluation and Quality (GAQ). The GAQ applies to students and teachers, the survey on teaching and learning, for each curricular unit (UC). UC's syllabus as well as the report of its functioning, are registered in SIPA by the professor UC, and evaluated by course Director (DC), Department head, CP, CC and Dean (DIR). On moodle platform, the professor registers the lectures and other work materials. FCT has a self-assessment committee, composed by DIR, CC, CP, Secretary and 1 student, with the task to plan, coordinate and execute the self-assessment (pedagogical and scientific services), and supported by a Cabinet evaluation and internal quality assurance

2.2.2. Indicação do responsável pela implementação dos mecanismos de garantia da qualidade e sua função na instituição.

O responsável pelo Gabinete de Avaliação e Qualidade da UAlg, em funções desde 2014, é a Licenciada Carmen Deliciosa Cunha dependendo diretamente da Reitoria. Na FCT o responsável pela implementação dos mecanismos de garantia da qualidade é o Diretor da Faculdade. O Conselho Pedagógico é o garante da qualidade a nível pedagógico pois é a este nível que começam por ser analisados os resultados e os relatórios.

2.2.2. Responsible person for the quality assurance mechanisms and position in the institution.

From 2014, Carmen Deliciosa Cunha, The responsible for QA within the University, responds directly to the Rector. Within the FCT, the responsibility for implementing the quality assurance procedures, is the Dean. The Pedagogical Committee is the guarantor of quality at pedagogical level, as it is here that the analysis of course results and reports.

2.2.3. Procedimentos para a recolha de informação, acompanhamento e avaliação periódica do ciclo de estudos.

O responsável de unidade curricular (UC), diretor de curso e diretor de departamento elaboram os relatórios na plataforma eletrónica "sistema de informação pedagógica e avaliação (SIPA)". A plataforma tem, pré-preenchidos, os elementos que definem a UC e calcula automaticamente as estatísticas relativas ao desempenho dos estudantes. Cada relatório fica disponível para o agente seguinte na hierarquia. A Direção da Faculdade bem como o CP têm acesso a todos os relatórios no SIPA. Na plataforma eletrónica "Perceções do Ensino/Aprendizagem", alunos e docentes respondem aos inquéritos ao funcionamento das UC's. O questionário é idêntico para todas as UC's. A realização dos inquéritos é acompanhada por um conjunto de ações de sensibilização à participação. O Manual da Qualidade estabelece como os resultados dos inquéritos são integrados no processo de garantia da qualidade. A FCT realiza desde 2009/2010, um inquérito aos finalistas.

2.2.3. Procedures for the collection of information, monitoring and periodic assessment of the study programme.

The professor of each curricular unit (UC), course Director and Department Head, fill up electronically a report in the pedagogical and evaluation information system (SIPA). This platform gets the information from the UC and automatically calculates the statistics on the students' performance. The report becomes successively available to the next hierarchy agent. The Dean and the Pedagogical Committee have access to all reports. Online, students and teachers answer to surveys over the functioning of UC 's. These questionnaire are identical for all UC 's. A campaign to promote participation is done during the survey period. The Quality Manual establishes how the survey results are integrated in the quality assurance process. The FCT performs since 2009/2010, a survey to the last year students.

2.2.4. Link facultativo para o Manual da Qualidade

<http://www.ualg.pt/home/pt/content/manual-da-qualidade>

2.2.5. Discussão e utilização dos resultados das avaliações do ciclo de estudos na definição de ações de melhoria.

Semestralmente, após o funcionamento de cada UC, o professor responsável submete o relatório de funcionamento Sistema de Informação Pedagógica (SIPA) (<http://sipa.ualg.pt>). Esse relatório é analisado sucessivamente pela direção de curso, de departamento e direção da Faculdade, que o analisa em conjunto com o resultado do inquérito ao funcionamento da UC, efetuado pelo GAQ (<https://peaad.ualg.pt/>). No SIPA, foi implementado um sistema de alarme imediato para detetar situações de elevada taxa de reprovação, bem como incumprimento da carga letiva prevista. Estes casos são debatidos em reunião da direção de curso (DC) e depois da direção da faculdade com os departamentos. Paralelamente Conselho Pedagógico procede à avaliação dos relatórios de curso, e emite o seu parecer. Esta avaliação semestral permite detetar e propor melhorias no funcionamento do curso. As propostas das DC são transmitidas aos departamentos e submetidas ao Conselho Científico para aprovação.

2.2.5. Discussion and use of study programme's evaluation results to define improvement actions.

At the end of each semester, the professor submits the course report to the Educational Information System (SIPA) (<http://sipa.ualg.pt>). This report is examined successively by the Course committee (DC), Department head and Faculty Dean, who analyzes it, together with the outcome from the questionnaires about the perceptions of students and faculty on the teaching and learning processes, conducted online by the GAQ (<https://peaad.ualg.pt/>). Within SIPA it was implemented an immediate alarm system to detect situations of high rate of disapproval, as well as professor absence. These cases are discussed in a meeting of the DC, followed by Dean and Department head meeting. The pedagogical Committee also promotes a meeting to evaluate the semester course reports. This bi-annual evaluation is an opportunity to detect and propose improvements in the course functioning. All the proposals from the DC are discussed in the departments and submitted to the Scientific Council for approval.

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

O curso foi submetido a avaliação preliminar à A3ES tendo merecido parecer positivo. Anualmente com a análise dos resultados do acesso, é efetuada uma autoavaliação ao sucesso do curso na captação de novos alunos. A decisão de abertura ou não de nova edição dos mestrados, baseia-se na avaliação que a faculdade faz sobre a oportunidade de mercado e disponibilidade de docência. O sistema de alertas implementado no SIPA, permite acompanhar o processo de ensino/aprendizagem, contribuindo para a avaliação contínua. Foram elaborados relatórios de autoavaliação da faculdade para os biénios 2008/2009-2009/2010 e 2010/2011-2011/2012, que foram objeto de discussão e aprovação pela Comissão de Autoavaliação.

2.2.6. Other forms of assessment/accreditation in the last 5 years.

The course has undergone preliminary assessment to A3ES having deserved positive opinion. Annually with the new student's enrolment, a self-assessment analysis of course success in attracting new students is done. The decision to open or not of new edition of masters course, is based on the assessment that the College does about the market opportunity and teaching availability. The alerts system implemented in

SIPA, allows us to track problems in the teaching/learning process, contributing to ongoing evaluation. Self-evaluation reports were prepared at the Faculty for the periods 2008/2009-2009/2010 and 2010/2011-2011/2012, which were subject to discussion and approval by the Self-assessment Commission.

3. Recursos Materiais e Parcerias

3.1 Recursos materiais

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

Mapa VI. Instalações físicas / Mapa VI. Facilities

Tipo de Espaço / Type of space	Área / Area (m2)
3 salas de 20 estiradores	300
2 anfiteatros de 150 lugares	232
2 anfiteatros de 50 lugares	110
2 salas de aula de grande dimensão	209
5 salas de média dimensão	265
1 laboratório / sala de trabalho de Arquitectura Paisagista	25
1 laboratório de Botânica	67
Horto / viveiros de plantas	2500
Biblioteca Central / salas de leitura	3000
2 salas de informática (53 computadores)	191

3.1.2 Principais equipamentos e materiais afetos e/ou utilizados pelo ciclo de estudos (equipamentos didáticos e científicos, materiais e TICs).

Mapa VII. Equipamentos e materiais / Map VII. Equipments and materials

Equipamentos e materiais / Equipment and materials	Número / Number
Estiradores com banco e candeeiro	60
Mesas de trabalho e cadeiras (laboratório de AP)	15
Plotter A1 (laboratório de AP)	1
Impressora Laser (laboratório de AP)	1
Computador "Box Systems"	23
Monitor 17" "LG CRT SW700S"	23
Computador "NEC Tower"	30
Videoprojector "Acer"	1
PrintServer LPT-Ethernet "MegaFlo"	1
videoprojector	11
retroprojector	11

3.2 Parcerias

3.2.1 Parcerias internacionais estabelecidas no âmbito do ciclo de estudos.

Acordos Erasmus (c/ 12 Univ.) e Erasmus Mundus com a Rússia, Bielorrússia e Brasil.

Integração no ECLAS – European Council of Landscape Architecture Schools – e no LE:Notre Institute (parcerias, participação em encontros europeus e competições de ideias e projetos).

Colaboração, de longa data, com a School of Planning, Design and Construction da Michigan State University (EUA), que se concretiza, em palestras regulares do Prof. Jon Burley, bem como, na facilitação de estadias a estudantes da Universidade do Algarve, naquela instituição de ensino superior americana.

Workshops Internacionais: “Reabilitação Integrada da Paisagem Urbana” com Univ. Passo Fundo –Brasil (UAIG 2013/14); “Reabilitação Integrada de Bairros” com Univ. Sevilha (UAIG 2014/15).

Parceria com Embaixada da Suíça e a Pro Helvetia: Exposição Internacional “swiss touch in landscape

architecture” (UALg, 15 nov. a 31 dez. 2013); Conferências de Michael Jakob (Univ. de Genebra) e Paolo Burgi (Univ. Pennsylvania e IAUV)

3.2.1 International partnerships within the study programme.

Erasmus agreements (12 Univ.) and Erasmus Mundus (Russia, Belarus;Brazil).

Integration in ECLAS (European Council of Landscape Architecture Schools) and LE: Notre Institute (partnerships, participation in European meetings, competitions of ideas and projects).

Collaboration with Michigan State University (MSU) - lectures by Prof. Jon Burley; workshop with students from both Universities, UAlg's student stays at MSU.

International Workshops: Architecture Landscape, Urban Planning and Tourism in the Algarve, with NorthEastern Univ. and the Univ. Aut. Barcelona and national schools (Ferragudo, 2012); Integrated Rehabilitation of the Urban Landscape (Univ. Passo Fundo – Brazil, UAlg 2013/14); Integrated Rehabilitation of Neighborhoods (Univ. Seville, UAlg 2014/15).

Partnership with the Swiss Embassy and Pro Helvetia: Int. Exhibition "swiss touch in LA" (UALg, 15 Nov-31 Dec. 2013); Conferences by Michael Jakob (Univ. of Geneva) and Paolo Burgi (Univ. Pennsylvania and IAUV).

3.2.2 Parcerias nacionais com vista a promover a cooperação interinstitucional no ciclo de estudos, bem como práticas de relacionamento do ciclo de estudos com o tecido empresarial e o sector público.

Não existem parcerias formais com outros ciclos de estudos em AP, ao nível da lecionação. No entanto, docentes e alunos deste ciclo têm sido parceiros com outras instituições em diversas atividades, nomeadamente:

- Participação no Encontro Nacional de Estudantes de AP (ENEAP) que se realizou na Univ. Évora (maio 2014), e participarão no Workshop com a Univ. Évora sobre “Reabilitação Integrada de Bairros”, a realizar na UAlg, no 2º semestre 2014/15;

- Organização do próximo ENEAP que se realizará na UAlg, em setembro de 2015, e que contará com a participação de docentes e alunos de todas as escolas nacionais de AP;

- Colaboração com a APAP-SRA e com a Adm. Pública (p. ex: CM de Faro, Albufeira e Lisboa, CCDR-Algarve e Ministério do Ambiente) e com o tecido empresarial (Ateliers de AP e Arquitetura), através da organização regular de seminários nas áreas da Paisagem, Arquitetura e Ord. Território, da realização de estágios de observação e na organização de exposições de trabalhos.

3.2.2 National partnerships in order to promote interinstitutional cooperation within the study programme, as well as the relation with private and public sector

At the teaching level, there are no formal partnerships with other Portuguese degrees in AP. However, there are partnerships with other institutions, involving both teachers and students, such as:

- Collaboration with APAP-SRA and Public Administration (eg. Municipalities of Faro, Albufeira and Lisbon, CCDR-Algarve and Ministry of Environment) and with private enterprises (Architecture and Landscape Architecture Ateliers), through routine organization of seminars in the areas of Landscape, Architecture and Land Planning, as well as, through professional internships.

- Students participation at the Architecture Landscape Students National Meeting (Évora, May 2014); at the Workshop on Neighborhood Integrated Rehabilitation (2015); organization of the next Architecture Landscape Students National Meeting (September 2015, Faro).

3.2.3 Colaborações intrainstitucionais com outros ciclos de estudos.

O 1º ciclo de estudos em AP funciona em articulação com o 2º ciclo. Existem também algumas colaborações com outros ciclos de estudos da Universidade do Algarve, como por ex. os cursos da área das Artes, História e Património, Agronomia, Engenharia do Ambiente e Engenharia Civil. Estas colaborações intrainstitucionais concretizam-se na participação de docentes dessas áreas/cursos na lecionação de conteúdos programáticos no 1º ciclo de AP e na colaboração de docentes deste ciclo de estudo na lecionação de outros ciclos. Verificam-se ainda outras iniciativas de colaboração, nomeadamente a organização de visitas de estudo conjuntas e de seminários temáticos.

Por outro lado, o CEPAC – Centro de Estudos em Património, Paisagem e Construção (UALg) permite a investigação integrada de temas comuns às áreas do saber referidas e respetivos ciclos de estudo, e a parceria na organização de seminários que promovem a reflexão e a divulgação dos resultados da investigação.

3.2.3 Intrainstitutional collaborations with other study programmes.

The 1st cycle works in liaison and continuity with the 2nd cycle.

There are also some collaborations with other study cycles, eg. degrees in Arts, History and Heritage, Agronomy, Environmental Eng. and Civil Eng.. These intra-institutional collaborations include lecturing of Professors from other areas in the AP Master as well as lecturing of AP Professors in other degrees, together with master's thesis supervision and participation in the thesis exam boards. Other collaborations include the organization of joint study visits and thematic seminars.

On the other hand, the CEPAC - Study Center on Heritage, Landscape and Construction of UAlg - allows for

integrated research on common themes in those areas of knowledge and respective degrees, and the partnership in organizing seminars that promote reflection and dissemination of research results.

4. Pessoal Docente e Não Docente

4.1. Pessoal Docente

4.1.1. Fichas curriculares

Mapa VIII - Ana Paula Pinto Gomes da Silva

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

Ana Paula Pinto Gomes da Silva

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

<sem resposta>

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

<sem resposta>

4.1.1.4. Categoria:

Assistente convidado ou equivalente

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

100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Mapa VIII - André Botequilha de Carvalho Leitão

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

André Botequilha de Carvalho Leitão

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

<sem resposta>

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

<sem resposta>

4.1.1.4. Categoria:

Professor Auxiliar ou equivalente

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

100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Mapa VIII - Carla Maria Rolo Antunes

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

Carla Maria Rolo Antunes

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

<sem resposta>

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

<sem resposta>

4.1.1.4. Categoria:

Professor Auxiliar ou equivalente

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

100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Mapa VIII - Carlos Alberto Correia Guerrero

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

Carlos Alberto Correia Guerrero

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

<sem resposta>

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

<sem resposta>

4.1.1.4. Categoria:

Professor Auxiliar ou equivalente

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

100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Mapa VIII - Desidério Luís Sares Batista

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

Desidério Luís Sares Batista

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

<sem resposta>

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

<sem resposta>

4.1.1.4. Categoria:

Professor Auxiliar ou equivalente

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

100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Mapa VIII - Filomena Maria Coelho Guerra da Fonseca**4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***Filomena Maria Coelho Guerra da Fonseca***4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):**

<sem resposta>

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

<sem resposta>

4.1.1.4. Categoria:*Professor Auxiliar ou equivalente***4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):***100***4.1.1.6. Ficha curricular de docente:**[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)**Mapa VIII - José António Carreira Saraiva Monteiro****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***José António Carreira Saraiva Monteiro***4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):**

<sem resposta>

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

<sem resposta>

4.1.1.4. Categoria:*Professor Associado ou equivalente***4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):***100***4.1.1.6. Ficha curricular de docente:**[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)**Mapa VIII - Maria Manuela Antunes Marques David****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***Maria Manuela Antunes Marques David***4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):**

<sem resposta>

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

<sem resposta>

4.1.1.4. Categoria:*Professor Associado ou equivalente***4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):***100*

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

Mapa VIII - Maria Paula Mendes Pinto Farrajota

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):
Maria Paula Mendes Pinto Farrajota

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

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

4.1.1.4. Categoria:
Assistente convidado ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):
55

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

Mapa VIII - Maria Teresa Ferraz Lúcio de Sales

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):
Maria Teresa Ferraz Lúcio de Sales

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

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

4.1.1.4. Categoria:
Assistente convidado ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):
100

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

Mapa VIII - Miguel Reimão Lopes da Costa

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):
Miguel Reimão Lopes da Costa

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

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

4.1.1.4. Categoria:
Professor Auxiliar ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):*100***4.1.1.6. Ficha curricular de docente:**[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)**Mapa VIII - Nuno Manuel de Figueiredo de Santos Loureiro****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***Nuno Manuel de Figueiredo de Santos Loureiro***4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):***<sem resposta>***4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.):***<sem resposta>***4.1.1.4. Categoria:***Professor Auxiliar ou equivalente***4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):***100***4.1.1.6. Ficha curricular de docente:**[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)**Mapa VIII - Pedro José Realinho Gonçalves Correia****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***Pedro José Realinho Gonçalves Correia***4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):***<sem resposta>***4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.):***<sem resposta>***4.1.1.4. Categoria:***Professor Associado ou equivalente***4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):***100***4.1.1.6. Ficha curricular de docente:**[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)**Mapa VIII - Sónia Maria Loução Martins Talhé Azambuja****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***Sónia Maria Loução Martins Talhé Azambuja***4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):***<sem resposta>***4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.):***<sem resposta>*

4.1.1.4. Categoria:*Assistente convidado ou equivalente***4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):***40***4.1.1.6. Ficha curricular de docente:**[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)**Mapa VIII - Thomas Panagopoulos****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***Thomas Panagopoulos***4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):***<sem resposta>***4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.):***<sem resposta>***4.1.1.4. Categoria:***Professor Auxiliar ou equivalente***4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):***100***4.1.1.6. Ficha curricular de docente:**[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)**Mapa VIII - Renata Klautau Malcher de Araújo****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***Renata Klautau Malcher de Araújo***4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):***<sem resposta>***4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.):***Faculdade de Ciências Humanas e Sociais***4.1.1.4. Categoria:***Professor Auxiliar ou equivalente***4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):***100***4.1.1.6. Ficha curricular de docente:**[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)**Mapa VIII - Paulo Jorge Miguel Charneca****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***Paulo Jorge Miguel Charneca***4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):***<sem resposta>*

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

4.1.1.4. Categoria:
Professor Adjunto ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):
100

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

Mapa VIII - Carlos Alberto Bragança dos Santos

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):
Carlos Alberto Bragança dos Santos

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

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

4.1.1.4. Categoria:
Professor Adjunto ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):
100

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

Mapa VIII - Maria Amélia da Fonseca dos Santos

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):
Maria Amélia da Fonseca dos Santos

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

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

4.1.1.4. Categoria:
Assistente convidado ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):
20

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

Mapa VIII - Maria Jacinta da Silva Fernandes

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):
Maria Jacinta da Silva Fernandes

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

<sem resposta>

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

<sem resposta>

4.1.1.4. Categoria:*Professor Auxiliar ou equivalente***4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):**

100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)**4.1.2 Mapa IX - Equipa docente do ciclo de estudos (preenchimento automático)****4.1.2. Mapa IX -Equipa docente do ciclo de estudos / Map IX - Study programme's teaching staff**

Nome / Name	Grau / Degree	Área científica / Scientific Area	Regime de tempo / Employment link	Informação/ Information
Ana Paula Pinto Gomes da Silva	Licenciado	Arquitectura Paisagista	100	Ficha submetida
André Botequilha de Carvalho Leitão	Doutor	Engenharia do Ambiente	100	Ficha submetida
Carla Maria Rolo Antunes	Doutor	Geociências, especialidade de Hidrologia	100	Ficha submetida
Carlos Alberto Correia Guerrero	Doutor	Ciências Agrárias, Especialidade de Agroambiente	100	Ficha submetida
Desidério Luís Sares Batista	Doutor	Arquitectura Paisagista - Artes e Técnicas da Paisagem	100	Ficha submetida
Filomena Maria Coelho Guerra da Fonseca	Doutor	Ciências Biológicas, especialidade Biologia	100	Ficha submetida
José António Carreira Saraiva Monteiro	Doutor	Engenharia Agronómica (Equivalência)	100	Ficha submetida
Maria Manuela Antunes Marques David	Doutor	Ciências Biológicas, especialidade Biologia	100	Ficha submetida
Maria Paula Mendes Pinto Farrajota	Licenciado	Arquitetura	55	Ficha submetida
Maria Teresa Ferraz Lúcio de Sales	Licenciado	Arquitetura	100	Ficha submetida
Miguel Reimão Lopes da Costa	Doutor	Arquitetura	100	Ficha submetida
Nuno Manuel de Figueiredo de Santos Loureiro	Doutor	Geociências, especialidade de Hidrologia	100	Ficha submetida
Pedro José Realinho Gonçalves Correia	Doutor	Biologia, Ecologia Biossistemática	100	Ficha submetida
Sónia Maria Loução Martins Talhé Azambuja	Mestre	Arte, Património e Restauro	40	Ficha submetida
Thomas Panagopoulos	Doutor	Forestry and Natural Environment	100	Ficha submetida
Renata Klautau Malcher de Araújo	Doutor	História da Arte	100	Ficha submetida
Paulo Jorge Miguel Charneca	Mestre	Desenho Urbano	100	Ficha submetida
Carlos Alberto Bragança dos Santos	Doutor	Geografia - Ordenamento do Território	100	Ficha submetida
Maria Amélia da Fonseca dos Santos	Licenciado	Arquitetura Paisagista	20	Ficha submetida
Maria Jacinta da Silva Fernandes	Doutor	Ciências e Tecnologias do Ambiente, especialidade Modelação Ambiental	100	Ficha submetida
			1815	

<sem resposta>

4.1.3. Dados da equipa docente do ciclo de estudos (todas as percentagem são sobre o nº total de docentes ETI)**4.1.3.1. Corpo docente próprio do ciclo de estudos****4.1.3.1. Corpo docente próprio do ciclo de estudos / Full time teaching staff**

Corpo docente próprio / Full time teaching staff	ETI / FTE	Percentagem* / Percentage*
Docentes do ciclo de estudos em tempo integral na instituição / Full time teachers:	18.2	100,3

4.1.3.2. Corpo docente do ciclo de estudos academicamente qualificado**4.1.3.2. Corpo docente do ciclo de estudos academicamente qualificado / Academically qualified teaching staff**

Corpo docente academicamente qualificado / Academically qualified teaching staff	ETI / FTE	Percentagem* / Percentage*
Docentes do ciclo de estudos com o grau de doutor (ETI) / Teaching staff with a PhD (FTE):	14	77,1

4.1.3.3. Corpo docente do ciclo de estudos especializado**4.1.3.3. Corpo docente do ciclo de estudos especializado / Specialized teaching staff**

Corpo docente especializado / Specialized teaching staff	ETI / FTE	Percentagem* / Percentage*
Docentes do ciclo de estudos com o grau de doutor especializados nas áreas fundamentais do ciclo de estudos (ETI) / Teaching staff with a PhD, specialized in the main areas of the study programme (FTE):	7	38,6
Especialistas, não doutorados, de reconhecida experiência e competência profissional nas áreas fundamentais do ciclo de estudos (ETI) / Specialists, without a PhD, of recognized professional experience and competence, in the main areas of the study programme (FTE):	0	0

4.1.3.4. Estabilidade do corpo docente e dinâmica de formação**4.1.3.4. Estabilidade do corpo docente e dinâmica de formação / Teaching staff stability and training dynamics**

Estabilidade e dinâmica de formação / Stability and training dynamics	ETI / FTE	Percentagem* / Percentage*
Docentes do ciclo de estudos em tempo integral com uma ligação à instituição por um período superior a três anos / Full time teaching staff with a link to the institution for a period over three years:	18.2	100,3
Docentes do ciclo de estudos inscritos em programas de doutoramento há mais de um ano (ETI) / Teaching staff registered in a doctoral programme for more than one year (FTE):	2.4	13,2

Perguntas 4.1.4. e 4.1.5**4.1.4. Procedimento de avaliação do desempenho do pessoal docente e medidas para a sua permanente actualização**

A avaliação de desempenho do pessoal docente decorre do estabelecido no estatuto da carreira docente (Dec. Lei n.º 205/2009, de 31 de Agosto e alterado pela Lei n.º 8/2010, de 13 de Maio), tendo como vetores de avaliação o ensino, a investigação, as atividades de extensão e também de gestão. A operacionalização da avaliação de desempenho do pessoal docente da FCT rege-se pelo regulamento geral de avaliação de desempenho do pessoal docente da Universidade do Algarve, aprovado pelo Reitor (Regulamento n.º

884/2010, publicado no DR, 2ª s, n.º 242, de 16 de Dezembro, retificado pela Declaração de retificação n.º 199/2011, publicada no DR, 2ª s, n.º 19 de 27 de janeiro de 2011 e alterado pelo Desp. RT 59/2012 de 15 de Novembro e ainda pelo Desp. RT. 22/2013 de 29 de Abril, publicado no DR, 2ª s, n.º 93, de 15 de maio (Despacho n.º 6332/2013) e pelo regulamento específico para avaliação dos docentes da FCT a vigorar a partir de 2013, também aprovado pelo Reitor (22 de novembro de 2013). A Comissão Coordenadora da Avaliação dos Docentes da UAlg (CCAD-UAlg), composta pelos diretores das unidades orgânicas e pelo Reitor, faz o acompanhamento de todo o processo de avaliação e intervém sempre que é necessário introduzir alterações. Na Faculdade existe uma Comissão Coordenadora de Avaliação dos Docentes, sendo que o conselho científico é o órgão que ratifica a classificação final proposta pela comissão atrás referida. Ainda não há medidas para atualização do pessoal docente decorrente do processo de avaliação de desempenho. Teve início em 2013 o primeiro triénio sobre o qual se vai aplicar o regulamento de avaliação.

4.1.4. Assessment of academic staff performance and measures for its permanent updating

The performance evaluation of the teaching staff is established in the Statute of teaching career (ECDU - Decree Law n.º 205/2009, of August 31 and amended by Law n.º 8/2010, of 13 May), having as vectors of teaching evaluation, research, extension and management activities. The operationalization of the performance evaluation of the teaching staff of FCT is governed by the General rules of performance evaluation of the teaching staff of the University of the Algarve, approved by the Rector (Regulation n.º 884/2010, published in DR, 2nd s, n.º 242, of December 16, rectified by the rectification Declaration n.º 199/2011, published in DR, 2nd s, n.º 19 of January 27, 2011 and amended by Desp. RT 59/2012 of 15 November and still by Desp. RT. 22/2013 of April 29, published in DR, 2nd s, n.º 93, of may 15) and by regulation specific to the evaluation of lecturers from FCT into effect from 2013, also approved by the Rector (November 22, 2013). The Commission Coordinator of evaluation of Teachers of UAlg (CCAD-UAlg), composed by the directors of the organic units and the Rector, tracks the entire evaluation process and intervenes whenever it is necessary to introduce amendments. In college there is a Coordinating Committee for the evaluation of Teachers, and the Scientific Council is the body that ratifies the final classification proposed by the abovementioned Committee. There is still no consequence action to the teaching staff, resulting from the performance evaluation process. 2013 is the first year in which the new regulation will apply.

4.1.5. Ligação facultativa para o Regulamento de Avaliação de Desempenho do Pessoal Docente

<http://www.fct.ualg.pt/cc/documentos/regulamentos>

4.2. Pessoal Não Docente

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

Para apoio geral, a Faculdade tem o Gabinete de Apoio ao Estudante, composto por 3 trabalhadores, sendo que 1 deles trata apenas de assuntos sobre os 2.ºs e 3.ºs ciclos e os outros 2 tratam dos 1.º ciclos e dos mestrados integrados. A Faculdade também tem um Gabinete de Mobilidade com 1 Técnico Superior para apoiar os estudantes na área da mobilidade (incoming e outgoing) e os cursos Erasmus Mundus. Os trabalhadores para apoio específico (ensino e investigação) são em n.º de 27 (8 Assistentes Operacionais, 7 Assistentes Técnicos e 12 Técnicos Superiores) e estão afetos aos Departamentos e unidades investigação, que por sua vez é o órgão que faz a gestão das unidades curriculares, por área científica, isto é, independentemente do curso, pelo que todos partilham todos os cursos que funcionam na Faculdade, ainda que com funções diferenciadas.

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

The College has an administrative office for student support, composed of 3 workers. One is dedicated to the master and doctoral programs, and the other 2 concern the 1st cycles and the integrated master's degrees. The College also has a mobility Office with an administrative senior technician, to support students in the area of mobility (incoming and outgoing) and Erasmus Mundus courses. Teaching and research are supported by 27 workers (8 operational assistants, 7 technical assistants and 12 senior technicians), with functions and activities defined by the departments they are attached with. Because courses share curricular units, it is not possible to differentiate work load per technician per course.

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

Mestre 1
Licenciado 11
12º Ano 8
11º Ano 2
9º Ano 6
4º Ano 2

Total 30

4.2.2. Qualification of the non academic staff supporting the study programme.

Mestre 1
Licenciado 11
12º Ano 8
11º Ano 2
9º Ano 6
4º Ano 2

Total 30

4.2.3. Procedimentos de avaliação do desempenho do pessoal não docente.

Sistema integrado de gestão e avaliação do desempenho na administração pública (SIADAP), aplicado aos trabalhadores (Lei n.º 66-B/2007, de 28 de dezembro)

4.2.3. Procedures for assessing the non academic staff performance.

Integrated management system for performance evaluation in public administration (the SIADAP), applied to the workers (Law No. 66-B/2007, of 28 December)

4.2.4. Cursos de formação avançada ou contínua para melhorar as qualificações do pessoal não docente.

Gestão e Qualidade (Liderança, motivação de equipas), Análise e Controlo de Custos, Higiene e Segurança ; Gestão Académica, Excel (nível médio); Inglês para atendimento e escrita.

4.2.4. Advanced or continuing training courses to improve the qualifications of the non academic staff.

Courses/seminars for technicians: Management and Quality (leadership, team motivation), Analysis and Control of Cost, Safety and Health;Academic Management, Excel (average level), English for front desk office, Written English.

5. Estudantes e Ambientes de Ensino/Aprendizagem

5.1. Caracterização dos estudantes

5.1.1. Caracterização dos estudantes inscritos no ciclo de estudos, incluindo o seu género e idade

5.1.1.1. Por Género

5.1.1.1. Caracterização por género / Characterisation by gender

Género / Gender	%
Masculino / Male	43
Feminino / Female	57

5.1.1.2. Por Idade

5.1.1.2. Caracterização por idade / Characterisation by age

Idade / Age	%
Até 20 anos / Under 20 years	14
20-23 anos / 20-23 years	61
24-27 anos / 24-27 years	16
28 e mais anos / 28 years and more	9

5.1.2. Número de estudantes por ano curricular (ano letivo em curso)

5.1.2. Número de estudantes por ano curricular (ano letivo em curso) / Number of students per curricular year (current academic year)

Ano Curricular / Curricular Year	Número / Number
1º ano curricular	12
2º ano curricular	19
3º ano curricular	25
	56

5.1.3. Procura do ciclo de estudos por parte dos potenciais estudantes nos últimos 3 anos.

5.1.3. Procura do ciclo de estudos / Study programme's demand

	2012/13	2013/14	2014/15
N.º de vagas / No. of vacancies	25	28	25
N.º candidatos 1.ª opção / No. 1st option candidates	8	7	4
N.º colocados / No. enrolled students	19	12	9
N.º colocados 1.ª opção / No. 1st option enrolments	8	7	4
Nota mínima de entrada / Minimum entrance mark	101	112.6	120.3
Nota média de entrada / Average entrance mark	124.1	132.5	131.77

5.1.4. Eventual informação adicional sobre a caracterização dos estudantes (designadamente para discriminação de informação por ramos)

5.1.4. Eventual informação adicional sobre a caracterização dos estudantes (designadamente para discriminação de informação por ramos)

Não aplicável

5.1.4. Additional information about the students' characterisation (information about the student's distribution by the branches)

not applicable

5.2. Ambientes de Ensino/Aprendizagem

5.2.1. Estruturas e medidas de apoio pedagógico e de aconselhamento sobre o percurso académico dos estudantes.

Na faculdade as estruturas de apoio pedagógico e aconselhamento são essencialmente: as Comissões de Curso e em particular o Diretor de curso, o Conselho Pedagógico (CP), a Direção, e os Gabinetes de Apoio ao Estudante e de Mobilidade. A associação de estudante tem em cada faculdade, o Núcleo Pedagógico da FCT, uma estrutura constituída por estudantes dos vários cursos, e que reúne os vários problemas do foro pedagógico e os apresenta ao CP e Diretor. A FCT, em função do feedback dos seus alunos e professores, disponibilizou online informação sobre todas as unidades curriculares e planos de estudos, horários, exames, para lhes permitir definirem melhor ou com mais conhecimento o seu percurso académico, em especial na escolha das unidades curriculares de opção. Através da plataforma moodle, os estudantes têm acesso aos sumários e material didático, bem como a uma maior interação com os docentes. O acesso a revistas científicas é permitido através da B-on.

5.2.1. Structures and measures of pedagogic support and counseling on the students' academic path.

The college structures for pedagogical support and students advice are the following: the course committees and in particular the Course Director, the Pedagogic Committee (CP), the Dean, the Student Helpdesk and the Mobility Offices. The student government association has in each college, a Pedagogic Nucleus, a structure composed by students from different courses, that gather problems faced by the students, and present them to the CP and Dean. The FCT, following a request from students and professors, created an online information system, with the courses study plan, curricular units information, class and exam schedules. This system enables the academic community to better plan their academic trajectory, in particular in choosing optional classes. All curricular units use the Moodle platform to put the summaries and supporting materials available on-line, increasing student-teachers interaction. Students have access to scientific journals through B-on.

5.2.2. Medidas para promover a integração dos estudantes na comunidade académica.

As principais medidas para promover a integração dos estudantes na comunidade académica são: a) Receção aos novos alunos por parte da direção da faculdade, dos órgãos científico e pedagógico e envolvendo as comissões de curso; b) Celebração do dia da faculdade para que haja mais um espaço de partilha e conhecimento dos vários atores da faculdade; c) Implementação do dia dos 2.º s ciclos para dar a conhecer, especialmente aos alunos do 1.º ciclo, a oferta que a Faculdade tem em diversos domínios científicos; d) Participação dos estudantes em núcleos do curso ou áreas de interesse (ex: Núcleo de estudantes de Biologia; de Atividades subaquáticas,...); e) Participação dos estudantes em ações de divulgação dos cursos nas escolas do ensino secundário; f) A Biblioteca da UAlg realiza sessões de formação para os estudantes, de modo a promover o uso dos recursos disponíveis na biblioteca, tais como, os seus sistemas de consulta e empréstimos.

5.2.2. Measures to promote the students' integration into the academic community.

The main measures to promote the students' integration into the academic community are: a) new students have an official reception ceremony by the Dean, the scientific, pedagogic and course committees; b) Celebration of the Faculty Day where all the academia share thoughts; c) Master's Day, where undergraduate students are informed about the various master courses offered; d) Students participate in group organizations related to their course or interests (ex: Biology students association, scuba-diving, ..); e) marketing campaigns promoting university courses in secondary schools; f) The library organizes special sessions to inform the students about how to use available resources, such as the book-borrowing system.

5.2.3. Estruturas e medidas de aconselhamento sobre as possibilidades de financiamento e emprego.

Existem na UAlg vários mecanismos de apoio à procura e incentivo à criação de emprego. O CRIA – Divisão de Empreendedorismo e Transferência de Tecnologia, integrado na Unidade de Apoio à Investigação Científica, desenvolve ações para promover o empreendedorismo e apoio ao início de atividades económicas. Em 2013 foi lançado um Portal de Emprego em colaboração com a Universia, para promoção da procura e oferta de emprego. Existe também o portal Alumni que permite a procura e oferta de emprego. A Associação Académica através do Gabinete de Saídas Profissionais, presta informação sobre a possibilidade de emprego.

5.2.3. Structures and measures for providing advice on financing and employment possibilities.

At the University, there are several support mechanisms on looking for and encouraging job creation. CRIA – Division of Entrepreneurship and Technology Transfer, integrated into the support unit to scientific research, develops actions to promote entrepreneurship and support the beginning of economic activities. In 2013 was launched a Job Portal in collaboration with Universia, for promotion of employment supply and demand. There is also the Alumni portal which allows the supply and demand of jobs. The Academic Association through the Bureau of Professional Outlets, provides information about the employment possibility.

5.2.4. Utilização dos resultados de inquéritos de satisfação dos estudantes na melhoria do processo ensino/aprendizagem.

Foram introduzidas algumas melhorias na sequência dos resultados dos inquéritos, nomeadamente: melhorias ao nível dos espaços, principalmente salas de estudo e seu equipamento; da estrutura dos cursos, que antes funcionavam por módulos e agora é em semestres; da partilha da informação e a sua disponibilização através da página da internet. Colocou-se na página web o que de mais importante há para a vida académica (calendário, horários, planos de estudo, unidades curriculares, regulamento de avaliação, acesso aos docentes de cada unidade curricular, a ficha da UC, etc.), os eventos académicos mais relevantes para além da dinamização de uma página na rede social facebook.

5.2.4. Use of the students' satisfaction inquiries on the improvement of the teaching/learning process.

Some improvements have been introduced following the results of the surveys, including: improvements in terms of spaces, mainly study rooms and their equipment; the structure of the courses, which previously worked on modules and now is on semesters; the sharing of information and its availability via the internet page. The most important information concerning the academic life is available on the web page (calendar, timetables, study plans, curriculum units, evaluation regulation, teachers of each curricular unit, course syllabus, etc.), relevant academic events besides and a college facebook page

5.2.5. Estruturas e medidas para promover a mobilidade, incluindo o reconhecimento mútuo de créditos.

A promoção e coordenação da mobilidade académica é feita através Gabinete de Relações Internacionais e Mobilidade (GRIM), desenvolvendo protocolos e acordos com universidades estrangeiras, participando ativamente em programas cooperação no ensino superior e articulando os processos internamente. A implementação prévia de acordos bilaterais de estudo garante o reconhecimento mútuo de créditos realizados em mobilidade. São realizadas sessões de divulgação e esclarecimento sobre oportunidades de mobilidade, com a participação ativa de estudantes com experiência de mobilidade. O apoio aos estudantes (outgoing e incoming) é prestado antes da partida (informação vistos e geral), à chegada (alojamento, visto residência) e de integração (cursos de língua, sessões de orientação, eventos culturais).

A UAIG é também um centro da rede EURAXESS para assistência a investigadores em mobilidade. A Faculdade tem um gabinete próprio de apoio à mobilidade, dado o seu elevado grau de internacionalização.

5.2.5. Structures and measures for promoting mobility, including the mutual recognition of credits.

The promotion and coordination of academic mobility is carried out through the International and Mobility Office, by developing protocols and agreements with universities abroad, being an active participant in programs of cooperation in higher education and articulating internally all processes. Bilateral and learning agreements are implemented before the mobility to guaranty mutual credit recognition. Periodic dissemination sessions of existing mobility opportunities are carried out, with the active participation of students with mobility experience. The support to students (outg and incoming) is provided before departure (visa and general information), at arrival (accommodation, resid permit) and for integration (language courses, orientation sessions, cultural events). UAIG is also a network centre EURAXESS for mobility support to researchers. Given the high involvement with mobility, there is an office dedicated to this subject at the College. FCT has an office to support mobility

6. Processos

6.1. Objectivos de ensino, estrutura curricular e plano de estudos

6.1.1. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências) a desenvolver pelos estudantes, operacionalização dos objectivos e medição do seu grau de cumprimento.

Os objetivos expressos em 1.1 são operacionalizados do seguinte modo: as unidades curriculares (UC) Introdução à Arquitetura Paisagista, Arquitetura Paisagista I, Arquitetura Paisagista II, História de Arte dos Jardins I e História de Arte dos Jardins II dão uma visão geral da teoria e da prática da Arquitetura Paisagista, sendo mais aprofundada nas unidades curriculares de projeto e de ordenamento. Este grupo de disciplinas fornece aos estudantes o conjunto essencial de competências no que respeita ao estudo, conceção e intervenção na paisagem, a diferentes escalas e âmbitos. Ao longo do plano de estudos verifica-se uma articulação dos conteúdos programáticos das unidades curriculares de outras áreas científicas com a área científica fundamental do curso, com aplicação integrada dos conhecimentos. Aptidões no âmbito do estudo, análise e caracterização do território e da paisagem (urbana, rural, natural) e no âmbito do diagnóstico dos problemas e conflitos presentes.

Síntese dos valores e potencialidades, das dissonâncias e degradações do território e da paisagem. Apresentação de propostas de intervenção no âmbito do ordenamento e do projeto de paisagem, na maioria das vezes ao nível do Estudo Prévio, mas também ao nível do Projeto de Execução (por ex: na UC Projetos de Arquitetura Paisagista V).

A operacionalização dos objetivos é feita através da elaboração de trabalhos práticos de projeto e de ordenamento, desenvolvidos individualmente e em grupo. E ainda, com recurso a trabalho de campo e visitas guiadas pelos docentes e profissionais da área da Arquitetura e da Arquitetura Paisagista, assim como na participação em seminários e workshops inter-escolas, nacionais ou internacionais.

O licenciado fica apto a integrar equipas (com supervisão de um arquiteto paisagista - licenciatura pré-Bolonha ou mestre), e com formação básica necessária para acesso direto ao 2º ciclo.

Relativamente ao grau de cumprimento será apreciado o envolvimento dos alunos nas unidades curriculares através dos momentos de avaliação (exames, trabalhos e exposição oral) e exposições dos trabalhos em locais públicos, com sessões de debate e discussão (Biblioteca da UAIG, Museu de Faro, Mercado Municipal de Faro, Cineteatro de S. Brás de Alportel), nomeadamente na sequência de parcerias com as autarquias locais.

6.1.1. Learning outcomes to be developed by the students, their translation into the study programme, and measurement of its degree of fulfillment.

The goals expressed in 1.1 are operationalized as follows: the curricular units (CU) Introduction to Landscape Architecture, Landscape architecture I, Landscape architecture II, Garden History I and Garden History II give as overview of the theory and practice of Landscape Architecture, which are further explored in the curricular units Landscape Design and Landscape Planning. This group of disciplines provides students with the essential set of skills with regard to the study, conception and intervention in the landscape, at different scales and levels. Along the study plan several articulations are established between the programmatic contents of the courses of other scientific areas and the base scientific area of the degree, through the integrated application of knowledge.

Skills for the study, analysis and characterization of the territory and landscape (urban, rural, natural) and for the diagnosis and identification of existing problems and conflicts.

Synthesis of values and potentialities, dissonance and aspects of degradation of the territory and the landscape. Presentation of planning and landscape design previous intervention proposals, most often at the level of the Preliminary Study, but also in terms of the Project (eg Landscape Architecture Projects V). The implementation of the objectives is achieved through the development of practical work of design and planning, developed individually or in groups. These kind of work are reinforced with field work and tours

guided by teachers and professionals in the area of Architecture and Landscape Architecture, as well as participation in seminars and national/international inter-school workshops.

The graduate became able to integrate teams (with supervision of a landscape architect – with pre-Bologna or master degree), and has the basic training required for direct access to the 2nd cycle.

Regarding the degree of compliance will be appreciated the involvement of students in the curricular units through the stages of evaluation (exams, papers and oral presentations) and the presentation of the students work at public events, with sessions of debate and discussion (University Library, Faro Municipal Museum, Faro Municipal Market, São Brás de Alportel Cine-teatro) as a result of the partnerships with local authorities.

6.1.2. Periodicidade da revisão curricular e forma de assegurar a actualização científica e de métodos de trabalho.

O plano aprovado em 2009 resultou da adequação da anterior licenciatura de 5 anos ao Processo de Bolonha. Em 2012, para harmonização, ao nível do nº de ECTS, das UC dos vários cursos da UAlg, este plano foi objeto de reestruturação e atualização curricular.

A atualização científica dos conteúdos e os métodos de trabalho são da responsabilidade dos docentes responsáveis pelas UC, com coordenação da ComC, e pressupõe-se que decorram da sua atividade de investigação científica e da prática profissional.

O relatório anual elaborado pela ComC permite autoavaliação e reflexão sobre o funcionamento do curso, identificação de falhas e de novas temáticas emergentes que devem ser contempladas, bem como, a proposta de ajustes nas metodologias de ensino. As palestras com profissionais e projetistas permitem que as inovações sejam integradas no currículo do curso atempadamente.

Quando o CP, o ComC ou o DCTMA verificam necessidades de ajustamentos propõe ao C. Científico as alterações adequadas

6.1.2. Frequency of curricular review and measures to ensure both scientific and work methodologies updating.

The study plan approved in 2009 results from the adequacy of the preceding 5 years degree required by the Bologna Process. In 2012 this plan was reorganized and updating, due to the need to harmonize the number of ECTS of the CU, with the remaining degrees of the university.

Scientific update of content and working methods are the responsibility of the faculty member in charge for the CU, under the coordination of ComC, and is assumed that they arise from scientific research activity and professional practice of teachers.

The annual report developed by the ComC allows self-assessment and reflection on the functioning of the degree program, identify gaps and new emerging issues that must be addressed, and proposes adjustments in teaching methodologies. Lectures by professionals and landscape designers allow the timely integration of innovations in the degree content.

When the CP, ComC or the DCTMA identify needed adjustment they propose the appropriate amendments to Scientific Board.

6.2. Organização das Unidades Curriculares

6.2.1. Ficha das unidades curriculares

Mapa X - Desenho Assistido por Computador / Computer Assisted Design

6.2.1.1. Unidade curricular:

Desenho Assistido por Computador / Computer Assisted Design

6.2.1.2. Docente responsável e respectiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo):

Thomas Panagopoulos: 30h TP

6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:

Nenhum/None

6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

Facultar conhecimentos sobre programas de desenho assistido por computador para aplicação no domínio da Arquitetura Paisagista. Utilizar técnicas de desenho assistido por computador em duas e três dimensões.

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

Provide expertise on computer-aided design programs for application in the field of landscape architecture. Use computer-aided design techniques in two and three dimensions.

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

Introdução. Conceitos Gerais do AUTOCAD. Criação de Objetos. Desenho de Precisão. Controle da Visualização do Desenho. Edição de objetos. Blocos e Atributos. Texto e Estilos. Cotação. Layout de impressão. Desenho em 3 dimensões. Aplicação de espessuras a modelos 2D. Comandos 2D aplicados em 3D. Comando ELEV. Linhas e superfícies em 3D. RENDER (visualização realista). Sólidos. Adicionar luz e sombra. Importar - Exportar data de outras aplicações do Windows.

6.2.1.5. Syllabus:

Introduction. General concepts of AUTOCAD. Creation of objects. Precision drawing. Control the display of the drawing. Editing objects. Layers. Blocks and attributes. Text and styles. Dimensioning. Print Layout. Drawing in 3 dimensions. Application of thickness to 2D models. 2D commands applied in 3D. ELEV command lines and surfaces in 3D. Add of light and shadow. Solids. RENDER (realistic visualization). Import-Export data to other Windows applications

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

Aprender a usar o AUTOCAD, o mais popular software para desenho assistido por computador, facilita a adaptar a qualquer outro software de desenho e desenvolver competências para construir soluções de design de alta qualidade.

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

Learning to use AUTOCAD, the most popular software for computer assisted design, help to adapt to any other software and developed competencies to construct high quality design solutions.

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Apresentação teórica nos primeiros minutos da aula e depois pratica desenho em computador. As aulas teóricas decorrem com utilização do método expositivo e em sala de aula equipada com projetor de slides e filmes. As aulas práticas realizadas em sala equipada com computadores. A avaliação é feita por frequência e por exame final. 1º teste: 50% da nota final, (Desenho 2D). 2º teste: 50% da nota final, (Jardim 3D). Exame final: Desenho no Autocad de uma casa com jardim em 2D e 3D.

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Theoretical presentation in the first few minutes of the lesson and then practice drawing in computers. The theoretical classes are held using the expository method and in classroom equipped with a slide projector. The practical classes held in room equipped with computers. The evaluation is made by frequency and by the final exam. 1st test: 50% of the final grade, (2D drawing) and 2nd test: 50% of the final grade, (3D Garden). Final exam: 2D and 3D drawing in Autocad of a small house with garden.

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

Foram desenvolvidas competências na utilização dos computadores para construir soluções de desenho de alta qualidade.

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

It is developed competencies to construct high quality design solutions in 2D and 3D with the use of computers.

6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

*João Santos, 2002. Curso completo AUTOCAD 2002 em 3D, FCA Lisboa.
Pedro Leão Neto, 2002. Depressa e bem-AUTOCAD 2002, FCA Lisboa.
João Santos, 2002. AutoCAD 2002: Guia de Consulta Rápida, FCA Lisboa.*

Mapa X - História da Arte Contemporânea / History of contemporary art**6.2.1.1. Unidade curricular:**

História da Arte Contemporânea / History of contemporary art

6.2.1.2. Docente responsável e respectiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo):

Renata Klautau Malcher de Araujo - 30 TP

6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:*Nenhum\None***6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):**

O objeto de estudo desta unidade curricular é a história da arte europeia dos séculos XIX e XX. Promovendo a informação sobre os principais movimentos e conceitos da história da arte europeia contemporânea, pretende-se que os alunos os possam criticamente discutir, que identifiquem as principais problemáticas de cada uma das diferentes conjunturas e que sejam capazes de refletir sobre os vários aspetos levantados pelas obras de arte expressando-se correta e coerentemente.

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

The object of study of this course is the history of European art of the nineteenth and twentieth centuries. Promoting information about the main movements and concepts of the History of Contemporary European Art, it is intended that the students can discuss critically, identify the problems and be able to reflect on the various issues raised by works of art. It is hoped that at the end of this course students should be able to recognize, identify, discuss, and present, expressing correctly and coherently, about the main movements and concepts of contemporary art history and architecture.

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

- 1. Introdução: a Idade Contemporânea, das revoluções às vanguardas*
- 2. Neoclassicismo e Romantismo, filhos do Iluminismo*
- 3. Os conceitos e movimentos da arte do século XIX: Da representação à crise Romantismo, Naturalismo e Realismo, Impressionismo, Simbolismo e Expressionismo*
- 4. A Arquitetura do século XIX: Historicismo, Ecletismo e Arte Nova*
- 5. A modernidade como conceito – as vanguardas Cubismo, Futurismo Abstrações Dada e Surrealismo*
- 6. A Arquitetura do século XX – modernismo e depois do modernismo*
- 7. Depois da guerra, Europa e EUA: as novas formas da Arte*

6.2.1.5. Syllabus:

Introduction: the contemporary age, from the revolutions to the avant-garde
Neoclassicism and Romanticism, sons of Enlightenment
The concepts and the art movements of the nineteenth century: From the representation to the crisis
- Romanticism, Naturalism and Realism / Impressionism, Symbolism and Expressionism
The architecture of the nineteenth century: Historicism and Eclectism, Art Nouveau
Modernity as a concept - the avant-garde
- Cubism, Futurism / Abstractions / Dada and Surrealism
The Modern Architecture (1st half of the twentieth century)
After the war, Europe and USA: Art after 60's

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

A produção artística dos séculos XIX e XX é especialmente problemática. Caracteriza-se por uma constante reavaliação dos seus próprios conceitos e limites, apresentando-se, quase que por princípio, em permanente estado de crise. Obcecada com o presente, a Idade Contemporânea repete discursos de ruptura que tendem a fragmentar ainda mais o quadro de uma produção já de si prolixa e diversificada, que beneficiou de um aumento de modos e métodos de expressão que não tem paralelo em nenhum outro tempo da história. A intenção programática desta unidade curricular é rever os processos sucessivos de criação e reformulação do mundo da arte nestes dois séculos encontrando os elos de continuidade entre os discursos de ruptura.

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

The artistic production of the nineteenth and twentieth century's is characterized by a continuous review of the art concepts and their own limits. It is presented almost as a rule, in a permanent state of crisis. Obsessed with the present time, the contemporary art insists on the discourses of rupture that tends to further fragmentation in the context of a diversified and prolific production that has benefited from an increase of modes and methods of expression that has no parallel in any other time in history. The programmatic intent of this course is to review the successive processes of creation and reformulation experimented by of the world art in these two centuries, eventually finding links between the rhetoric of rupture and the connections with the past.

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Os temas listados nos conteúdos programáticos deverão ser tratados em sequência ocupando cada um em média duas sessões de trabalho em classe (uma semana).

A partir de um cronograma previamente elaborado os alunos deverão escolher os temas de trabalho sobre os quais farão uma apresentação que se realizará sempre na primeira sessão de trabalho em classe. Na segunda sessão o tema será aprofundado e discutido tendo em conta eventualmente alguns pontos específicos que serão anunciados pelo professor.

As apresentações e desenvolvimento dos temas realizados pelos alunos serão um dos elementos da sua avaliação processual. Neste sentido, uma síntese da apresentação deverá ser apresentada por escrito ao professor. Outro elemento a ter em conta será a sua participação nos debates em classe.

Ao longo do semestre deverá ser realizada pelo menos uma prova escrita.

A nota final do aluno resultará de uma média ponderada entre estes elementos de avaliação.

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

The topics listed in the syllabus should be treated in sequence occupying, each one, average of two work sessions in class. From a previously prepared schedule, students must choose the research topics on which will make a presentation to be held always on the first working session in class. In the second session the subject will be further developed and discussed taking into account some specific points that will be announced by the teacher.

The development of the topics and presentations made by students will be one of the elements of the evaluation procedure. In this sense, a summary of the presentation should be submitted in writing to the teacher. Another element to consider is their participation in class discussions.

At least a written test will be held throughout the semester

The student's final grade will result from a weighted average of these elements of evaluation.

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

A apresentação dos trabalhos pelos estudantes visa aprofundar as suas capacidades para recolher, seleccionar, organizar e apresentar a informação e sobretudo para reforçar o seu sentido crítico na condução de todas as fases do processo de investigação e apresentação de resultados. A produção do texto, depois da apresentação, permite que os alunos possam incorporar elementos da discussão nos seus trabalhos escritos.

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

The presentation of topics by students aims to strengthen its capacity to collect, organize and present information, and also to reinforce their critical sense in conducting all phases of the research process and presentation. The production of the text, after the presentation, is to enable students to incorporate elements of the discussion held in class in their written work.

6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

ARGAN, Giulio Carlo, Arte Moderna do Iluminismo aos movimentos contemporâneos. São Paulo : Companhia da Letras, 1992.

BENJAMIN, Walter, Sobre Arte, Técnica, Linguagem e Política. Lisboa : Relógio d'Água, 1992.

CHIPP, H. B., Teorias da Arte Moderna. São Paulo : Martins Fontes, 1996.

DAGEN, Philippe; HAMON, Françoise, Histoire de l'Art Flammarion, Epoque Contemporaine. XIXe –Xxe siècles. Paris : Flammarion, 1995.

FERRIER, Jean-Louis, L'aventure d l'art au XXe siècle. Paris : Éditions du Chêne, 1999.

GOMBRICH, E. H., A História da Arte. Rio de Janeiro : LTC, 1993.

HARRISON, Charles; WOOD, Paul (ed.), Art in Theory 1900-2000 An Anthology of Changing Ideas. S.I. : Blackwell Publishing, 2002.

KANDINSKY, W., Do Espiritual na Arte. Lisboa : Publicações D. Quixote, 1987.

PORTOGHESI, Paolo, Depois da arquitectura moderna. Lisboa : Edições 70, 1982

ZEVI, Bruno, História da arquitectura moderna. Lisboa : Arcádia, 1970.

Mapa X - Introdução ao Ordenamento do Território / Introduction to Land Use Planning**6.2.1.1. Unidade curricular:**

Introdução ao Ordenamento do Território / Introduction to Land Use Planning

6.2.1.2. Docente responsável e respectiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo):

André Botequilha de Carvalho Leitão - 15 T ; 37.5 TP ; 7.5 TC

6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:*Nenhum\None***6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):**

- O1. Capacitar o aluno para participar activamente na elaboração das primeiras fases de um Plano de Ordenamento Territorial, em contextos territoriais de complexidade variável;*
- O2. Desenvolver a percepção do sistema território-paisagem como um sistema complexo de interrelações entre as componentes naturais e culturais, integrando as componentes político-institucionais, e introduzindo a necessária articulação das diferentes escalas de intervenção no espaço, ou seja da escala regional da paisagem ao projecto a nível local;*
- O3. Introduzir a metodologia em OT, promovendo a integração de métodos desenvolvidos no âmbito da praxis no OT em Portugal com as novas necessidades e perspectivas introduzidas pelos paradigmas emergentes nesta área do conhecimento;*
- O4. Desenvolver as capacidades de análise, e de integração e síntese de informação temática de natureza diversa;*
- O5. Desenvolver as capacidades de expressão oral e gráfica;*
- O6. Desenvolver as capacidades de trabalho em equipa.*

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

- LO1. Understand the process of LUP and territorial management, emphasizing the integration of the several dimensions of sustainability, including the political and institutional components, and the different planning sectors;*
- LO2. To provide the capacity to perceive land(scape) as complex dynamics systems of natural and cultural relationships and structures, at multiple scales;*
- LO3. To provide the capacity for data analysis and synthesis of different themes and across scales;*
- LO4. To provide the capacity to actively participate in the first two phases of the development of a land use plan;*
- LO5. To develop oral and graphical skills;*
- LO6. To develop team skills;*

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:*Componente teórica*

- CP1. A Necessidade do Ordenamento do Território (OT).*
- CP2. Conceitos, Princípios e Objectivos do OT*
- CP3. Métodos em Ordenamento do Território*
- CP4. O Ordenamento do Território com uma ênfase no Planeamento Ambiental*

Componente Prática

- CP5. Trabalho de grupo, com 3 a 4 elementos, desenvolvida numa área de estudo seleccionada.*

6.2.1.5. Syllabus:*Theoretical component*

- P1. The need of land use planning (LUP).*
- P2. Concepts, Principles and Objectives of LUP*
- P3. LUP methods focusing on the ecological component*
- P4. The Sustainable Land Planning (SLP) framework method (developed and published by the instructor)*

Practical component

- P5. Partial development of a LUP process for a selected target area. Work developed in groups (3-4 students).*

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

Os pontos 1 e 2 dos conteúdos programáticos (CP1, CP2) introduzem os princípios do OT e do PA, contribuindo para os objectivos de aprendizagem O2 e O3. Por exemplo a evolução histórica do OT inclui a génese do PA e como se tem desenvolvido até à data (O2, O3); uma abordagem a alguns princípios da teoria dos sistemas contribui para perceber o sistema paisagem-território como um sistema complexo de interrelações entre as componentes naturais e culturais (O2).

CP3 e CP4 destinam-se a prover a capacitar os alunos de compreenderem o processo e faseamento do OT, de modo a que possam futuramente contribuir para o desenvolvimento de projectos e planos nesta área científica (O1, O3).

CP5 destina-se a fornecer as bases práticas de parte de um processo de OT, aplicando os conteúdos em CP4, contribuindo para O4, O6 (apresentações orais), e capacidade de trabalho em equipa (O7), já que os planos de OT e de PA se desenvolvem tipicamente em equipa.

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

Based on a brief historical evolution of LUP, the program begins (P1) by framing LUP and its usefulness to society, thus contributing to the learning objectives LO1.

P2 introduces key concepts useful for an integrated approach of land(scape) systems, contributing to LO1, LO2 and LO3.

P3 focus on the integration of these concepts within a general process of LUP (LO1, LO3), and P4 focus on a specific method (LO4).

P5 supplies the practical basis of a LUP process, focusing on the first two phases, putting in practice P1 and P4, and contributing to all LO (1-6).

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Componente teórica:

- *Exposição da matéria teórica (power-point, disponna tutoria eletrónica) em sala de aula equipada com projetor de slides e/ou filmes;*
- *Disponibilização de textos de apoio, documentários, artigos (idem);*
- *Debate de ideias ao longo do semestre;*

Componente teórico-prática:

- *Exercícios práticos;*
- *Visita de campo à área do trabalho prático;*
- *Apresentação oral e debate de um trabalho final.*

A classificação final obtém-se através da junção da classificação obtida em (1) componente teórica: 2 testes, ou no exame, e (2) componente prática: projecto de OT (2 fases). O peso das duas componentes é de 0.30 e 0.70, respetivamente.

A aprovação final carece de obtenção mínima de 9,5 valores nas duas componentes de avaliação.

Adicionalmente os alunos deverão obter a nota mínima de 9,5 valores na entrega da 2ª fase da componente prática.

Serão admitidos a exame apenas os alunos que tenham desenvolvido, com aproveitamento, a componente prática.

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Theoretical component:

- *Expositive method supported by power point slides (also available in the tutorial);*
- *Readings – journal articles, documentaries, etc.*
- *Discussion of ideas across the semester;*

Practical component:

- *Design exercises framed by the development of the LUP plan;*
- *Discussion of ideas with each working group in every practical class;*
- *Field trip to the study area;*
- *Oral presentations and debates of the two plan phases.*

Students are evaluated in the practical component collectively both as a group (oral presentations, written reports) and individually (oral presentations). Tests and exams evaluate additionally the individual component, since it is harder to evaluate individual participation in working groups.

*Theoretical component: 2 tests (15% * 2).*

Practical component (70%):

Team work (50%): Phase 1 (20%), Phase 2 (30%). 2 written reports and 2 oral presentations;

*Individual work (20%): 2 Oral presentations * 5% + Overall Performance (10%)*

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

As capacidades de análise e síntese são desenvolvidas em conjunto com O2 e O4. A autonomia dos alunos consegue-se através do trabalho de pesquisa no contexto dos trabalhos práticos para o desenvolvimento de um projecto em OT, como por exemplo a percepção do sistema território-paisagem, os princípios de desenvolvimento sustentável, etc. (O1, O6).

Os alunos são avaliados individualmente nas aulas práticas, assim como nas apresentações orais (em grupo e individualmente) dos trabalhos (O5, O6). O teste e o exame servem para aferir a componente individual que, nos trabalhos de grupo, é sempre mais difícil.

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

Expositive methods are suitable to LO1, LO2 and LO4 by providing the background of LUP process, methods and techniques. It includes case-studies presentation, both in USA and in Europe, also introduced in the readings, which are debated in the classes, both in the theoretical but foremost in the practical classes.

In the practical component students develop the first 2 phases of the SLP method – Focus and Analysis (LO4). Land (scape) as a system (LO2) is best perceived in the holistic analyses, involving analysis and integration of diverse data from abiotic, to biotic and cultural resources (LO3). Students are trained to design first in transparencies, in order to gain sensitivity to the richness of the land (sape) they are studying, and after in AutoCAD and/or GIS (LO5). Oral presentations of the 2 phases are supported by computer graphical presentations in 2D (e.g. power points, posters, etc.) or 3D (LO5). This practical work is developed in teams (LO6).

6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Bell, S., 1999. Landscape. Pattern, perception and process. E & FN Spon, London and Routledge, New York.

Botequilha-Leitão, A. 2014. Introdução ao Ordenamento do Território (Introduction to land use planning, in portuguese). (power point slides) available in the electronic tutorial. FCT, Universidade do Algarve, Faro.

Botequilha-Leitão, A., Miller, J.N., Ahern, J., and McGarigal, K., 2006. Measuring landscapes. A Planners' Handbook. Island Press, Washington D.C.

Cancela d'Abreu, A. de Orey, Pinto Correia, T. e Oliveira, R., 2004. Contributos para a Identificação e Caracterização da Paisagem em Portugal Continental. Colecção Estudos 10. Direcção Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano. Lisboa.

Dramstad, W.E., Olson, J.D. and Forman, R.T.T., 1996. Landscape ecology principles in landscape architecture and land-use planning. Harvard University GSD, Island Press and ASLA.

Partidário, M.R., 1999. Introdução ao Ordenamento do Território. Universidade Aberta. Lisboa.

Mapa X - Morfologia e Sistemática das Plantas / Plant Morphology and Systematics**6.2.1.1. Unidade curricular:**

Morfologia e Sistemática das Plantas / Plant Morphology and Systematics

6.2.1.2. Docente responsável e respectiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo):

Maria Manuela Antunes Marques David – 22,5 T; 30P; 7,5 TC

6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:

Nenhum/None

6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

Disciplina básica dedicada ao estudo das plantas na sua diversidade, numa abordagem evolutiva e ecológica, proporcionando aos alunos os instrumentos teóricos e práticos necessários à identificação das plantas em geral e às de interesse paisagista em particular.

- *Diversidade biológica, classificações e sistemática. A distribuição das plantas.*
- *Aspectos evolutivos da morfologia e reprodução nas plantas – Plantas não vasculares e vasculares.*
- *Morfologia externa e adaptações da raiz, caule, folha, inflorescência e fruto.*
- *Características gerais das principais famílias com interesse económico e ambiental.*
- *Descrição botânica e utilização de chaves para a identificação de espécimes.*

Esta uc proporcionará não só uma base científica em botânica, como contribui para a cultura científica dos alunos com base nos princípios da biologia moderna.

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

Basic course unit dedicated to the study of the study of the plants in its diversity, within an evolutionary and ecological approach, providing the theoretical and practical tools necessary for identification of the plants in general and, in particular, those of landscape interest.

- *Plant diversity, classification, and systematics. The distribution of plants.*
- *Evolutionary aspects of morphology and reproduction in plants-vascular and vascular plants.*
- *External morphology of the root, stem, leaf, inflorescence and fruit and adaptations.*
- *General characteristics of the most common families*
- *Description of specimens and the use of keys for identification.*

This course unit will provide not only a scientific background in Botany, as it contributes to the scientific culture of the students on based on principles of modern biology.

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:*I - Teóricas*

Diversidade e Classificação. Diversidade, Selecção e Evolução. Tipos de classificações. Regras de Nomenclatura em Botânica. Domínios e Reinos.

A colonização da Terra pelas plantas. A célula eucariota. Ciclos de vida. A colonização da terra.

Distribuição das espécies.

Plantas Não-vasculares e Plantas Vasculares sem Semente. Musgos, Hepáticas e Antocerotas. Origem e evolução. Megafília e microfília. Características gerais das Psilophyta, Lycophyta, Artrophyta e Pteridophyta.

Plantas com Semente. Coniferophyta, Cycadophyta, Ginkgophyta, Gnetophyta, Magnoliophyta.

Importância adaptativa da flor e fruto.

Introdução à Sistemática dos Espermatófitos Gimnospérmicas: famílias comuns. Angiospérmicas: Classes Liliopsida e Magnoliopsida; famílias comuns.

II - Práticas

Morfologia externa da raiz, caule, folha, flor e fruto.

Identificação com utilização de chaves dicotómicas.

Colheita de material e visita ao herbário.

6.2.1.5. Syllabus:*I-Theory*

Diversity and classification. Selection and Evolution. Classifications and botanical nomenclature rules. Domains and Kingdoms.

The colonization of Land by plants. The eukaryotic cell. Life cycles. Distribution of plant species.

Non-vascular plants and Seedless vascular plants. Mosses, Liverworts and Hornworts. Origin and evolution. Megaphyll and microphyll. General characteristics of Psilophyta, Lycophyta, Artrophyta and Pteridophyta.

Seed plants. Coniferophyta, Cycadophyta, Ginkgophyta, Gnetophyta, Magnoliophyta. Adaptive significance of flower and fruit.

Introduction to Spermatophyte systematics: Gymnosperms: common families. Angiosperms: Monocots and Dicots; common families.

II-Lab and field classes

External morphology of root, stem, leaf, flower and fruit.

Collection of species and visit to the Herbarium.

Identification with the use of keys.

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

Os conteúdos programáticos estão coerentes com os objetivos enunciados pois permitirão

- *Uma abordagem científica, ainda que genérica, das características específicas das plantas.*
- *Identificar as vantagens evolutivas do sistema vascular, da semente e da flor.*
- *Compreender a diversidade vegetal numa perspectiva evolutiva e ecológica.*

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

Program's items will enable students to achieve the objectives through

- *A rather broad, nevertheless scientific approach to the specificity of plant life history.*
- *Identification of the adaptive and evolutionary importance of the vascular system, seed and flower.*
- *Understanding plant diversity within an evolutionary and ecological perspective.*

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Tutoria eletrónica: meio privilegiado de troca de informação com o aluno, de disponibilização de recursos de apoio ao estudo e de realização de exercícios.

Aulas presenciais:

Teóricas: aulas expositivas, acompanhadas de projeção de diapositivos. A propósito dos diferentes tópicos temáticos a abordar, os alunos serão frequentemente confrontados com questões e/ou apreciações críticas.

Práticas de Campo para o estudo da diversidade vegetal e colheita de material.

Práticas Laboratoriais de observação à lupa das diversas estruturas e órgãos das plantas e identificação de material (orientadas por guião, atlas ilustrado e glossário botânicos e Floras).

Avaliação

A avaliação é distribuída com duas provas teóricas e uma prática que permitem a dispensa ao exame final.

A componente prática é obrigatória e contribui com 30% para a classificação final.

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

e-Tutorial

The electronic tutoring will be used mainly to exchange information with the student, and to supply resources to help the study and fulfillment of exercises.

Classroom

Lectures: expositive talks accompanied by projection of slides. Concerning different topics, students will be often faced with questions and invited to criticism.

Field trips: observation of plant diversity and collection of material.

Lab classes: observation of the different structures and organs and species identification (script-guided, with illustrated atlas, botanical glossary and Floras).

Evaluation

The evaluation is distributed with two theoretical and one Lab tests that allow the exemption to the final exam. The practical component is mandatory and contributes 30% to the final marks.

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

As metodologias de ensino utilizadas nesta unidade curricular são diversificadas e ajustadas a alunos do primeiro ano curricular, na maioria proveniente de vias artísticas e com menor preparação científica, e que contribuem para atingir os objetivos enunciados pois permitem

- Desenvolver o conhecimento sobre as plantas numa base científica e não meramente descritiva.

- Desenvolver a capacidade de utilização adequada da terminologia botânica.

- Fornecer os instrumentos de identificação dos principais grupos taxonómicos de plantas e da sua diversidade face às condições ambientais.

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

The teaching methodologies used in this study unit are diversified and adjusted to first-year students mostly with artistic backgrounds and with less formation in scientific issues, and contribute to achieve the objectives set out as they promote to:

- Develop knowledge about plants on a scientific basis, not merely descriptive.

- Develop the capacity of appropriate use of botanical terminology.

- Provide the instruments for identification of the main taxonomic groups of plants and the perception of their diversity according to different environmental constrains.

6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Mauseth JD (2009). Botany. An introduction to Plant Biology. (4ª Ed.). Jones & Bartlett Publ., Boston.

Moore R, Clark WD, Stern KR (1995) Botany. WCBrown Publishers, Dubuque, IA.

Raven PH, Evert RF & Eichhorn SE (2005). Biology of Plants. (7ª ed.) Freeman & Worth Publishers, Nova Iorque.

Temática

Bell, A.D. (1991) Plant Form. Oxford Univ. Press, Oxford.

Cabral FC & Telles GR (1999) A árvore em Portugal. Assírio & Alvim, Lisboa.

David, M.M. (2008) Famílias botânicas mais comuns. Classificação e características, Universidade do Algarve, 103 pp, policopiado.

Hickey, M. & King (1997) Common families of flowering plants. Cambridge Univ. Press, Cambridge.

Lidon, FJC, Gomes HP e Abrantes ACS (2001) Anatomia e Morfologia Externa das Plantas Superiores.

Lidel, Lisboa.

em linha:

<http://www.flora-on.pt/index.php#/>

<http://www.theplantlist.org/>

Mapa X - Biologia Vegetal / Plant Biology**6.2.1.1. Unidade curricular:**

Biologia Vegetal / Plant Biology

6.2.1.2. Docente responsável e respectiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo):

Filomena Maria Coelho Guerra da Fonseca - 30 Teóricas; 30 Teórico-Práticas

6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:

Nenhum/None

6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

Com esta UC pretende-se que os alunos: (i) reconheçam as principais estruturas existentes nas células vegetais e como funcionam; (ii) conheçam a diversidade de células e tecidos vegetais, as suas funções e a forma como se associam para formar o corpo das plantas; (iii) conheçam os principais mecanismos que permitem às plantas controlar o seu estado hídrico; (iv) conheçam as principais etapas das reações fotossintéticas (tilacoidais e estromáticas), o que produzem e principais fatores limitantes; (v) compreendam a dependência da produtividade vegetal relativamente à radiação solar e temperatura; (vi) conheçam as principais funções dos reguladores de crescimento e do fitocromo e a forma como contribuem para a coordenação entre o desenvolvimento das plantas e os fatores ambientais.

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

It is intended with this UC that the students will be able to: (i) recognize the main structures present in plant cells and how they work, (ii) identify the diversity of plant cells and tissues and how they function and interact to form the plant body, (iii) recognize the main mechanisms involved in controlling the water potential within a plant, (iv) identify the main pathways in photosynthetic reactions (thylacoids and stroma), what they produce and respective limiting factors; (v) understand the role of light intensity and temperature in plant productivity; (vi) recognize the main roles of growth regulators and phytochrome in plant development in response to environmental factors.

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

Teórico: Estrutura da célula vegetal. Histologia e anatomia interna dos órgãos vegetativos das plantas. Relações hídricas das plantas. Fotossíntese e crescimento. Regulação do desenvolvimento das plantas por reguladores do crescimento e pelo fitocromo.

Teórico-Prático em laboratório:

Observação ao microscópio ótico de preparações definitivas de órgãos de plantas: raízes, caules e folhas. Identificação de substâncias ergásticas in vivo em diferentes órgãos de plantas. Determinação de potencial hídrico foliar e de taxas fotossintéticas.

6.2.1.5. Syllabus:

Lectures:

Plant cell structure. Histology and anatomy of the vegetative organs of a plant. Photosynthesis and growth. Regulation of plant development by plant growth regulators and phytochrome.

Theoretical-practical in lab:

Observation of microscope slides of different plant organs: roots, stems and leaves. Identification of ergastic substances in vivo in different plant organs. Determination of leaf water potential and photosynthetic rates.

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

Os conteúdos programáticos da disciplina de Biologia Vegetal foram elaborados de modo a permitir que alunos que não são vocacionalmente da área de Ciências da Vida, adquiram conhecimentos básicos de histologia e fisiologia vegetais, indispensáveis e complementares à sua formação profissional. A opção de lecionar uma componente teórico-prática em laboratório visa fornecer um contacto com ambiente e técnicas de investigação e manipulação dos organismos vegetais.

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

The contents of Plant Biology are designed to enable students with a basic education in areas other than Life Sciences to acquire theoretical and practical knowledge of plant histology and physiology indispensable and complementary to their professional development. The choice of having theoretical-practical classes in the lab space is intended to provide a contact with the environment and techniques used in the plant manipulation for research purposes.

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Aulas teóricas (com utilização do método expositivo e em sala de aula equipada com projetor de slides e/ou filmes), para explicação da matéria teórica.

Aulas teórico-práticas (TP) em laboratório equipado com microscópios para observação de preparações definitivas e preparado para execução de protocolos ilustrativos de aspetos fisiológicos discutidos nas aulas teóricas. Estas aulas incluem a realização de fichas individuais de avaliação intermédia (Avaliação TP).

Avaliação Final:

75% Exame Teórico + 25% Avaliação TP

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Theoretical classes (T) are ministered in rooms equipped with datashow for explanation of the subjects covered in the syllabus During theoretica-practical classes (TP), students observe the anatomy of different plant organs using microscope slides and conduct simple experiments designed to illustrate physiological aspects discussed during theoretical classes, either individually or in small groups. These classes are also used to answer short tests for evaluation (TP Evaluation).

Final Evaluation:

Theoretical Evaluation: 75% + TP Evaluation: 25%.

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

As aulas teóricas são sobretudo explanatórias mas incluem sempre um período em que os alunos se podem manifestar e colocar questões relevantes. Estas aulas são elaboradas com o objectivo de facultar ao aluno os conceitos teóricos que precisam para serem capazes de realizar os exercícios teóricos e as manipulações laboratoriais. As aulas teórico-práticas (TP) decorrem em laboratório para permitir a observação ao microscópio de estruturas explicadas nas aulas teóricas e a realização de protocolos para demonstração de processos fisiológicos discutidos.

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

The theoretical classes always include a period in which the students can express themselves and ask relevant questions. These lectures are designed with the aim of providing the student with the theoretical concepts that are needed in order for the student to be able to perform the required exercises and laboratory manipulations. TP classes are ministered in the laboratory in order to allow the observation of microscope slides and the application of protocols to demonstrate physiological responses discussed in theoretical classes.

6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Mauseth JD (2003). Botany. An introduction to Plant Biology. (3ª Ed.). Jones & Bartlett Publishers, Sudbury, MA.

Moore R, Clark WD, Stern KR (1995) Botany. Wm C Brown Publishers, Dubuque, IA.

Raven PH, Evert RF & Eichhorn SE (2005). Biology of Plants. (7ª ed.) Freeman & Worth Publishers, Nova Iorque, NY.

Rost TL, Barbour MG, Stocking CR & Murphy TM (1998). Plant Biology. Wadsworth Publishing Company, Belmont, CA.

Viegas WS & Cecílio LM (1998). Biologia Vegetal. Universidade Aberta, Lisboa.

Mapa X - Desenho II / Drawing II

6.2.1.1. Unidade curricular:

Desenho II / Drawing II

6.2.1.2. Docente responsável e respectiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo):

Maria Teresa Ferraz Lúcio de Sales – TP:75

6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:

Nenhum/None

6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

Recorrer ao desenho - o desenho enquanto instrumento processual de compreensão do real, com domínio da perspetiva e das relações de proporção e escala;

Representar o espaço urbano com recurso a diferentes técnicas e tempos de execução;

Desenvolver a prática do desenho enquanto instrumento de aferição sucessiva das propostas de projeto.

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

Students should use the drawing as an instrument used to comprehend the reality with the perspective domain and the relations of proportion and scale.

Students should represent an urban space using different moments and techniques of execution.

Students should develop their drawing practice as it is a constant instrument for checking the project proposals.

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

O programa da Unidade curricular de Desenho II comporta dois domínios complementares:

1. Caderno das aulas (A3)

Corresponde ao conjunto de desenhos de representação do espaço urbano elaborado durante o período das aulas. A aquisição de competências na presente componente resulta fundamentalmente do trabalho acompanhado de desenho no espaço urbano, privilegiando os temas relacionados com a representação da cidade consolidada tradicional (no caso, o núcleo antigo de Faro no interior da cerca seiscentista).

2. Caderno de projeto (A4/A5)

Corresponde ao conjunto de desenhos de representação e experimentação em torno às propostas de projeto, em articulação com outras unidades curriculares.

6.2.1.5. Syllabus:

The program of Drawing II has two complementary domains:

1. Lesson notebooks (A3)

These notebooks should contain all the drawings about representation of the urban space, done along the period of classes. The acquisition of competences in this area will be a result from the guided work of drawing in the urban space. The themes related to the representation of the strong and traditional city will be best considered (the old core of Faro, inside the seventeenth fence).

2. Project notebook (A4/A5)

Set of drawings related to the representation and experimentation around the proposals of the project, together with other curricular units.

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

A elaboração de diferentes desenhos do espaço urbano, com base na observação direta dos mesmos, com diferentes tempos de execução e diversas técnicas de representação (texturas e gradientes) contribui para a aquisição e desenvolvimento de competências de representação do real, com domínio das perspetivas e das relações de proporção e de escala. O desenvolvimento de um conjunto de desenhos de representação e de experimentação em torno das propostas de projeto contribuirá para o desenvolvimento da prática do desenho enquanto instrumento de aferição sucessiva das propostas de projeto.

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

The elaboration of different drawings of the urban space based on its observation, with different moments of execution and several representation techniques (textures and gradients) will allow the acquisition and the development of representation competences of the reality with the domain of the perspectives and the relations of proportion and scale. The development of a set of representation and experimentation drawings related to the proposals will allow the development of the drawing practice as it is a constant instrument of checking the project proposals.

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Aulas Teórico-Práticas desenvolvem-se essencialmente em espaço urbano. Os alunos aplicam os conhecimentos e técnicas de expressão gráfica, relativamente à representação de espaços reais, através da elaboração de exercícios práticos. Os desenhos desenvolvidos no âmbito da representação de espaços idealizados em torno do projeto são acompanhadas e discutidas ao longo do semestre.

O processo de avaliação resulta do acompanhamento contínuo ao longo do semestre, constituindo critérios de avaliação: a qualidade do trabalho considerando as competências a adquirir; a qualidade do desenho; a capacidade de evolução ao longo do semestre e a assimilação das sugestões resultantes do acompanhamento do docente. A avaliação individual contempla: caderno das aulas 75%, caderno de projeto 25%. A aprovação na disciplina contempla: entrega de todos os trabalhos práticos; frequência de pelo menos 3/4 das aulas; classificação final igual ou superior a dez valores. Não há exame final

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Theoretical and practical classes: it will take place, mainly, in urban spaces. Students must use their knowledge and their techniques of graphical expression related to the representation of real places through practical exercises. All the drawings related to the representation of idealized places according to the project will be guided and discussed along the semester.

The evaluation will be the result of the continuous attendance along the semester.

Evaluation criteria: the quality of the work considering the competences that must be acquired; the quality of the drawing; students' capacity of development along the semester and comprehension of all the lecturer's suggestions.

Individual evaluation: lesson notebooks – 75%; project notebook – 25%.

The approval in this unit demands: the delivery of all the practical works; class attendance – at least 3/4 of the lessons; a final mark of 10 or more values. There is no final exam.

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

A elaboração regular de exercícios práticos em ambiente urbano para a representação de espaços, com acompanhamento e discussão presencial dos desenhos elaborados, contribui para a compreensão da importância do Desenho enquanto instrumento processual de compreensão do real, desenvolve as competências de representação da realidade, o domínio da perspectiva bem como as noções de proporção e escala. A discussão e acompanhamento dos desenhos de representação das ideias em torno das propostas de projeto, contribui para desenvolver a prática de desenho enquanto instrumento de aferição sucessiva dessas mesmas propostas.

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

The regular exposure of practical exercises in urban environment in order to represent the places, with guidance and presential discussion about the drawings, allow the understanding of this unit of Drawing as an instrument used to comprehend the reality. It also develops the capacities of representing the reality and the perspective domain, as well as the concepts of proportion and scale. The discussion and the guidance about the drawings used to represent the ideas related to the proposal of the project allow the development of drawing practices as an instrument of constant checking about those proposals.

6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

ARNHEIM, Rudolf, 1957. *Art and Visual Perception - A psychology of Creative Eye*. Los Angeles: University of California Press.
 CARNEIRO, Alberto, 1995. *Campo Sujeito e Representação no Ensino e na Prática do Desenho/Projecto*. Porto: FAUP.
 CHING, Francis, 1984. *Arquitectura: forma, espaço y ordem*. México: Gustavo Gili.
 CULLEN, Gordon, 1999. *Paisagem Urbana*. Lisboa: edições 70.
 GOLDSTEIN, Nathan, 1999. *The art of responsive drawing*. [s.l.]: Prentice-Hall.
 MENDOÇA, Nuno, 1989. *Para uma Poética da Paisagem*. Évora: Universidade de Évora.
 VIEIRA, Joaquim, 1995. *O Desenho e o Projecto são o mesmo?* Porto: FAUP.

Mapa X - Projetos de Arquitetura Paisagista II / Landscape Architecture Projects II

6.2.1.1. Unidade curricular:

Projetos de Arquitetura Paisagista II / Landscape Architecture Projects II

6.2.1.2. Docente responsável e respectiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo):

Maria Teresa Ferraz Lúcio de Sales – TP:97,5

6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:

Nenhum/None

6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

Desenvolvimento das capacidades analíticas, metodológicas e propositivas dos alunos, com preponderância para as questões concetuais, contextuais, topográficas, espaciais e programáticas associadas ao Projeto de Arquitetura Paisagista

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

Development of student's analysis, method and capacity of making proposals, especially the conceptual subject, the contextual subject, the topographical subject, and the space and the programmatic subjects allied to the Landscape Architecture Project.

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

Trabalhar princípios e estratégias conceptuais de organização e articulação de espaços, superfícies, elementos e materiais, através do desenvolvimento de exercícios de média duração, durante os quais os alunos deverão produzir e utilizar, elementos escritos, desenhados e tridimensionais que descrevam e justifiquem as suas propostas.

Desenvolvimento de dois exercícios para espaços abertos, na cidade de Tavira, em que o contexto, a topografia e o programa são distintos e requerem abordagens projetuais distintas. Previamente haverá uma fase de análise conjunta para os dois espaços: análise e diagnose do lugar. Para cada exercício será entregue um levantamento topográfico e um programa geral, com base nos quais os alunos deverão

*desenvolver as suas propostas. Estas deverão iniciar-se pelos estudos analíticos – análise e diagnose do lugar- e evoluir para a apresentação de uma proposta ao nível de estudo prévio.
Elaboração de uma pesquisa sobre um projeto emblemático de arquitetura paisagista.*

6.2.1.5. Syllabus:

*To work on rules and conceptual strategies of organization and connection of places, surfaces, elements and materials through the development exercises. During this period, students must create and use written elements, drawing and tridimensional elements that should describe and justify their proposals. The development of two exercises for open spaces in the city of Tavira, with different contexts, topographies, programmes and project approaches. It will be done a previous analysis for both places: analysis and diagnosis of the place. For each exercise, students will receive a land surveying and a general programme. Thus, their proposals should be based on the material that it will be given to them. Students should start with the analytic studies - analysis and diagnosis of the place - and then present a proposal according to a previous study.
Students should prepare a research on a representative project of landscape architecture.*

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

A análise da paisagem onde se inserem os espaços de intervenção, bem como da respetiva cartografia, sobre os componentes biofísicos e ecológicos, componentes sociais e culturais, e componentes perceptivos e emocionais, contribui para o desenvolvimento da capacidade analítica dos alunos. Por outro lado, o desenvolvimento de conceitos e estratégias de intervenção, e a elaboração de duas propostas para espaços abertos diferenciados, com programas próximos, mas não iguais, possibilita o desenvolvimento das questões conceituais, contextuais, topográficas, espaciais e programáticas associadas ao projeto de Arquitetura Paisagista.

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

The analysis of the landscape, where the places of study are set, as well as its cartography about the biophysical, ecological, social, cultural, perceptive and emotional components, will help on the development of the students' analytical capacity. The development of concepts and strategies of intervention, as well as the preparation of two proposals for different open spaces, with similar programmes, but not equal, will allow the development of conceptual subjects, contextual subjects, topographical subjects, space, and programmatic subjects allied to the Landscape Architecture Project.

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

*Aulas Teórico-Práticas em ambiente de estúdio, onde se desenvolvem exercícios práticos que remetem para situações reais. A teoria decorre com a utilização do método expositivo, em sala de aula equipada com projetores de slides. A integração de conhecimentos adquiridos noutras unidades curriculares com a experiência da atividade prática de projeto são acompanhados pelo docente num regime próximo da assistência tutorial, ou seja, uma discussão presencial que implica a exposição regular das opções projetuais assumidas pelo aluno e o comentário crítico do docente.
A avaliação é feita unicamente por frequência. É uma avaliação contínua, sendo obrigatória a presença dos alunos a pelo menos 75% das aulas. A avaliação individual de conhecimentos está distribuída da seguinte forma: a análise do lugar tem um peso de 10%; cada um dos exercícios projetuais tem um peso de 40%; e ao poster sobre a interpretação de um projeto corresponde um peso de 10%.*

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

*Students will have theoretical and practical classes in a studio environment where there will be developed some practical exercises referred to real situations. The theoretical classes will be given according to the expository method, in appropriate rooms, well provided with image projectors. The knowledge acquired by students in other curriculum units related to this project experience of practical activity will be followed by the lecturer, as a tutorial attendance, ie, it will be done a presential debate where students can expose, regularly, their ideas, and the lecturer can make its own comments. The evaluation will be done through exams. It will be a continuous evaluation and students must attend at least 75% of classes.
The individual evaluation of knowledge will be done according to the following: the analysis of the place – 10%; each one of the projects – 40%; the poster about the interpretation of a project – 10%.*

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

A exposição regular das opções tomadas pelo aluno e o comentário crítico do docente, conduzem a uma discussão presencial, desde a fase de análise e diagnose do lugar até à fase de proposta final, o que contribui para o desenvolvimento das capacidades analíticas, metodológicas e propositivas dos alunos

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

The regular exposure of the options taken by students, as well as the lecturer's critical appreciation, will lead to a presential debate since the period of analysis and diagnosis of the place till the final proposal. This will contribute for the development of student's capacity of analysis, student's methodological analysis and student's capacity of making proposals.

6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

ABREU, Alexandre Cancela, et al – *A Utopia e os Pés na Terra*, Gonçalo Ribeiro Telles. ed. F. Calouste Gulbenkian, Lisboa, 2003.
 ANDRESEN, Teresa - *Do Estádio Nacional ao Jardim Gulbenkian*. Francisco Caldeira Cabral e a primeira geração de arquitectos paisagistas 1940-1970 . ed. Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa, 2003.
 ANDRESEN, Teresa - *Francisco Caldeira Cabral.LDT monographs*, United Kingdom, 2001. BELL, Simon – *Elements of Visual Design in the Landscape*, Spon Press, London, 2004.
 CARAPINHA, Aurora et al – *Fundação Calouste Gulbenkian, O Jardim*, Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa, 2006.
 CARAPINHA, Aurora; CORTE-REAL, Paula; TOSTÕES, Ana – *Gulbenkian, Arquitectura e Paisagem*, Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa, 2006.
 JACQUES, M: YVES, Brunier – *Landscape Architect/Paysagiste*, Birkhäuser Verlag, Basel, 1996

Mapa X - Projetos de Arquitetura Paisagista III / Landscape Architecture Projects III**6.2.1.1. Unidade curricular:**

Projetos de Arquitetura Paisagista III / Landscape Architecture Projects III

6.2.1.2. Docente responsável e respectiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo):

Ana Paula Gomes da Silva – 97,50 TP

6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:

Nenhum/None

6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

*Adquirir competências para desenvolver os elementos principais de um projeto de arquitetura paisagista, nomeadamente para analisar o lugar de intervenção, para elaborar um conceito de intervenção, para conceber uma organização espacial para a área de intervenção e desenvolver as peças técnicas fundamentais que compõem um projeto de execução;
 Consolidar o vocabulário formal que amadureça a expressão gráfica projetual;
 Adquirir competências para a expressão oral e desenhada de ideias e propostas projetuais;
 Desenvolver o sentido crítico relativamente ao seu trabalho e aos trabalhos de colegas e profissionais.*

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

*Students should acquire competences in order to develop the main elements of a project of landscape architecture (namely the competence of analysis of the intervention place), to execute a concept of intervention, to conceive a space organization for the intervention area and to develop the essential technical pieces that are part of the execution project;
 Students should also acquire formal vocabulary in order to enrich the graphical expression of their projects;
 They should as well acquire competences for the orally and drawing expression of ideas and project proposals.
 Students must develop their critical meaning not just regarding their own work but also their colleagues' works and other professional's works.*

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

*Desenvolvimento de um projeto de arquitetura paisagista ao nível de projeto de execução das peças técnicas de análise, modelação do terreno, planta altimétrica e planimétrica, planta de pavimentos e respetivos pormenores e planos de plantação e de sementeiras.
 O projeto será desenvolvido em três fases: Análise, estudo prévio e projeto de execução. Os trabalhos serão apresentados oralmente e entregues em formato analógico e em formato digital.*

6.2.1.5. Syllabus:

The development of a landscape architecture project in an execution project level of technique pieces of analysis, modeling of the land, the altrimetric and planimetric drafts, the pavement draft and their respective details and projects of crops and sowing.

The project will be developed in three parts: analysis, previous study and execution project. The works will be orally presented and delivered in analogical and digital format.

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

O desenvolvimento de um projeto de arquitetura paisagista ao nível de projeto de execução, desde a fase de análise do lugar, passando pela fase de estudo prévio até à fase de projeto de execução, esta última, com a elaboração de diferentes peças escritas e peças desenhadas de apresentação e técnicas, bem como de pormenores de construção, contribui para a aquisição e desenvolvimento de competências para desenvolver os elementos principais de um projeto de arquitetura paisagista. As apresentações orais, e a elaboração de peças desenhadas a diferentes escalas, contribuirá para a aquisição e desenvolvimento de competências para a expressão oral e desenhada de ideias e propostas projetuais.

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

Students should develop a landscape architecture project in an execution project level, where they should begin with the analysis of the land, through a previous study, and end with the project execution. This last one should be done by different written and drawing works, as well as the execution of some building details, which contribute for the acquisition and growing of competences that develop the main elements of a landscape architecture project. The oral works and the drawing works (drawn in different scales) will contribute for the acquisition and development of competences in the orally and drawing expression of ideas and the project proposals.

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Prática em ambiente de estúdio, onde se desenvolvem exercícios práticos que remetem para situações reais. A integração de conhecimentos adquiridos noutras UC com a experiência da atividade prática de projeto acompanhados pelo docente num regime tutorial, i.e., numa discussão presencial que implica a exposição regular das opções projetuais assumidas pelo aluno e o comentário crítico do docente. Avaliação contínua, pelo que a assiduidade é fundamental. Mínimo de 75% de presenças. Todas as fases têm de ser obrigatoriamente entregues, no modo em que estão definidas no programa. Não há exame. Nota mínima na fase 3 de 9,50 valores. A avaliação individual de conhecimentos está distribuída da seguinte forma: 1ª fase tem um peso de 15%; 2ª fase tem um peso de 30%; 3ª fase tem um peso de 55%.

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

The knowledge acquired by students in other curriculum units related to this project experience of practical activity will be followed by the lecturer, as a tutorial attendance, ie, it will be done a presential debate where students can expose, regularly, their ideas, and the lecturer can make its own comments. It will be a continuous evaluation, so the assiduousness is very important. Students must attend at least 75% of classes.

All works must be delivered as it is describe in this program. There are no exams.

The minimum mark of the 3rd phase is of 9,50 values.

The individual evaluation of knowledge will be done according to the following: 1st phase: 15%; 2nd phase: 30%; 3rd phase: 55%.

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

A exposição regular das opções tomadas pelo aluno e o comentário crítico do docente, conduzem a uma discussão presencial, desde a fase de análise e diagnose do lugar até à fase de proposta final/projeto de execução, o que contribui para a aquisição e desenvolvimento de competências para desenvolver os elementos principais de um projeto de arquitetura paisagista, bem como a aquisição e desenvolvimento de competências para a expressão oral e desenhada de ideias e propostas projetuais.

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

The regular exposure of the options taken by students, as well as the lecturer's critical appreciation, will lead to a presential debate since the period of analysis and diagnosis of the place till the final proposal/execution project. This will contribute for the development of the student's capacity of develop of the main elements of a project of landscape architecture, as well as the acquisition and development of competences for oral and designed expression of ideas and projective proposals.

6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Lassus, Bernard - *Analyses inventive. in Colafranceschi, D – Landscape + 100 palabras para habitarlo.* Barcelona: Gustavo Gili. 2007, p.24
 Girot, Christophe – *Four trace concepts in Landscape architecture. In Corner, James – Recovering Landscapes.* New York: Princeton Architectural Press. 1999. p. 59-67
 Marot, Sebastien – *Suburbanism and the ar of memory.* London: Architectural Association. 2003. p.58-82.
 Abalos, Iñaki – *Campos de Batalla.* Barcelona: COAC. 2005. ISBN 84-96185-35-4
 Clément, Gilles – *Manifesto del Tercer paisaje.* Barcelona: Gustavo Gili. 2007. ISBN 978-84-252-2125-5
 Corner, James; Mac Lean, Alen – *Taking Measures across the American Landscape.* Yale University Press. 1996. ISBN 0300086962
 Gomes, Carlos; Ferreira, Rodrigo – *Flora e Vegetação do Barrocal Algarvio (Tavira-Portimão).* CCDR Algarve. 2005. ISBN 972-95734-9-2
 Marot, Sebastien – *Suburbanism and the ar of memory.* London: Architectural Association. 2003. ISBN 1-902902-26-2

Mapa X - Projetos de Arquitetura Paisagista IV / Landscape Architecture Projects IV

6.2.1.1. Unidade curricular:

Projetos de Arquitetura Paisagista IV / Landscape Architecture Projects IV

6.2.1.2. Docente responsável e respectiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo):

Ana Paula Pinto Gomes da Silva – 75 TP

6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:

Nenhum/None

6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

A unidade curricular prepara o estudante para o desenvolvimento de propostas de projeto e da sua comunicação ao nível do Concurso de Ideias, no contexto de trabalho de equipa. Relativamente à comunicação das propostas são explorados dois suportes: organização de painéis e portefólio individual. Este objetivo contém um conjunto de objetivos parciais:

- a) Identificação, através da análise, das potencialidades e limitações do lugar de intervenção;*
- b) Desenvolvimento da capacidade de elaborar uma pesquisa e uma reflexão crítica relativamente a um leque alargado de temas com aplicação ao projeto;*
- c) Interpretar e abordar criticamente um programa de concurso;*
- d) Definir objetivos, conceitos e estratégias de intervenção criativas e inovadoras;*
- e) Definir organizações espaciais, programáticas e materiais coerentes com o conceito de intervenção;*
- f) Comunicar graficamente os conceitos e propostas elaboradas;*
- g) Analisar, registar e refletir criticamente o processo de projeto*

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

The course introduces and prepares students to develop design proposals and communicate them at a Competition Ideas design level, in the context of teamwork. Regarding communication of the design proposal are explored two ways: posters presentation and portfolio.

This objective contains a set of partial goals:

- a) Identify, through analysis, the strengths and limitations of the place of intervention;*
- b) Develop the ability to research and to reflect critically about topics that could inform the design ideas;*
- c) Interpret and critically approach the competition goals and requirements;*
- d) Develop creative, innovative and appropriate concepts and intervention strategies;*
- e) Develop programmatic, spatial and material solutions consistent with the conceptual strategy;*
- f) Develop skills on graphically communication of concepts and design proposals;*
- g) Analyse, record and produce a critically reflection of the design process.*

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

Os conteúdos programáticos são:

- 1) Concurso de ideias: conteúdos relevantes e grau de desenvolvimento da proposta;*
- 2) Desenvolvimento de propostas de projeto em ambiente de equipa: gestão e organização do trabalho criativo de projeto numa equipa;*
- 3) Produção de imagens explicativas do projecto: elaboração de elementos gráficos - plantas, cortes, perspetivas e esquemas - para apresentação de ideias de projeto;*
- 4) Comunicação do projecto em formato de painel: organização e conteúdos de painéis de apresentação de projeto;*
- 5) Comunicação do projecto em formato de portefólio: organização e conteúdos de um Portefólio de apresentação de uma proposta de projecto.*

6.2.1.5. Syllabus:

The contents are:

- 1) *Competition Ideas Design: relevant content and degree of development of the proposal;*
- 2) *Development of project proposals in a team environment: management and organization of creative design work in a team;*
- 3) *Production of explanatory images of the project: development of graphic elements - plans, sections, perspectives and schemes - for submitting project ideas;*
- 4) *Communication of a design proposal in poster format: organization and contents of the posters;*
- 5) *Communication of a design proposal in portfolio format: organization and contents of the portfolio.*

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

O conteúdo programático 1) introduz e explicita o objetivo de aprendizagem central da unidade curricular: a figura do Concurso de Ideias.

O conteúdo programático 2) cumpre os objectivos de aprendizagem b), c), d) e e) através do percurso evolutivo ao longo do processo de projecto (análise, conceito, formalização).

O conteúdo programático 3), 4) e 5) conduzem à concretização do objectivo de aprendizagem f), possibilitando o exercício prático de várias formas de comunicação da ideia de projecto ao público.

O conteúdo programático 5) na variante portefólio, cumpre o objectivo de aprendizagem g) ao conduzir o aluno a uma reflexão individual e crítica sobre o trabalho de projeto desenvolvido em equipa e/ou individualmente.

Relacionar os conteúdos programáticos com os objetivos definidos em 6.1.2.4

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

Content 1) introduces and explains the central learning objective of the course: the figure of the Ideas Competition.

Content 2) meets the learning objectives b), c), d) and e) through the evolutionary path along the design process (analysis, concept, formalization);

Contents 3), 4) e 5) leads to the achievement of the learning goal f), allowing the practice of several forms of communicate the design ideas to the public.

Content 5) at the portfolio variant, meets the learning objective g) by leading the student to an individual and critical reflection on the work developed by himself or the team.

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

As aulas teórico-práticas decorrem em ambiente de estúdio, onde se desenvolve um exercício prático que remete para a situação real de um Concurso de Ideias.

Recorre-se a três métodos de ensino:

1) Método expositivo, com recurso a projecção de diapositivos, para a apresentação de conteúdos teóricos fundamentais para a compreensão e desenvolvimento do exercício de projeto;

2) Acompanhamento individual pelo docente do desenvolvimento do exercício, num regime próximo do tutorial, que estimula exposição regular das opções projetuais assumidas pelo aluno/equipa e o comentário crítico do docente;

3) Análise crítica do trabalho dos pares, sendo os alunos convidados e estimulados comentarem criticamente as propostas apresentadas pelas outras equipas no decorrer das várias apresentações orais.

A avaliação é feita por dois trabalhos e resulta da ponderação dos dois trabalhos: Concurso de ideias, desenvolvido em grupo (50%) e Portefólio individual do projeto (50%).

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

The theoretical-practical classes take place in a studio environment, where is developed a practical exercise which refers to an actual situation of an Ideas Competition.

Three teaching methods are used:

1) Lecturing method, using slide projection, to present key theoretical concepts necessary for the understanding and development of the design;

2) Individual monitoring method conducted through critical discussions that promotes the development of the design proposal. Students are frequently asked to explain and defend the ideas developed by the team or by themselves;

3) Critical analysis of the work of peers. Student are frequently invited and encouraged to critically comment the proposals made by other teams in the course of several oral presentations

The evaluation is done by two works. Grades are allocated as follows:

Competition Ideas Posters (team work) - 50%

Individual Portfolio - 50%

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

A exposição de conteúdos teóricos – método 1 - fornece aos alunos a informação base para a compreensão dos objectivos de projecto relevantes num Concurso de Ideias, objectivo central da disciplina, bem como dos dois métodos de comunicação da ideia de projecto que correspondem aos objetivos f) e g)

O método de acompanhamento em regime tutorial – método 2 - permite a progressão ao longo do processo de projecto ou seja, dos objetivos de aprendizagem a) a f).

A análise crítica dos trabalhos desenvolvidos pelos pares – método 3 - estimula a reflexão individual e a tomada de consciência sobre questões relacionadas com proposta de projecto e a sua comunicação. Tem uma relação direta com o objectivo de aprendizagem g). Ao conduzir a uma reflexão sobre o próprio projecto estabelece uma relação indirecta com todos os objectivos de aprendizagem.

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

Method 1 – lecturing method - provides students with the basic information to understand the goals of a Design Ideas Competition, the central aim of the course. Also give information on two ways of communicate project idea which correspond to goals f) and g).

Method 2 - Individual monitoring - allows progression through the design process, making possible the achievement of learning objectives a) to f).

Method 3 - Critical analysis of the work of peers - stimulate individual reflection and awareness of issues related to the project proposal and its communication. Has a direct relationship with the learning objective g). By leading to a reflection on the project itself establishes an indirect relationship with all learning objectives.

6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

BERRIZBEITIA, A.; POLLAK, L. - Inside / Outside: Between Architecture and Landscape. Massachusetts: Rockport Publishers, 2003.

BORJA, J.; Muxí, Z. - El Espacio Público: Ciudad y Ciudadanía. Barcelona: Electra. 2003.

CANTRELL, B.; MICHAELS, W. - Digital Drawing for Landscape Architecture. New Jersey: John Wiley and Sons. 2010.

CORNER, J. - Recovering Landscape-Essays in Contemporary Landscape. New York: Princeton Architectural Press, 1999.

CZERNIAK, Julia - Downsvew Park Toronto. New York: PRESTEL. 2001.

GUSTAFSON, K. - Sculpting the Land. Washington DC: Spacemaker Press. 1999.

SCHWARTZ, M; RICHARDSON, T. – The Vanguard Landscapes and Gardens of Martha Schwartz. , Thames & Hudson. 2005.

Mapa X - Material vegetal / Vegetal Material

6.2.1.1. Unidade curricular:

Material vegetal / Vegetal Material

6.2.1.2. Docente responsável e respectiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo):

José António Carreira Saraiva Monteiro - 37.5 TP; 15 TC

6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:

Nenhum/None

6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

1 - Reconhecer e identificar as espécies de interesse ornamental, principalmente para o sul de Portugal e, elaborar sobre a sua adaptação edafo-climática, funcionalidades e aplicação no projecto.

2 – Elaborar uma memória descritiva relativa a um plano de plantação e um caderno de encargos, com as respectivas especificações. Familiarizar com orçamentos. Conhecer a legislação aplicável. Analisar e criticar um plano de plantação. Capacidade de elaborar um plano de manutenção.

3 - Capacidade de elaborar uma pesquisa bibliográfica sobre plantas ornamentais, seleccionar a informação pertinente para o arquitecto paisagista (estética, adaptação edafoclimática, utilização no projecto) e apresenta-la ao público.

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

1 – To recognize and identify the species of ornamental interest, mainly to the south of Portugal, and elaborate on its soil and climate adaptation, application and functionalities in the project.

2 – To prepare the written specifications for the planting plan of a project. To get familiar with budgets. To know the applicable law. To analyze and criticize a planting plan. To be able to prepare a maintenance plan.

3 - To do a literature search on some plant species, select the relevant information for the landscape architect (aesthetics, soil and climate adaptation and utilization in the project) and to present it to the public.

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

A. Fontes de informação. Espaços verdes e ambiente. Os grandes grupos de material vegetal. Adaptação edafo-climática. A "USDA plant hardiness zones".

B. Reconhecimento das espécies mais frequentes, suas adaptações edafo-climáticas e características/funcionalidades mais importantes.

C. Aspectos gerais da propagação e produção de plantas. Crescimento e desenvolvimento. A qualidade do material vegetal: especificações. Espaçamento de plantas. Épocas de plantação

D. Relvas e relvados. Principais tipos de relvados, espécies de relva e operações de implantação e manutenção.

E. Implantação e manutenção de espaços verdes/jardins. Operações principais e sua sequência. Memórias descritivas, cadernos de encargos e orçamentos.

F. Disfunções ecológicas. Invasoras: o Dec. Lei 565_99 e as actualizações. A polémica sobre a utilização de espécies raras ou em perigo de extinção nos jardins. Plantas autóctones ou exóticas?

G- Trabalho individual de pesquisa e apresentação aos colegas.

6.2.1.5. Syllabus:

A. Sources of information. Plants and environment. The major groups for plant material. Soil and climate adaptation. The "USDA plant hardiness zones".

B. Identifying the most common ornamental species, soil and climate adaptations and their most important characteristics / functionalities.

C. General aspects of the propagation and production of plants. Growth and development. The quality of plant material: specifications. Spacing of plants. Planting seasons

D. Grasses and lawns. Main types of lawns, grass species and, installing and maintaining.

E. Installing and maintaining parks and gardens. Main operations and their sequence. Written specifications and budgets for a project.

F. Ecological dysfunctions. Invasive plants: the Dec. Lei 565_99 and updates. The controversy over the use of rare or endangered species in gardens. Native or exotic plants?

G- Individual research work and presentation to colleagues.

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

Os objectivos definidos (ponto 6.1.2.4, em números) serão atingidos com os conteúdos programáticos (ponto 6.1.2.5, em letras) aproximadamente da seguinte forma: 1 –A,B,D,F; 2 –C,D,E; 3 –G; Bem entendido que a UC funciona como um todo e os conteúdos estão interligados e não podem ser tratados como compartimentos estanques e independentes. Por exemplo ao realizar uma pesquisa sobre diferentes espécies, também se estão a reconhecer novas espécies e a adquirir conhecimentos sobre a sua adaptação edafo-climática.

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

The objectives (Section 6.1.2.4 in numbers) will be met with the syllabus items (Section 6.1.2.5, in letters) approximately as follows: 1-A, B, D, F; 2- C, D, E; 3 -G; Being understood that the UC functions as a whole, and the contents are interrelated and can not be treated as separate and independent compartments. (e.g. to conduct an information search on different species, also helps recognizing new species and to gain knowledge on their soil and climate adaptation)

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Metodologias de ensino: TP: a) -Exposições teórico-práticas, em sala equipada com projector multimédia e discussão da importância dos conceitos/conhecimentos em casos práticos no âmbito de projecto. b) -Observação de fotografias das espécies c) apresentação do trabalho aos colegas. TC: Visitas de estudo a espaços verdes e centros de jardinagem. Fora da sala de aula: realização de um trabalho individual de pesquisa bibliográfica, usando os recursos online gerais e da universidade.

Avaliação: pode ser feita por frequência e/ou por exame final e inclui os seguintes itens: – i) Parte Teórico-Prática (40% da classific. final). ii) Reconhecimento de espécies (fotografias ou no campo) (40% da classific. final). iii) Realização de um trabalho e apresentação aos colegas (10% da classific. final) (feito e apresentado durante o semestre). iv) Participação nas visitas de estudo e entrega de listagem das espécies observadas e notas da visita, no fim da visita (10% da classific. final).

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Teaching methodologies: TP: a) - Theoretical and applied presentations, in classrooms equipped with multimedia projectors and discussion of practical examples within the project context. b) –Photo-slide presentations of species c) presentation of the work to colleagues. TC: Visits to parks, gardens and garden centers. Individual work: an individual literature search using the general online resources and those of the university.

Grading: can be made during the semester and / or final exam and, includes the following items : - i) Theoretical and applied part (40% of final grade).. ii) Species identification (photographs or in the field) (40% of the final grade). iii) Literature search and presentation to colleagues (10% of the final grade) (done and presented during the semester). iv) Participation in field visits and delivery of a list of observed species as well as notes from the visit, at the end of the visit (10% of the final grade).

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

Objectivo 1 – Apresentações TP, com fotografias das plantas, e informação sobre as exigências edafo-climáticas, características e funcionalidades de cada espécie. Discussão das aplicações em projecto. Apresentações dos trabalhos dos colegas. TC: visitas de estudo a centros de jardinagem e a espaços verdes, para reconhecimento das espécies in vivo e funcionalidades num espaço verde. Objectivo 2 – Apresentações TP para exposição dos conceitos gerais, análise e discussão de memórias descritivas, orçamentos, planos de manutenção. TC: observação e discussão das distâncias de plantação, alguns trabalhos/questões sobre implantação e manutenção. Objectivo 3 – Trabalho individual de pesquisa fora do contexto de sala de aula, usar recursos online gerais e os da Universidade, seleccionar a informação pertinente, transmitir de forma eficaz (e chamativa) a informação.

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

Objective 1 - Presentations TP, with photographs of plants, and information about soil and climatic requirements, characteristics and functionalities of each species. Discussion of project applications. Presentations of the plant searches from colleagues. TC: visits to garden centers, parks and gardens, for species identification in vivo and species functionalities. Objective 2 – TP lectures, for presentation of the general concepts, analysis and discussion of written specifications, budgets, maintenance plans. TC: observation and discussion of planting distances, some operations/ issues on installing and maintaining. Objective 3 - Individual research work, outside the context of the classroom, using general online resources and those of the University, selecting relevant information, conveying information in an effective (and attractive) way.

6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

A informação pertinente e condensada encontra-se nas apresentações que são colocadas na tutoria. (Classroom presentations, plus:).BEARD, J. B. (1973) Turfgrass: Science and Culture. Prentice-Hall, New Jersey, USA; BRENZEL, K.N. (2001) Sunset western garden book. Lane publishing Co., Menlo Park, California, USA; BRICKELL, C. ed. (1997) The A-Z Encyclopaedia of Garden Plants, London, Dorling Kindersley; CARPENTER, P.L. and WALKER, T.D. (1990) Plants in the landscape, 2nd ed., New York, Oxford, W.H. Freeman and Company; MOREIRA, J.M. (2008) Árvores e arbustos em Portugal. Argumentum –edições estudos e realizações. Lisboa. Portugal;PESSOA, F.S. (2004) Plantas do Algarve com interesse ornamental, Faro, CCDR Algarve;TURGEON, A.J. (1996) Turfgrass management. Prentice Hall, New Jersey, USA; WEB: Royal Horticultural Society. (2014) Plant selector. <http://apps.rhs.org.uk/plantselector/>; National Gardening Association (USA) Plant finder. <http://www.garden.org/plantfinder/> ;

Mapa X - Flora e Vegetação / Flora and Vegetation**6.2.1.1. Unidade curricular:**

Flora e Vegetação / Flora and Vegetation

6.2.1.2. Docente responsável e respectiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo):

José António Carreira Saraiva Monteiro - TP:15; TC:15

6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:

Nenhum/None

6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

Pretende-se que com esta UC que o aluno seja capaz de:

- 1 – Reconhecer e listar as espécies mais importantes para a flora regional e nacional, associando-as a ecossistemas específicos.*
- 2 – Conhecer e elaborar sobre os conceitos básicos de fitossociologia, bioclimatologia e fitogeografia.*
- 3 – Utilizar a fitossociologia como ferramenta para avaliar/intervir na paisagem.*

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

With this UC the student should be able to:

- 1 – Identify and list the most important species of the local and national flora, associating them with the specific ecosystems.*
- 2 – To know and elaborate about the basic concepts of phytosociology, bioclimatology and phytogeography.*
- 3 – To use phytosociology as a tool to evaluate/act in the landscape.*

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

A) Reconhecimento e identificação das espécies da flora mais importantes fitossociologicamente. B) Formas vitais de Raunkiaer. C) Conceitos básicos de bioclimatologia com interesse para a fitogeografia. Principais regiões bioclimáticas de Portugal. Principais conceitos de biogeografia e geografia de Portugal. Conceito de associação. Espécies características, companheiras, dominantes e diferenciais. Conceitos básicos de sindinâmica: primeira colonização, sucessão e climax. Série de vegetação, etapas de regressão e bioindicadores. Conceitos básicos de fitossociologia dinâmico-catenal: geossérie e geopermassérie de vegetação. D) A vegetação de Portugal: principais séries do sul de Portugal Continental. E) Prática da utilização da fitossociologia na avaliação/intervenção na paisagem.

6.2.1.5. Syllabus:

A) Identification of the species phytosociologically important. B) Raunkiaer life-forms. C) Basic concepts of bioclimatology important to phytogeography. Main bioclimatic regions of Portugal. Main biogeographical concepts and biogeography of Portugal. Concepts of: plant association and, character, companion, dominant and differential species. Basic concepts of syndynamics: pioneering colonization, ecological succession, climax. Vegetation series, successional stages and bioindicators. Basic concepts of dynamic –catenal phytosociology: vegetation geoseries and geopermasseries. D) The vegetation of Portugal: main vegetation series for the south. E) Using phytosociology in the evaluation/management of the landscape.

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

Os objectivos definidos (ponto 6.1.2.4, em números) serão atingidos com os conteúdos programáticos (ponto 6.1.2.5, em letras) aproximadamente da seguinte forma:

1 – A,D; 2 – C,B; 3 – A, C, D, E

Bem entendido que a UC funciona como um todo e os conteúdos estão interligados e não podem ser tratados como compartimentos estanques e independentes. O objectivo 3 (Utilizar a fitossociologia como ferramenta para avaliar/intervir na paisagem) necessita de um domínio razoável de todos os conteúdos abordados. O conteúdo B (Formas vitais de Raunkiaer) tem interesse para a descrição das espécies e inclui aspectos de adaptação ecológica.

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

The objectives defined (item 6.1.2.4, in numbers) will be attained with the syllabus contents (item 6.1.2.5, in letters) approximately as follows:

1 – A,D; 2 – C,B; 3 – A, C, D, E

Nevertheless the UC functions as a whole and the contents are interconnected and cannot be envisaged as separate and independent items. Objective 3 (To use phytosociology as a tool to evaluate/act in the landscape) needs a reasonable mastery of all the contents. Content B (Raunkiaer life forms) is important for species description and includes some ecological adaptation attributes.

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

TP: Em sala equipada com projector. Exposição dos conceitos teóricos e elaboração sobre casos concretos/exemplos. Apresentação de fotografias das principais espécies a reconhecer. Discussão dos exemplos concretos observados nas saídas e possíveis relações sobre o estado de perturbação da paisagem, espécies apropriadas para intervenções... TC: Reconhecimento no campo das espécies observadas nas fotografias, das séries de vegetação em causa, dos factores ecológicos pertinentes e identificação de sintomas de perturbação da paisagem.

A Avaliação da disciplina, pode ser feita por frequência ou exame final e inclui: 1 – Reconhecimento de espécies (fotografias ou no campo, 45% da classificação final). 2 – Aspectos Teórico-Práticos (escrito, 45% da classificação final). 3 – Presença, participação nos trabalhos de campo e entrega dos relatórios breves no final da saída (10% da classificação final. Esta componente da avaliação não será repetida no exame).

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

TP: in a classroom, equipped with a multimedia projector - presentation of theoretical concepts and application to specific examples/ cases. Photo- slideshow of the main plant species to recognize.

Discussion of concrete examples observed in the field work and possible relations about the state of disturbance of the landscape, species appropriate for interventions ... TC: Field recognition of, species observed in the photographs, related series of vegetation, relevant environmental factors and, identification of disturbance symptoms in the landscape.

Course evaluation is done during the semester and/or at final exam and it includes: 1 - Recognition of species (photographs or in the field, 45% of the final grade) .2 - Theoretical and practical items (written, 45% of the final grade). 3 - Attendance, participation in field works and delivery of a brief report at their end (10% of the final grade This component of the evaluation will not be repeated in the exam)

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

Objectivo 1 – Observação de fotografias projectadas na sala, com breves comentários sobre a sua ecologia. Observação no campo das mesmas espécies e observação/detalhes do ecossistema em causa.

Objectivo 2 – Exposição de conceitos/informação na sala de aula, discussão prática de aplicação destes conceitos, ferramentas decorrentes e sua utilização. Saídas ao campo: prática da utilização da informação e das ferramentas abordadas na sala de aula (ex: vegetação encontrada, que ecossistema? que série? que estádio da série?)

Objectivo 3 – Apresentação e discussão de casos concretos na aula. Saídas ao campo: diagnóstico de perturbações, identificação de causas e possíveis intervenções.

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

Objective 1 - Observation in the classroom of photo-slideshows on the species, with brief comments about their ecology. Field observation of the same species and observation of the details of the specific ecosystem.

Objective 2 – In the classroom: presentation of the concepts/information, discussion on their practical application, derived tools and their use. Field work: practical use of the information and tools presented/discussed in the classroom (eg: which vegetation found? Which ecosystem? Which series? Which stage of the series?)

Objective 3 - Presentation and discussion of applied examples in the classroom. Field work: diagnosis of disturbances, causes' identification and possible interventions.

6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

As apresentações da aula (classroom presentations plus:). Costa, J. C.; Aguiar, C.; Capelo, J.H.; Lousã, M.; Neto, C.; (1998); "Biogeografia de Portugal Continental" in "Quercetea revista da AFLA, vol. 0. Capelo, J., 2003. Conceitos e métodos da Fitossociologia. Formulação contemporânea e métodos numéricos de análise da vegetação. Estação Florestal Nacional. Franco, J. do A. Vol. I 1979, Vol. II 1984, Vol III. 1994 e 1998 Nova flora de Portugal (Continente e Açores). Pinto, J. R. e Pernes, S. 2010 Flora do Algarve. Serra do Caldeirão e barrocal. Universidade do Algarve. Pinto Gomes, C.J. e Paiva Ferreira, J.P. (2005): Flora e Vegetação. Barrocal Algarvio (Tavira-Portimão), Faro, CCDR Algarve. Rivas-Martínez, S., M. Lousa, T.E. Díaz, F. Fernandez-González e J.C. Costa. 1990. La vegetación del sur de Portugal (Sado, Alentejo y Algarve). Itenera Geobotánica 3:5-126. Sociedade Portuguesa de Botânica 2012. FLORA.ON. Flora de Portugal Interactiva. <http://www.flora-on.pt/index>

Mapa X - Ciências do Solo / Soil Science

6.2.1.1. Unidade curricular:

Ciências do Solo / Soil Science

6.2.1.2. Docente responsável e respectiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo):

Pedro José Realinho Gonçalves Correia – 15T; 7.5TP; 7.5P; 4TC

6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:

Carlos Correia Guerrero - 15T; 7.5TP; 7.5P; 4TC

6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

Pretende-se que o aluno adquira os princípios básicos sobre a constituição, formação e classificação dos solos, bem como sobre as suas características e propriedades, de modo a conhecer e compreender o solo como um “sistema complexo”. Compreender a importância dos nutrientes vegetais para o desenvolvimento das plantas. Saber avaliar o estado nutricional das plantas e identificar carências ou excessos. Conhecer a saber aplicar as ferramentas para a avaliação nutricional do solo e plantas. Fornecer indicações para o uso correto dos fertilizantes numa perspectiva de conservação do solo, da água e na sustentabilidade da paisagem.

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

It is intended that students acquire the basic principles of the soil composition, formation and classification, as well as their characteristics and properties, in order to know and understand the soil as a "complex system". Understand the importance of plant nutrients for plant development. Being able to assess the nutritional status of plants and identify deficiencies or excesses. Learning the tools for soil and plant nutritional assessment. Provide guidelines for the correct use of fertilizer under a perspective of soil and water conservation and landscape sustainability.

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

A génese do solo: fatores e processos de formação do solo. Caracterização do solo: constituintes minerais, matéria orgânica, água e ar. Propriedades físicas do solo: capacidade de expansão, consistência e contractilidade; compactidade do solo e compressibilidade do solo. Capacidade de troca catiónica dos solos e sua importância na dispersão e floculação dos solos. Retenção e movimento de água no solo. Erosão e conservação do solo. Classificação do solo: horizontes de diagnóstico e propriedades, Classificação de Solos de Portugal; Base de Dados Mundial de Referência dos Solos, FAO. Crescimento vegetal e fertilidade; a dinâmica dos nutrientes na planta; Deficiências e toxicidades e respetiva sintomatologia. Adubos e corretivos e respetivas regras de aplicação e uso; Plano de fertilização.

6.2.1.5. Syllabus:

Soil genesis: factors and processes of soil formation. Soil characterization: mineral constituents, organic matter, water and air. Soil physical properties: scalability, consistency and contractility; compactness of the soil and the soil compressibility. Soil cation exchange capacity and its importance in soil dispersion and flocculation. Retention and movement of water in the soil. Erosion and soil conservation. Soil classification, and diagnostic properties, Portugal Soil Classification of horizons; World Database Reference Soils, FAO. Fertility and plant growth; nutrient dynamics in the plant; Deficiencies and toxicities and respective symptoms. Fertilizer application and soil amendments guidelines; Fertilization planning.

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

Os alunos devem entender o solo na perspectiva de substrato para as plantas, e que as propriedades físicas e químicas que contribuem para a sua fertilidade tem reflexo direto na nutrição das plantas e na manutenção de um coberto vegetal permanente e são. No final os alunos terão conhecimentos para planejar uma fertilização com base em análise solos, e efetuar correções adubações, incluindo técnicas de aplicação. Estas ferramentas serão necessárias para a elaboração e execução de projetos assim como numa perspectiva mais global de utilização do solo no ordenamento do território.

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

Students should understand the soil as a plant substrate, and that the physical and chemical properties, which contribute to its fertility, has a direct influence on plant nutrition and also on maintaining permanent and healthy plant cover. Students will have knowledge to establish a fertilization planning based on soil analysis, and make soil corrections, including the use of proper application techniques. These tools will be needed for the preparation and execution of landscape projects as well to provide a more global perspective on land use planning.

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

As aulas teóricas são aulas lecionadas com recurso a “data-show”. As aulas práticas de laboratório e aulas teórico-práticas são realizadas em grupo no laboratório (matérias de pedologia) ou em sala (no caso do planeamento de fertilização). Será utilizada a tutoria eletrónica da Universidade. A avaliação será feita por frequências ou exame final. Nenhum dos momentos de avaliação, por frequência, poderá ter nota inferior a 8. Os alunos deverão entregar no final do semestre um trabalho sobre o planeamento de uma cultura integrando os conhecimentos de pedologia (análise de terra) e nutrição vegetal (nutrientes na planta, corretivos e adubos). Estes conceitos farão parte da avaliação teórica. Serão efetuadas duas frequências cuja classificação tem um peso de 50% cada, na nota final. Para aproveitamento na UC os alunos têm que obter no mínimo 9.5 valores no conjunto dos momentos de

avaliação.

Obrigatoriedade de 75% presenças às aulas.

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Theoretical lectures using "data-show". The practical laboratory classes and practical classes are conducted in the laboratory (subjects of pedology) or in room (in the case of planning fertilization). In the later case, students are organized in groups. The electronic tutorial will be used.

The evaluation will be made by two tests or in a final exam. Tests evaluation should have a grade >8.

Students should complete at the end of the semester a work on fertilization planning integrating knowledge of pedology (soil analysis) and plant nutrition (plant nutrient requirements, soil amendments and fertilizers). These concepts will be a part of theoretical evaluation. To approve in this curricular unit, students must obtain at least 9.5 in the final grade.

It is required 75% of attendance to classes.

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

Os conteúdos desta UC irão fornecer aos alunos conhecimentos básicos sobre taxonomia dos solos e a sua génese, com incidência nos aspetos de fertilidade dos solos, quer químicos quer físicos. É possibilitado algum contacto com técnicas laboratoriais simples e consulta de cartas. A partir deste conhecimento, os alunos são conduzidos a planear a fertilização de uma determinada cultura utilizando os conceitos assimilados previamente.

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

The contents of this course will provide students the basic knowledge about soil taxonomy and its genesis, focusing on aspects of soil fertility, either chemical or physical. Students will learn some simple laboratory techniques and consult soil maps. From this point, students are focused to establish a fertilization plan of a given crop using the previously assimilated concepts.

6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Botelho da Costa, J., 1985. Caracterização e Constituição dos Solos. Fundação Calouste Gulbenkian. Lisboa.

Brady, N.C. and Weil, R.R., 2001. Nature and properties of soils. Prentice-Hall, Inc., New Jersey, USA.

Donahue, R.L., Miller, R.W., Shickluna, J.C., 1981, Introducción a los Suelos y al Crecimiento de las Plantas. Editorial Prentice/Hall Internacional.

Follett, R.H., Murphy, L.D. and Donahue, R.L., 1981. Fertilizers and soil amendments. Prentice-Hall, New Jersey, USA

Keefer, R., 2000, Handbook of Soils for Landscape Architects. Oxford University Press, USA.

Mengel, K. and Kirkby, E.A., 2001. Principles of plant nutrition. Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, The Netherlands,

Quelhas dos Santos, J., 1991. Fertilização. Fundamentos da utilização dos adubos e correctivos. Europa-América.

Ross, S., 1989, Soil Processes. A systematic approach. Routledge. New York.

Varenes, A. de 2003. Produtividade dos solos e ambiente.

Mapa X - Antropologia do Espaço / Anthropology of space

6.2.1.1. Unidade curricular:

Antropologia do Espaço / Anthropology of space

6.2.1.2. Docente responsável e respectiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo):

Maria Jacinta da Silva Fernandes - 15TP

6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:

Sónia Maria Loução Martins Talhé Azambuja - 15TP

6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

- Desenvolvimento de capacidades de análise e compreensão dos processos envolvidos na imaginação, conceção, produção, reprodução e construção de espaços e de lugares de pertença e de reflexão teórica sobre a relação entre espaço e cultura num contexto globalizado e desterritorializado;

- Desenvolvimento de capacidades de interpretação dos principais paradigmas sócio-antropológicos, autores e obras, que mais contribuíram para a definição conceptual, metodológica e etnográfica do espaço;

- *Desenvolvimento de capacidades de investigar e aprender de modo a aplicar o conhecimento na prática, de realização de trabalho de campo com aplicação de metodologia científica a casos de estudo, nomeadamente do método etnográfico e da observação participante, de organização e de planeamento de tarefas, de expressão oral e escrita sobre temas de Antropologia do Espaço;*
- *Desenvolvimento de competências interpessoais: espírito de equipa; respeito por princípios éticos; sentido crítico e autocrítico.*

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

- *Development of skills for analysis and understanding the processes involved in imagination, design, production, reproduction and construction of spaces and places of belonging as well as the theoretical reflection on the relationship between space and culture in a globalized and non-spatialized context;*
- *Development of interpretation skills on the socio-anthropological paradigms, authors and works that mostly contribute to the conceptual, methodological and ethnographic definition of space;*
- *Development of research abilities in order to apply knowledge in practice and be able to conduct fieldwork by applying scientific methodology to real case studies, particularly the ethnographic method and the participant observation, organize and plan tasks, and get oral and written expression skills on topics of anthropology of the space;*
- *Development of interpersonal skills: team working sense; respecting ethical principles; critical and self-critical sense.*

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

1. *O lugar da Antropologia e da Sociologia nas Ciências Sociais. Introdução à Antropologia do Espaço. Trabalho de Campo, Método Etnográfico e Observação Participante.*
2. *Paradigmas sócio-antropológicos na análise do espaço.*
3. *A questão urbana e a emergência das interrogações sócio-antropológicas sobre o espaço e o território.*
4. *O espaço nos autores clássicos (Émile Durkheim, Marcel Mauss e Maurice Halbwachs, Claude Levi-Strauss, Georg Simmel e Walter Benjamin, Robert Park e Louis Wirth, Evans-Pritchard). A Escola de Chicago.*
5. *A autonomização do espaço (Henri Lefebvre, Raymond Ledrut, Jean Rémy e Liliane Voyé, Françoise Paul-Lévi e Marino Segaud).*
6. *As novas propostas (Michel Foucault: as heterotopias, Marc Augé: os não-lugares, Arjun Appadurai: as “ethnoscapes”).*
7. *Reflexão sobre a temática da Antropologia da Paisagem: a noção de paisagem enquanto imagem e enquanto lugar no espaço e no tempo.*

6.2.1.5. Syllabus:

1. *The Place of Anthropology and Sociology in the Social Sciences. Introduction to Anthropology of the Space. Fieldwork, ethnographic method and participant observation.*
2. *Socio-anthropological paradigms in the analysis of the space.*
3. *Urban issues and the emergence of socio-anthropological questions about the space and the territory.*
4. *The space in the classical authors (Émile Durkheim, Marcel Mauss and Maurice Halbwachs, Claude Levi-Strauss, Georg Simmel and Walter Benjamin, Robert Park and Louis Wirth, Evans-Pritchard). The Chicago School.*
5. *The autonomy of the space (Henri Lefebvre, Raymond Ledrut, Jean Rémy and Liliane Voyé, Françoise-Lévi and Paul Marino Segaud).*
6. *The new proposals (Michel Foucault: the heterotopies, Marc Augé: places and non-places; Arjun Appadurai: the “ethnoscapes”).*
7. *Reflection about Anthropology of the Landscape: landscape as an image and as a place in space and time.*

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

Os conteúdos programáticos 1, 2, 3 e 7 apresentam os paradigmas e questões socio-antropológicos, contribuindo para o desenvolvimento de capacidades de análise e compreensão dos processos envolvidos na imaginação, conceção, produção, reprodução e construção de espaços e de lugares de pertença, bem como de reflexão sobre a relação espaço-cultura.

Os conteúdos programáticos 4 a 6 fornecem informação teórica sobre os principais paradigmas, autores e obras de referência nesta área do saber, constituindo a base para o desenvolvimento de capacidades de interpretação conceptual, metodológica e etnográfica do espaço.

Os conteúdos “Trabalho de Campo, Método Etnográfico e Observação Participante” contribuem para desenvolvimento de capacidades de investigação em Antropologia do Espaço, através da aplicação dos conhecimentos teóricos na prática, bem como para a aquisição de competências interpessoais como respeitar princípios éticos na condução de investigação antropológica.

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

Items 1, 2, 3 and 7 intent to present the paradigms and socio-anthropological issues, contributing to the development of skills for analysis and understanding the processes involved in imagination, design, production, reproduction and construction of spaces and places of belonging, as well as reflection abilities on the relationship space-culture.

The items 4 to 6 provide information on the major theoretical paradigms, authors and reference works in this area of knowledge, providing the basis for developing skills for the conceptual, methodological and ethnographic interpretation of space.

The contents "Fieldwork, Ethnographic Method and Participant Observation" contribute to development of research capabilities in the field of Anthropology of the Space, through the application of theoretical knowledge as well as for the acquisition of interpersonal skills and ethical principles in conducting anthropological research.

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Aplicação do tradicional método expositivo para apresentação dos conteúdos teóricos, através da projeção de diapositivos em PowerPoint, acompanhado do debate de ideias em torno dos assuntos apresentados.

Acompanhamento e orientação na leitura, análise e apresentação de artigos publicados na área da Antropologia do Espaço.

Acompanhamento e orientação na escolha de um tema de pesquisa antropológica, fundamentação e estrutura da pesquisa e do relatório, método de recolha de informação e tratamento dos dados e interpretação dos resultados (em grupo).

Visitas de estudo a jardins e Museus.

Avaliação distribuída com exame final - presença obrigatória a pelo menos 75 % das aulas; avaliação individual (60% da nota final) inclui dois testes teóricos ou Exame Final, a participação nas aulas e assiduidade e as apresentações orais; avaliação de grupo (40% da nota final) consiste em entrega de um Trabalho escrito (cerca de 10-15 p.).

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Classical exposition lecture classes based on slides projection (power-point files) oriented to student active participation through brainstorming and debate focused on the issues addressed.

Supervision and guidance in reading, analysis and presentation of published papers in the field of Anthropology of the Space.

Supervision and guidance in choosing an anthropological research topic, its theoretical support, structure of the research report, collection of information, processing of data and interpretation of results (group work).

Field trips and visits to museums and gardens.

Distributed evaluation process with final exam – student must attend at least 75% of classes; individual assessment (60% of final grade) includes two theoretical tests or a final exam, class participation, level of attendance and oral presentations; group assessment (40% of final grade) consists of delivery of a written work (10-15 p.).

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

As sessões teóricas de carácter expositivo constituem uma peça fundamental do processo de aprendizagem, dado possibilitarem a aquisição de conhecimentos bem como o desenvolvimento de capacidade reflexiva e espírito crítico sobre temas próprios desta área do saber, por nelas se incentivar o debate de ideias em torno dos assuntos apresentados.

Os diversos conteúdos teóricos irão contribuindo para o desenvolvimento de capacidades de análise e compreensão dos processos envolvidos na imaginação, conceção, produção, reprodução e construção de espaços e de lugares de pertença e de reflexão teórica sobre a relação entre espaço e cultura, bem como as capacidades de interpretação dos principais paradigmas sócio-antropológicos, autores e obras que mais contribuíram para a definição conceptual, metodológica e etnográfica do espaço. Mais uma vez, o incentivo à participação ativa no debate de ideias que decorre paralelamente à exposição clássica de informação pretende fomentar a capacidade reflexiva, de análise e interpretação dos fenómenos antropológicos. A leitura, análise e apresentação oral de artigos publicados reforça o desenvolvimento destas capacidades, para além de contribuir para o desenvolvimento de capacidades de expressão oral sobre temas da Antropologia.

O desenvolvimento de um trabalho de pesquisa antropológica sobre um tema antropológico atual e concreto, que passe pela aplicação do método de pesquisa etnográfica, devidamente acompanhado e orientado pelo docente, pretende fazer a ponte entre a teoria e a prática, desenvolver capacidades de investigar, realizar trabalho de campo, organizar e planear tarefas, bem como de expressão oral e escrita. O contacto direto alunos-docente, durante este acompanhamento, garante uma eficaz orientação dos trabalhos práticos, uma maior compreensão das matérias e a despistagem de eventuais dificuldades de aprendizagem. O contacto com situações reais de estudo facilita o desenvolvimento de competências interpessoais e sociais, como o respeito por princípios éticos no trabalho de investigação, espírito de equipa, capacidade de diálogo e ainda o sentido crítico e autocrítico.

O sistema de avaliação pretende valorizar devidamente as diversas componentes da aprendizagem, através de uma ponderação equitativa das diversas componentes da avaliação.

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

The theoretical exposition classes will form a key part of the learning process, since they allow the acquisition of knowledge and the development of reflective capacity and critical sense on this area of knowledge main topics through encouraging brainstorming, debate and the exchange of ideas.

The theoretical concepts will contribute to the development of capacities for analysis and understanding of the processes involved in imagination, design, production, reproduction and construction of spaces and places of belonging and form the basis for theoretical reflection on the relationship between space and culture, as well as interpretation capabilities of major socio-anthropological paradigms, authors and works that have contributed to the conceptual, methodological and ethnographic definition of space. Once again, the incentive for active participation in the discussion of ideas that runs parallel to the classic theoretical exposition of information want to promote reflective abilities and the development of skills for the analysis and interpretation of anthropological phenomena. The reading, analysis and presentation of published articles pretends to reinforce the development of these skills, as well as the oral expression on topics of anthropology.

The development of an anthropological research, on an actual and concrete topic, by applying the ethnographic research method, properly supervised and guided by the teacher, intends to bridge the gap between theory and practice, to develop skills to investigate, to conduct field work, to organize and plan tasks, as well as oral and written expression capacities. Direct contact student-teacher during this supervision sessions, ensures effective targeting of practical work, a greater understanding of addressed issues and the screening of potential learning difficulties. Contact with real situations of study facilitates the development of interpersonal and social skills such as respect for ethical principles in conducting anthropological research, team working spirit, ability for dialoguing and critical and self-critical sense. The evaluation system pretend to properly valuate the various learning components, through an equitable weighting of the diverse evaluation moments or components.

6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Augé, M. (2005). Não-Lugares. Introdução a uma Antropologia da Sobremodernidade. Lisboa: 90 Graus Ed. Akoun, A. (1983). Dicionário de Antropologia: do Homem Primitivo às Sociedades Actuais. Viseu: Verbo. Fortuna, C. (2001). Cidade, Cultura e Globalização. Ensaios de Sociologia. Lisboa: Celta. Halbwachs, M. (1990). A Memória Coletiva. São Paulo: Ed. Vértice. Hirsch, E., & O'Hanlon, M. (1995). The Anthropology of Landscape Perspectives on Place and Space. Oxford: Clarendon Press. Lynch, K. (1996). A Imagem da Cidade. Lisboa: Ed. 70. Riviére, C. (2011). Introdução à Antropologia. Lisboa: Ed. 70. Silvano, F. (2010). Antropologia do Espaço. Lisboa: Assírio & Alvim. Silvano, F. (1995). "À Procura de Olhares Cúmplices: Produção Social da Paisagem na Vila de Vizela". In CASTRO, Paulo (org.). Cultura e Arquitectura. Santiago: Ed. Lea, pp. 135-147. Sousa, C.A. (2005). Alte: Elites Locais e Recriação Identitária numa Aldeia Algarvia. Tese de Doutoramento em Antropologia. Tese de Doutoramento em Antropologia apresentada ao ISCTE. Lisboa: s.n.

Mapa X - Arquitetura Paisagista II / Landscape Architecture II

6.2.1.1. Unidade curricular:

Arquitetura Paisagista II / Landscape Architecture II

6.2.1.2. Docente responsável e respectiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo):

Sónia Maria Loução Martins Talhé Azambuja - T: 10

6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:

Maria Teresa Ferraz Lúcio de Sales – T: 5; TP: 22,50.

6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

1. Capacidade de entendimento do desenvolvimento do processo de reflexão sobre a Paisagem Global, Cidade-região, e o desenvolvimento de conhecimentos sobre o planeamento da paisagem como um todo. 2. Compreensão da evolução histórica da construção da paisagem. Análise do processo urbanístico em Portugal no século XX, problemas urbanos atuais e as respetivas soluções. 3. Síntese crítica de conhecimentos sobre a Paisagem Urbana: para um novo desenho urbano. Interpretação do urbanismo de base ambiental – Ecurbanismo - como conceito básico para o planeamento urbano integrado. 4. Análise e interpretação da evolução do conceito de Espaço Verde Urbano. 5. Capacidades de recolha, análise e combinação de informação de diversas fontes com o desenvolvimento de prática na pesquisa. 6. Capacidade de Elaboração de Propostas de Delimitação da Estrutura Verde Urbana de Faro, Loulé, Olhão e Tavira, no âmbito dos trabalhos de grupo.

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

1. Ability to understand and reflect on the landscape and the Global City-region, and the development of knowledge about the planning of the landscape as a whole. 2. Understanding the historical evolution of landscape construction. Analysis of the development process in Portugal in the 20th century, current urban problems and their respective solutions. 3. Summary of critical knowledge about the Urban Landscape: Towards a new urban design. Interpretation of urban environmental base – Eco-urbanism - as basis for integrated urban planning concept. 4. Analysis and interpretation of the evolution of the concept of Green Urban Space. 5. Capability of collecting, analyzing and combining information from different sources with the development of practical research. 6. Capacity Development of Proposed Delimitation of Urban Green Structure of Faro, Loulé, Olhão and Tavira.

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

*1.Enquadramento conceptual do processo de planeamento da Paisagem Global.Instrumentos e procedimentos
2.Orientação trabalhos grupo: Bases para uma Proposta de delimitação Estrutura Verde Urbana (que inclui a Est Ecológica Urbana) para as cidades de Faro, Loulé Olhão e Tavira3.Estrutura global paisagem.Influência fatores biofísicos/ambientais na conceção e intervenção nos aglomerados urbanos4.Estrutura Verde Urbana no contexto Planeamento Urbano 5.Evol. conceitos de Paisagem e de Cidade.A Paisagem Global e a Cidade-Região 6.O aparecimento cidades e crescimento urbano
7.Caraterização cidades portuguesas e componentes da cultura urbana portuguesa 8.Quadro geral do processo de urbanização em Portugal e princip. períodos de desenvolvimento urbano 9.O processo histórico urbanístico em Portugal no século XX.10.Principais prob. urbanos atuais; soluções e ideias para futuro11Sistematiz.Paisagem urbana: para um novo desenho urbano12.Ecourbanismo.13.Ev. do conceito de Espaço Verde Público Urbano*

6.2.1.5. Syllabus:

1.Conceptual framework of the planning process of the Global Landscape. Instruments and procedures. 2.Work group practice: Urban Green Structure Proposal (including Urban Ecological Structure) for the cities of Faro,Loulé Olhão and Tavira.3.Overall structure of the landscape. Influence of the biophysical / environmental in urban areas intervention.4.Green Urban Design in the context of Urban Planning.5.Changing concepts of Landscape and City. The Landscape and the Global City-Region.6.The rise of cities and urban growth.7.Characterization of Portuguese cities and urban components of Portuguese culture.8.General framework of the urbanization process in Portugal and main periods of urban development.9.The historical process of urban development in Portugal in the twentieth century. 10.Major urban problems today, solutions and ideas for the future.11.Systematization of Urban Landscape: Towards a new urban design12.Ecourbanism.13.Evolution of the concept of Urban Public Green Space.

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

O conceito de espaço urbano; peri-urbano. A “cidade-região”. A expansão das cidades e a ecologia urbana. A organização funcional do espaço urbano. A evolução e caracterização dos espaços abertos no espaço urbano. Principais tipologias e morfologias. Estrutura de Espaço Aberto. O Espaço de recreio – conceitos e planeamento dos espaços de recreio; princípios básicos de conceção de espaços de recreio. Importância dos corredores verdes, multifuncionais, para as atividades recreativas e de lazer. Paisagem e indústria. Bases para elaboração de um Plano Verde.

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

The approach to the planning process of the Global Landscape, the overall structure of the landscape and urban green structure contributes to the acquisition and development of skills in relation to the process of understanding the Global Landscape, City-Region. Planning of the landscape as a whole, as well as for the interpretation of Ecourbanismo. The development of related topics such as the appearance of cities and urban growth, the overall outline of the urbanization process, the historical process of urban planning in Portugal, the importance of public space in the evolution of urban planning process. The realization of practical work contribute to knowledge acquisition in the context of understanding the evolution of the urban landscape, morphological and functional evolution of urban public spaces and is important for the analysis and interpretation of the evolution of the concept of urban green space contribution.

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

As aulas teóricas decorrem com utilização do método expositivo e em sala de aula equipada com datashow, em que a docente apresenta oralmente a matéria e os alunos tomam apontamentos e colocam questões. Ao longo das aulas teóricas são projetados slides de PowerPoint com textos e imagens sobre toda a matéria, contribuído para alcançar os objetivos de aprendizagem (ver 6.2.1.4.). Nas aulas teórico-práticas decorre a orientação dos trabalhos de grupo sobre Proposta de Delimitação da Estrutura Verde Urbana de Faro/Loulé/Olhão/Tavira. A avaliação individual (60%) de conhecimentos consistirá em: - Teste teórico sem consulta (50%); - Avaliação individual contínua da teórica/prática (apresentação oral, participação, assiduidade, etc.) (10%).

A avaliação prática de grupo (40%) consistirá em: - 1.ª entrega do trabalho de grupo (20%), - 2.ª entrega do trabalho de grupo (20%). A nota mínima é de 9,50 valores (tanto na prática como na teórica).

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

The lectures take place in a classroom equipped with data projectors, in which the professor orally presents the theory and students take notes and ask questions. Throughout the lectures PowerPoint slides with text and images about the whole matter, help to achieve the learning objectives (see 6.2.1.4.). In practical classes, professor supervises the group work about the Proposal of Delimitation of Urban Green Structure of Faro, Loulé, Olhão and Tavira. The individual assessment (60%) of expertise consist of: - Theoretical test without consultation (50%); - Continuous evaluation of individual theoretical / practical (oral presentation, participation, attendance, etc.) (10%). The practical assessment group (40%) consist of: - 1st delivery of group work (20%) - 2nd delivery of group work (20%). The minimum score required is 9.50 values in both components (practical and theoretical).

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

A exposição regular dos temas teóricos e o acompanhamento dos trabalhos práticos ao longo do semestre permitem que os alunos desenvolvam as capacidades de entendimento dos temas da teoria das paisagens urbanas, adquiram e desenvolvam competências no âmbito da análise e compreensão da paisagem urbana e a sua evolução ao longo dos tempos, de acordo com os fatores condicionantes e orientadores desse crescimento urbano; desenvolvam capacidade de recolha, análise e combinação de informação de diversas fontes com o desenvolvimento de prática de pesquisa bibliográfica.

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

The exposure of theoretical subjects and practical supervising throughout the semester will allow students to develop the skills and to understand the theory of the urban landscape. Acquiring and developing skills in analyzing and understanding the urban landscape and its evolution over time, according with the conditions and factors that guiding urban growth. Develop the capacity for collecting, analyzing and combining information from different sources to improve the practice of the literature review.

6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

*BATISTA, Desidério-Paisagem, Cidade e Património. O Sistema Urbano Olhão - Faro - Loulé. Propostas para uma Estratégia de Intervenções Integradas de Requalificação Urbana e Valorização Ambiental. Tese de doutoramento no ramo de Artes e Técnicas da Paisagem apresentada à Universidade de Évora. Évora: [s.n.], 2009, pp. 65 -125 (policopiado).
LAMAS, José M. Ressano Garcia – Morfologia Urbana e Desenho da Cidade. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2000.
LYNCH, Kevin –A Imagem da Cidade. Lisboa: Edições 70, 1999 (ed. orig. 1960).
MAGALHÃES, Manuela Raposo – "Paisagem Urbana e Interface Urbano-Rural". In ABREU, Margarida Cancela de (coord.) –Paisagem. Lisboa: Ed. DGOTDU, 1994, pp. 97-120.
SALGUEIRO, Teresa Barata– A Cidade em Portugal. Lisboa: Edições Afrontamento, 1992
TEIXEIRA, Manuel; VALLA, Margarida - O Urbanismo Português (séculos XIII - XVIII. Portugal e Brasil). Lisboa: Livros Horizonte, 1999.
TELLES, Gonçalo Ribeiro (coord.) – Plano Verde de Lisboa. Lisboa: Ed. Colibri, 1997.*

Mapa X - Ecologia / Ecology

6.2.1.1. Unidade curricular:

Ecologia / Ecology

6.2.1.2. Docente responsável e respectiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo):

Maria Jacinta da Silva Fernandes - 22,5T; 22,5TP; 15TC

6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:

Nenhum\None

6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

*- desenvolver capacidades de pesquisar, organizar e analisar informação que permitam estabelecer relações e sínteses para compreensão do mundo de acordo com um paradigma científico holístico, sistémico e integrador de saberes;
- compreender a estrutura e funcionamento dos sistemas naturais, e humanizados, bem como os*

processos dinâmicos de transformação dos mesmos, vistos como resultado da interação complexa de fatores de natureza biofísica, mas também sócio-económica e histórico-cultural;

- capacidade para desenvolver e fundamentar argumentação ecológica básica, e dominar a terminologia técnica para a comunicação (gráfica, escrita e oral) de informação, ideias, problemas, soluções e conclusões no domínio da Ecologia;

- tomar consciência do impacto das atitudes humanas, decisões e estilo de vida nos recursos naturais e serviços ecossistémicos, quer no plano individual e coletivo, quer na vida pessoal e atuação profissional.

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

- Development of skills for searching, organizing and analyzing information, establishing relationships and making synthesis which allow to get an understanding of the world according to a holistic, systemic, and integrative paradigm;

- Understand the structure and functioning of natural, and human-made, ecosystems, and their dynamic processes of change, as a result of the complex interaction of biophysical, socio-economic and cultural factors;

- Ability to develop and support basic ecological arguments, and to use ecological terminology for communication (graphical, oral and written) of information, ideas, problems, solutions and findings in the field of ecology;

- Awareness of the impact of human attitudes, decisions and lifestyle on natural resources and ecosystem services, at the individual and group levels, in the context of personal life and professional performance.

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

1. Ecologia e conceito de ecossistema; Ecologia no mundo de hoje.

2. Introdução ao pensamento sistémico; conceito e propriedades dos sistemas; interdependência, retroação e cibernética; princípios da análise e teoria de sistemas.

3. Estrutura e funcionamento geral dos ecossistemas. Fatores limitantes. Hipótese Gaia. Principais tipos de ecossistemas da Biosfera.

4. Energia nos ecossistemas. Produtividade, cadeias e teias alimentares.

5. Principais ciclos biogeoquímicos, alterações locais e globais: Ciclo hidrológico, do Carbono, do Azoto e Oxigénio.

6. Ecologia e dinâmica das populações. Conceitos básicos. Formas de crescimento das populações. Dinâmica da população humana.

7. Ecologia das comunidades. Relações bióticas. Biodiversidade, homeostasia e resiliência.

Desenvolvimento das comunidades e sucessões ecológicas.

8. Introdução aos métodos de estudo em Ecologia.

19. Fundamentos da Sustentabilidade. Biocapacidade, pegada ecológica e serviços ecossistémicos.

6.2.1.5. Syllabus:

1. Ecology and ecosystem concept; ecology at now-a-days.

2. Introduction to systemic thinking; system concept and proprieties; inter-relationships, feedbacks and cybernetic; principles of system analysis and theory.

3. Ecosystem structure and function. Limiting factors. Gea hypothesis. Main world ecosystems types and biomes.

4. Ecosystem energy. Productivity, food chain and food webs.

5. Biochemical cycles and global and local changes: water, carbon, nitrogen and oxygen cycles.

6. Population dynamics. Basic concepts. Population growth models. Human population dynamic.

7. Community ecology. Ecological relationships. Biodiversity, homeostasis and resilience. Community development and ecological succession.

8. Introduction to field methods in Ecology.

9. Fundamentals of Sustainability. Biocapacity and ecological footprint, ecosystem services.

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

Fundamentos da análise de sistemas pretende desenvolver capacidade de estabelecer relações e sínteses de acordo com um paradigma holístico, ao pesquisar, organizar e analisar informação.

Fundamentos da teoria de ecossistemas (ítems 3 a 7 do programa) fornece: 1) conhecimentos básicos necessários para compreender a estrutura, funcionamento e dinâmica dos ecossistemas, a natureza da relação homem-ambiente, as condições atuais do ambiente global e seu impacto no bem-estar humano e na saúde dos ecossistemas; 2) conhecimento da terminologia técnica ecológica e criação de bases para uma correta fundamentação e uma adequada comunicação (gráfica, escrita e oral) no domínio da Ecologia. Introdução ao Desenvolvimento Sustentável: as bases da sustentabilidade de modo a desenvolver a consciência do impacto das atitudes, comportamentos e estilo de vida nos recursos naturais e serviços ecossistémicos, e motivação para adotar e implementar soluções profissionais sustentáveis.

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

Introduction to Systems Thinking aims to develop ability to establishing relationships and make synthesis according to a holistic paradigm during the process of searching, organizing and analyzing information. Fundamentals of Ecosystems Theory (plan items 3 to 7) pretends to: 1) provides knowledge to facilitate the understanding of ecosystem structure, function and dynamics, the nature of the relationship Man-Environment, the present conditions of the global environment and its impact on human well-being and ecosystem health; 2) to facilitate the use of ecological terminology and support basic ecological arguments for communication (graphical, oral and written) purposes in the field of ecology. Introduction to sustainable development: the fundamentals of sustainability science to develop the awareness of the impact of attitudes, behaviors and lifestyles on natural resources and ecosystem services, and the motivation to adopt and to implement sustainable professional solutions.

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Aulas teóricas: utilização do método expositivo apoiado na projeção de diapositivos em sala de aula. Aulas de campo: 1) visitas a uma instalação de processamento de resíduos sólidos, a um percurso de natureza e a uma quinta biológica; 2) estudo da flora e vegetação natural dos habitats existentes no campus: amostragem e recolha de dados. Aulas teórico-práticas: decorrem em sala de aula; os alunos participam ativamente no debate de ideias após leitura de um artigo ou visionamento de um documentário em vídeo, resolvem exercícios, fazem o tratamento dos dados recolhidos na amostragem, testam hipóteses e discutem resultados. Avaliação: 1) teórica, por frequência e/ou por exame final, aborda todos os conteúdos teóricos da unidade curricular; corresponde a 40% da nota; 2) teórico-prática, por realização de um relatório, em grupo, sobre um dos trabalhos práticos realizados (40% da nota); 3) de campo: caderno de campo individual aferido pela presença e participação nas aulas (20% da nota).

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Theoretical classes: at the classroom, classical exposition classes based on slides projection. Field classes: 1) Field trips to visit a solid wastes disposal system, a nature trail and an organic farm; 2) Field sampling and data gathering for study the campus's natural vegetation. Theory-practical classes: at the classroom, will be oriented to students active participation through debate focused in published papers and reports or documentaries, resolution of exercises, field data treatment, test hypothesis and discussion of results. The course final grading is based on three components: 1) theoretical: a test and/or final exam including all the theoretical subjects (40% of the final grade); 2) Theory-practical: group report about a field vegetation study (40% of the final grade); 3) Field component: field notebook checked by degree of class presences and participation (20% of the final grade).

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

As sessões teóricas, de exposição de informação, constituem uma peça fundamental do processo de aprendizagem, dado possibilitarem o contacto com as matérias e a aquisição de conhecimentos, da linguagem/nomenclatura e dos raciocínios próprios desta área do saber. Apesar de prevalecerem as aulas de carácter expositivo para fornecer as bases teóricas fundamentais, há uma forte orientação para o debate de ideias e a discussão orientada, promovendo-se a participação ativa mesmo nas sessões teóricas, para facilitar o desenvolvimento de capacidades reflexivas e espírito crítico em torno dos assuntos apresentados e o raciocínio transdisciplinar, sistémico e holístico.

A avaliação da componente teórica através de um teste ou exame, a que corresponde cerca de metade da nota final, pretende refletir a importância desta componente no desenvolvimento de competências e no processo de aprendizagem.

Nas aulas teórico-práticas, a análise de documentários e estudos publicados procura consolidar a aquisição de conhecimentos e da linguagem própria, e funcionar como a principal base de desenvolvimento de capacidades de raciocínio abrangente e holístico, promover a integração e síntese de conhecimentos, a reflexão sobre temas atuais e a capacidade de construir argumentação fundamentada. A promoção da participação ativa dos estudantes nos debates na sala de aula pretende ainda reforçar o sentido de cidadania democrática, de saber ouvir e dar opinião respeitando a opinião dos outros. As sessões de resolução de exercícios têm por objetivo a aplicação de métodos de estudo e procedimentos concretos, por exemplo estimar a pegada ecológica, para perceção das possibilidades de aplicação desta área do saber a problemas do quotidiano. Com a realização e apresentação de um estudo no formato de relatório técnico-científico pretende-se que os estudantes tenham contacto com o método de investigação científica - colocação de hipóteses, escolha do método e procedimento, recolha e tratamento de dados, teste de hipóteses e discussão de resultados – e o desenvolvimento de capacidades de escrita científica e apresentação resultados de uma investigação. Este trabalho pretende-se que seja realizado em grupo, de modo a contribuir para desenvolver competências sociais e capacidades de diálogo e de trabalho em equipa.

As visitas de estudo e trabalho de campo pretendem reforçar a aprendizagem através do contato com situações reais e concretas, que espelhem os impactos das atividades humanas, comportamentos e estilos de vida no ambiente e simultaneamente mostrem as soluções tecnológicas disponíveis para alguns dos problemas ambientais atuais. Os alunos devem levar consigo, durante as saídas de campo, um caderno de campo para tomarem notas. O caderno de campo será objeto de avaliação, aferida pela

participação dos estudantes nas aulas, de modo a valorizar devidamente esta componente da aprendizagem.

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

The theoretical exposition classes will form a key part of the learning process, to enable the contact with the subjects and the acquisition of knowledge, language or nomenclature and a thinking structure adapted to the issues that are presented. Although the exposition sessions prevailed in order to provide the fundamentals of ecological theory, a strong orientation to the debate of ideas and oriented discussion is given in order to promote students active participation even at theoretical session and further reflection skills related to the studied matters and the understanding of the world according to a holistic, systemic, and integrative paradigm. The evaluation of this theoretical component through a test or exam, which corresponds to about half of the final grade, intended to reflect the importance of theoretical aspects in the development of skills and the learning process.

In theory-practical classes, the analysis of documentaries and published studies would contribute to the acquisition of knowledge and an adequate language, and serves as the main basis for develop the capacity of comprehensive and holistic thinking, the capacity of reflection on the most current ecological now-a-days topics and the capacity for a supported critical sense. The promotion of debate at the classroom also pretend to develop and reinforce basic democratic citizenship, to allow the expression of own opinions and listening and respect others opinions. Problems resolution sessions intends to apply specific study methods and procedures for the perception of the possibilities of applying ecological knowledge to everyday problems, i.e. ecological footprint estimation. The development and presentation of a scientific report aims to put students in contact with the scientific research method – present hypothesis, find a method and procedure, collect and treat data, to test hypothesis and discuss results – and develop scientific writing skills and abilities to organize and present scientific information formally. Done in groups, is intended to help students to develop social skill and the capacity for dialogue and team working. The field trips will be designed to reinforce learning through contact with real concrete situations, which reflect the impacts of human activities, behaviors and lifestyles on the environment, as well as the technological solutions to some of today's environmental problems. Students should have a field notebook to use during field work. The field notebook is part of the evaluation process, along with the individual student participation in the classes, in order to valorize properly this learning process component.

6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Carapeto, Cristina (2004). Fundamentos de Ecologia. Lisboa: Universidade Aberta. ISBN: 972-674-430-X (Brochado)

Global Footprint Network (2012). The National Footprint Accounts, 2011 edition. Global Footprint Network, Oakland, CA, USA. Millenium Ecosystem Assessment - MA, (2005). Ecosystems and Human Well-being – Biodiversity Synthesis. Island Press, Washington, DC.

Millenium Ecosystem Assessment - MA, (2005). Ecosystems and Human Well-being – Health Synthesis. Island Press, Washington, DC.

Odum, E. P.(1993). Ecology of Our Endangered Life-Support Systems. Ed. Sinauer Ass. Inc. ISBN: ISBN 0-87893-634-3.

Pereira, H.M, T., Domingos, & Vicente, L. (editors) (2004). Portugal Millennium Ecosystem Assessment: State of the Assessment Report. Centro de Biologia Ambiental, Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa.

WWF International (2010). Relatório Planeta Vivo 2010 - Biodiversidade, biocapacidade e desenvolvimento. Adaptado para WWF Mediterrâneo—Portugal. ISBN 978-2-940443-08-6

Mapa X - História da Arte dos Jardins I / History of Garden Art I

6.2.1.1. Unidade curricular:

História da Arte dos Jardins I / History of Garden Art I

6.2.1.2. Docente responsável e respectiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo):

Sónia Maria Loução Martins Talhé Azambuja - T:22,5; TP: 37,5

6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:

Nenhum\None

6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

1. Capacidade de identificação e de interpretação das principais tipologias de jardins desde a Antiguidade até ao final do Renascimento. 2. Capacidade de análise crítica, de síntese e de interpretação da História e Teoria da Arte dos Jardins baseado no ambiente, na cultura, na história socioeconómica, na filosofia e na

arte de cada época histórica. Estímulo da capacidade de interpretação do jardim enquanto expressão cultural e artística de um povo. 3. Capacidades de recolha, análise e combinação de informação de diversas fontes com o desenvolvimento de prática na pesquisa bibliográfica e de fontes em bibliotecas, arquivos e bases de dados bibliográficas nacionais e internacionais. 4. Capacidade de elaborar trabalhos escritos sobre temas de jardins e sítios históricos e paisagens culturais que respeitem a metodologia científica e as normas académicas. 5. Desenvolvimento de capacidade de expressão oral na apresentação dos trabalhos de grupo.

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

1. Ability to identify and interpret the main gardens types from Antiquity to the end of Renaissance. 2. Capacity for critical analysis, synthesis and interpretation of the History and Theory of Garden Art based on environment, culture, socio-economic history, philosophy and art of each historical period. Capacity of interpreting the garden as a cultural and artistic expression of a nation. 3. Capability of collecting, analyzing and combining information from different sources (libraries, archives and bibliographic databases). 4. Ability to prepare a research work about historic gardens, historic sites and cultural landscapes, with the respect of scientific methodology and academic standards. 5. Development of ability to communicate orally in the presentation of the working groups.

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

Da Pré-História ao final do Renascimento

Civilizações Centrais:

- 1. Pré-História: Neolítico*
- 2. Médio Oriente e Jardim Persa*
- 3. Expressão islâmica no Oriente: Índia – Império Mogul*
- 4. Expressão islâmica no Ocidente: Espanha - Andaluzia*

Civilizações Orientais:

- 5. China e Japão*

Civilizações Ocidentais:

- 6. Antigo Egito*
- 7. Grécia Antiga*
- 8. O Império Romano: as colónias Romanas*
- 9. A Idade Média na Europa*
- 10. Renascimento em Itália*
- 11. O Renascimento fora de Itália [França (Loire), Inglaterra, Portugal].*

6.2.1.5. Syllabus:

From Prehistory to the end of Renaissance

The Central Civilizations:

- 1. Prehistory: Neolithic*
- 2. Middle East and Persian Garden*
- 3. The Eastern Expansion of Islam - Mughal India*
- 4. The Western Expansion of Islam: Spain - Andalusia*

The Eastern Civilizations:

- 5. China and Japan*

The Western Civilizations:

- 6. Ancient Egypt*
- 7. Ancient Greece*
- 8. The Roman Empire: Roman colonies*
- 9. The Middle Ages in Europe*
- 10. The Renaissance in Italy*
- 11. The Renaissance outside Italy [France (Loire), England, Portugal]*

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

Análise e crítica da Arte dos Jardins com base no ambiente, na cultura, na história socioeconómica, na filosofia e na arte de cada época histórica, com a identificação e interpretação das principais tipologias de jardins desde a Antiguidade até ao final do Renascimento. As visitas de estudo a jardins históricos portugueses permitem aos alunos entenderem melhor o jardim enquanto expressão cultural e artística de um povo. As visitas de estudo ao Arquivo Nacional da Torre do Tombo e à Biblioteca Nacional de Portugal contribuem para que os alunos desenvolvam de prática na pesquisa bibliográfica e de fontes primárias.

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

Analysis and critique of Garden Art based on the environment, culture, socio-economic history, philosophy and art of every historical epoch. The identification and interpretation of the main types of gardens from Antiquity to the end of Renaissance. Field trips the Portuguese historic gardens allow students to understand better the garden as a cultural and artistic expression of a nation. Field trips to the Torre do Tombo (National Archives), and the National Library of Portugal contribute to students to develop

research: literature review and primary sources.

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

As aulas teóricas decorrem com utilização do método expositivo e em sala de aula equipada com datashow, em que a docente apresenta oralmente a matéria e os alunos tomam apontamentos e colocam questões. Ao longo das aulas teóricas são projetados slides de PowerPoint com textos e imagens sobre toda a matéria, contribuindo para alcançar os objetivos de aprendizagem (ver 6.2.1.4.). Nas aulas teórico-práticas decorre a orientação dos trabalhos de grupo sobre jardins e sítios históricos do Algarve. A avaliação individual (75%) de conhecimentos consistirá em: - Média dos Testes ou Exame Final de avaliação teórica (60%); - Avaliação contínua da teórica/prática: participação, proatividade, assiduidade e entrega dentro do prazo da ficha de aluno preenchida (5%) - Apresentação oral individual do trabalho de grupo (10%). A avaliação prática de grupo (25%) consistirá em: - Trabalho escrito de 15 pp. (20%), - Poster A1 (5%). A nota mínima para todas as componentes da nota é 9,50 valores.

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

The lectures take place in a classroom equipped with data projectors, in which the professor orally presents the theory and students take notes and ask questions. Throughout the lectures PowerPoint slides with text and images about the whole matter, help to achieve the learning objectives (see 6.2.1.4.). In practical classes, professor supervises the group work about historic gardens and historic sites in Algarve. The individual assessment (75%) of expertise consist of: - Average Test or Final Exam theoretical evaluation (60%); - Continuous evaluation of theoretical / practical (5%) - Individual Oral Presentation of group work (10%). The practical assessment group (25%) will consist of: - Written work 15 pp. (20%) - A1 poster (5%). The minimum grade for all components of the note is 9.50 values.

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

As aulas teóricas de carácter expositivo constituem uma peça basilar do processo de aprendizagem, dado permitirem a obtenção de conhecimentos bem como estimularem o desenvolvimento de capacidade reflexiva e espírito crítico sobre temas de História da Arte dos Jardins. Durante as aulas teórico-práticas, o contacto direto entre a docente e os alunos, permite uma eficaz orientação dos trabalhos práticos, com uma maior compreensão das matérias dadas e a despistagem de eventuais dificuldades de aprendizagem

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

The theory lectures constitute a fundamental part of the learning process, as they allow the acquisition of knowledge and stimulate the development of reflective and critical thinking about subjects of History of Garden Art. During the practical classes, direct contact between professor and students, allows effective supervising of work group, with a greater understanding of the matters and detecting potential learning difficulties.

6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

*ARAÚJO, Ilídio Alves de -Arte Paisagista e Arte dos Jardins em Portugal. Lisboa: Direção-Geral dos Serviços de Urbanização, 1962.
GOTHEIN, Marie-Luise - History of Garden Art. Nova Iorque: Dutton, 1928. [Em linha]. Londres: Gardenvisit.com, 2014. [Consult. 2014-09-08]. Disponível na www: «URL: www.gardenvisit.com/history_theory/library_online_ebooks».
HOBHOUSE, Penelope—Plants in Garden History. Londres: Pavilion Books Limited, 1997.
JELLICOE, Geoffrey & Susan—The Landscape of Man: Shaping the Environment from Prehistory to the Present Day. Londres: Thames and Hudson, 1995.
JELLICOE, Geoffrey (ed.) et al.—Oxford Companion to Gardens. Londres: Oxford University Press, 2001.
ROGERS, Elizabeth Barlow—Landscape Design: A Cultural and Architectural History. Nova Iorque: Harry N Abrams, 2001.
TURNER, Tom — Twenty-Four Historic Styles of Garden Design. Londres: Gardenvisit.com, 2008.
ZUYLEN, Gabrielle van—The Garden: Visions of Paradise. Londres: Thames & Hudson, 1995.*

Mapa X - História da Arte dos Jardins II / History of Garden Art II

6.2.1.1. Unidade curricular:

História da Arte dos Jardins II / History of Garden Art II

6.2.1.2. Docente responsável e respectiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo):

Sónia Maria Loução Martins Talhé Azambuja - T:22,5; TP: 37,5

6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:*Nenhum\None***6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):**

1. Capacidade de identificação e de interpretação das principais tipologias de jardins desde o Barroco até ao final do século XX. 2. Capacidades de recolha e combinação de informação de diversas fontes em bibliotecas e em arquivos. 3. Capacidade de elaborar trabalhos escritos aplicando metodologia científica e as normas académicas. 4. Capacidade de elaborar um Plano Diretor de Restauro e um Jardim/Sítio Histórico de acordo com metodologia científica. 5. Desenvolvimento de capacidade de expressão oral na apresentação dos trabalhos de grupo.

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

1. Ability to identify and interpret the main gardens types from Baroque to the end of the 20th century. 2. Capabilities for collecting and combining information from multiple sources in libraries and archives. 3. Ability to produce a written work according to the scientific methodology and academic standards. 4. Ability to prepare a Master Plan for the Restoration of a Historic Garden and Site in accordance with scientific methodology. 5. Development of ability to communicate orally in the presentation of the working groups.

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

I. A expressão da arte paisagista no período Barroco

- 1. Jardim Barroco em França*
- 2. Itália: Maneirismo e Barroco*
- 3. Jardins Barrocos na Europa*

II. A evolução da Paisagem Moderna (séculos XVIII-XX):

- 1. Classicismo Ocidental (século XVIII) e a Escola Chinesa*
- 2. Inglaterra nos séculos XVII-XVIII: Escola Paisagista Inglesa*
- 3. Europa no século XIX: jardins românticos, jardins pitorescos*
- 4. E.U.A. no século XIX: o "Park Movement"*
- 5. Século XX – Europa: o Modernismo e o Pós-Modernismo*
- 6. Século XX – E.U.A.: o Modernismo e o Pós-Modernismo*

III. Restauro de Jardins e Sítios Históricos:

- 1. Metodologia de restauro e recuperação de jardins e sítios históricos. Exemplos de restauro de jardins históricos portugueses. Cartas Internacionais: Carta de Florença-Jardins Históricos (ICOMOS 1981), Documento de Narra sobre a Autenticidade (ICOMOS, 1994), Carta de Burra (ICOMOS 1999), Carta Internacional sobre o Turismo Cultural (ICOMOS, 1999), etc.*
- 2. Noções básicas de gestão integrada do património paisagístico.*

6.2.1.5. Syllabus:

I. The Expression of Landscape Architecture in the Baroque period

- I.1. Baroque garden in France (Le Nôtre)*
- I.2. Italy: Mannerism and Baroque*
- I.3. Baroque gardens in Europe*

II. The Evolution of Modern Landscape (17th-20th)

- II.1. Western Classicism and the Chinese School*
- II.2. England in the 17th-18th: The English Landscape School (English Garden)*
- II.3. Europe in the nineteenth century, romantic gardens, picturesque gardens*
- II.4. U. S. in the nineteenth century: the "Park Movement"*
- II.5. The Twentieth Century - Europe: Modernism and Postmodernism*
- II.6. The Twentieth Century – United States of America: Modernism and Postmodernism*

III. Restoration of Historic Gardens and Sites

- III.1. Methodology of restoration historic gardens. International Charterers: The Florence Charter-Historic Gardens (ICOMOS 1981), The Nara Document on Authenticity (ICOMOS, 1994), The Burra Charter (ICOMOS 1999), International Cultural Tourism Charter (ICOMOS, 1999), etc.*
- III.2. Management of landscape heritage*

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

Análise e crítica da arte dos jardins com base no ambiente, na cultura, na História socioeconómica, na filosofia, na arte e na arquitetura desde o Barroco até ao final do século XX. Reflexão sobre as metodologias de restauro, reabilitação e recuperação de jardins e sítios históricos. Estudo de exemplos de projetos de restauro de jardins históricos. As visitas de estudo a jardins históricos portugueses e

espanhóis irão permitir que os alunos entendam melhor o jardim enquanto expressão cultural e artística de um povo.

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

Analysis and critique of the history of garden art based on the environment, culture, socio-economic History, philosophy, art and architecture from the Baroque to the end of the twentieth century. Reflection on the methods of restoration, rehabilitation and recuperation of historic gardens and sites. Study examples of projects for the restoration of historic gardens. Field trips to historic gardens in Portugal and Spain will allow students to understand better the garden as a cultural and artistic expression of a nation.

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

As aulas teóricas decorrem com utilização do método expositivo e em sala de aula equipada com datashow, em que a docente apresenta oralmente a matéria e os alunos tomam apontamentos e colocam questões. Ao longo das aulas teóricas são projetados slides de PowerPoint com textos e imagens sobre toda a matéria, contribuindo para alcançar os objetivos de aprendizagem (ver 6.2.1.4.). Nas aulas teórico-práticas decorre a orientação dos trabalhos de grupo sobre jardins e sítios históricos do Algarve. A avaliação individual (60%) de conhecimentos consistirá em: - Média dos Testes ou Exame Final de avaliação teórica (40%); - Avaliação contínua da teórica/prática: participação, proatividade e assiduidade (10%) - Apresentação oral individual do trabalho de grupo (10%). A avaliação prática de grupo (40%) consistirá em: - Trabalho escrito de 15 pp. (incluindo as peças desenhadas do Plano Diretor de Restauro) (30%), - Poster A1 (10%). A nota mínima para todas as componentes da nota é 9,50 valores.

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

The lectures take place in a classroom equipped with data projectors, in which the professor orally presents the theory and students take notes and ask questions. Throughout the lectures PowerPoint slides with text and images about the whole matter, help to achieve the learning objectives (see 6.2.1.4.). In practical classes, professor supervises the group work about historic gardens and historic sites in Algarve. The individual assessment (60%) of expertise consist of: - Average Test or Final Exam theoretical evaluation (40%); - Continuous evaluation of theoretical / practical (10%) - Individual Oral Presentation of group work (10%). The practical assessment group (40%) will consist of: - Written work 15 pp. (including the Restoration Master Plan (30%) - A1 poster (10%). The minimum grade for all components of the note is 9.50 values.

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

As aulas teóricas de carácter expositivo constituem uma peça basilar do processo de aprendizagem, dado permitirem a obtenção de conhecimentos bem como estimularem o desenvolvimento de capacidade reflexiva e espírito crítico sobre temas de História da Arte dos Jardins. Durante as aulas teórico-práticas, o contacto direto entre a docente e os alunos, permite uma eficaz orientação dos trabalhos práticos, com uma maior compreensão das matérias dadas e a despistagem de eventuais dificuldades de aprendizagem.

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

The theory lectures constitute a fundamental part of the learning process, as they allow the acquisition of knowledge and stimulate the development of reflective and critical thinking about subjects of History of Garden Art. During the practical classes, direct contact between professor and students, allows effective supervising of work group, with a greater understanding of the matters and detecting potential learning difficulties.

6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

AÑÓN, Carmen- "El jardín Histórico: Notas para una Metodología Previa al Proyecto de Recuperación" In ICOMOS. Madrid:Journal Scientifique, 1993, pp. 312-325.
ARAÚJO, Ilídio Alves de - Arte Paisagista e Arte dos Jardins em Portugal.Lisboa: Direção-Geral dos Serviços de Urbanização, 1962.
CASTEL-BRANCO, Cristina (coord.) – Jardim Botânico da Ajuda. Lisboa: Jardim Botânico da Ajuda, 1999.
CHOAY, Françoise - Alegoria do Património.Lisboa: Edições 70, 2006.
GOTHEIN, Marie-Luise - History of Garden Art. Nova Iorque: Dutton, 1928.[Em linha]. Londres: Gardenvisit.com, 2014. [Consult. 2014-09-08].Disponível na www: «URL: www.gardenvisit.com/history_theory/library_online_ebooks».
JELLICOE, Geoffrey & Susan–The Landscape of Man: Shaping the Environment from Prehistory to the Present Day. Londres: Thames and Hudson, 1995.
WATKINS, John; WRIGHT, Thomas - The Management and Maintenance of Historic Parks, Gardens and Landscapes: The English Heritage Handbook. Londres: Frances Lincoln, 2007.

Mapa X - Projetos de Arquitetura Paisagista I / Landscape Architecture Projects I**6.2.1.1. Unidade curricular:***Projetos de Arquitetura Paisagista I / Landscape Architecture Projects I***6.2.1.2. Docente responsável e respectiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo):***Maria Teresa Ferraz Lúcio de Sales – 75TP***6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:***Nenhum\None***6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):***A unidade curricular inicia uma sequência de cinco disciplinas dedicadas ao ensino do projeto. Contempla a aprendizagem do projeto em dois âmbitos: 1) como prática intelectual; e 2) como a prática material com objetivos específicos para cada um.**Âmbito 1:**1.1 Desenvolvimento do pensamento criativo e inter-relacional que estabelece a passagem da produção de ideias para a produção de espaço;**1.2 Conhecer projetos e projetistas de arquitetura paisagista.**Âmbito 2:**2.1 Desenvolver a capacidade de observação e de identificação das categorias elementares da paisagem;**2.2. Desenvolver a capacidade de representação através de desenho e da construção de modelos;**2.3. Desenvolver a capacidade de construção física/material de espaços, lugares e ambientes;***6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:***This unit begins a sequence of five courses dedicated to the acquisition of skills to design. Includes learning in two areas: 1) design as an intellectual practice; and 2) design as material practice. Each has its own goals.**Scope 1:**1.1 Development of creative and inter-relational thinking, establishing the transition from idea generation to space production;**1.2 Acquire knowledge about landscape architecture projects and professionals.**Scope 2:**2.1 Develop the capacity for observation and identification of elementary categories of landscape;**2.2. Develop the capacity of representation through drawing and model building;**2.3. Develop the capacity for physical construction of spaces, places and “atmospheres”;***6.2.1.5. Conteúdos programáticos:***Os conteúdos programáticos são:**a) Apresentação, descrição e interpretação de projetos de arquitetura paisagista;**b) Identificação de categorias formais, ecológicas e sensoriais da paisagem – claro/escuro, aberto/fechado, côncavo/convexo, húmido/seco, ritmo e escala;**c) Técnicas de observação e registo: desenho, fotografia, mapas, maquetas;**d) Desenvolvimento de propostas de projeto e sua representação (planta, corte e perspetiva)**e) Aspectos técnicos da construção aplicados ao projeto: a modelação do terreno.***6.2.1.5. Syllabus:***The programmatic contents are:**a) Presentation, description and interpretation of landscape architecture projects;**b) Identification of formal, ecological and sensory categories of landscape - light/dark, open/closed, concave/convex, wet/dry, rhythm and scale;**c) Observation and recording techniques: drawing, photography, maps, models;**d) Development of project proposals and their representation (plan, section and perspective);**e) Technical aspects of construction applied to the project: earthwork.***6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.***O conteúdo a) cumpre os objetivos de aprendizagem 1.1 e 1.2, proporcionando a criação de um conjunto de referências relativamente à prática profissional da arquitetura paisagista.**Os conteúdos programáticos b) e c) cumprem os objetivos de aprendizagem 2.1. e 2.2 direcionando o olhar do aluno para uma análise estruturada da paisagem e permitindo explorar ferramentas e técnicas de representação.**Os conteúdos programáticos d) e e) cumprem os objetivos de aprendizagem 2.3., permitindo a aquisição*

de capacidade de projetar espaços de paisagem.

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

Content a) meets the learning goals 1.1 e 1.2., providing the creation of a set of references related with the professional practice of landscape architecture.

Contents b) and c) meet the learning goal 2.1. and 2.2, directing the student looking for a structured analysis of the landscape and allowing to explore tools and techniques of representation.

Contents d) and e) meet the learning goal 2.3., allowing the acquisition of ability to design landscapes.

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

As aulas teórico-práticas decorrem em ambiente de estúdio, onde se desenvolvem exercícios práticos.

Recorre-se a três métodos de ensino:

1) Método expositivo, com recurso a projecção de diapositivos, para a apresentação de conteúdos fundamentais para a compreensão e o reconhecimento da prática projetual da arquitetura paisagista. É também usado para apresentar o enunciado dos exercícios a desenvolver;

2) Acompanhamento individual pelo docente do desenvolvimento dos exercícios, num regime próximo do tutorial, que estimula exposição regular das opções projetuais assumidas pelo aluno e o comentário crítico do docente;

3) Análise crítica do trabalho dos pares, sendo os alunos convidados e estimulados comentarem criticamente as propostas nas apresentações orais.

A avaliação é feita por três exercícios e resulta da sua ponderação: Exercício 1, desenvolvido em grupo (25%); Exercício 2, desenvolvido em grupo (30%); Exercício 3, desenvolvido individualmente (50%).

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

The theoretical-practical classes take place in a studio environment, where are developed the practical exercises. Three teaching methods are used:

1) Lecturing method, using slide projection, to present core content for understanding and recognition of landscape architecture design practice. It is also used to present the statement of the exercises;

2) Individual monitoring method conducted through critical discussions which encourages regular display of design options by the student and the critical review by the teacher;

3) Critical analysis of the work of peers. Students are regularly invited and encouraged to critically comment on the proposals in oral presentations.

The evaluation is done by three works. Grades are allocated as follows: Exercise 1, developed in group (25%); Exercise 2, developed in group (30%); Exercise 3, developed individually (50%).

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

A exposição de conteúdos teóricos – método 1 - fornece aos alunos a informação base para a compreensão e o reconhecimento da prática projetual da arquitetura paisagista, para a compreensão dos objectivos dos exercícios propostos. Cumpre o objetivo de aprendizagem 1.2.

O método de acompanhamento em regime tutorial – método 2 - permite a progressão ao longo dos exercícios propostos. Relaciona-se com os objetivos de aprendizagem 1.1 e 2.1, 2.2 e 2.3.

A análise crítica dos trabalhos desenvolvidos pelos pares – método 3 - estimula a reflexão individual e a tomada de consciência sobre questões relacionadas com as propostas desenvolvidas em cada exercício. Tem uma relação direta com os objetivos de aprendizagem 2.1, 2.2 e 2.3. Também se relaciona com o cumprimento do objetivo 1.1.

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

Method 1 – lecturing method - provides students with the basic information for understanding and recognition of landscape architecture design practice and to understand the goals of the proposed exercises. Accomplish learning goal 1.2.

Method 2 - Individual monitoring - allows progression through the development of the proposed exercises. It is related with the learning goals 1.1 and 2.1, 2.2 and 2.3.

Method 3 - Critical analysis of the work of peers - stimulate individual reflection and awareness of issues related with the options assumed in each exercises. Has a direct relationship with the learning goals 2.1, 2.2 and 2.3. Also fulfills of the learning goal 1.1.

6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Bell, Simon; ELEMENTS OF VISUAL DESIGN IN THE LANDSCAPE, Spon Press, London 2004

Corner, J.; RECOVERING LANDSCAPE – ESSAYS IN CONTEMPORARY LANDSCAPE ARCHITECTURE, Princeton Architectural Press, 1999

Jackson, J.B.; *A SENSE OF PLACE, A SENSE OF TIME*, Yale University Press, New Haven, 1994
 Jacques, M; *YVES BRUNIER: LANDSCAPE ARCHITECT/PAYSAGISTE*, Birkhäuser Verlag, Basel, 1996
 Magalhães, Manuela Raposo, *A ARQUITECTURA PAISAGISTA – MORFOLOGIA E COMPLEXIDADES*, Editorial Estampa, Lisboa, 2001
 Távora, F.; *DA ORGANIZAÇÃO DO ESPAÇO*, FAUP publicações, Porto, 1999

Mapa X - Desenho I / Drawing I

6.2.1.1. Unidade curricular:

Desenho I / Drawing I

6.2.1.2. Docente responsável e respectiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo):

Miguel Reimão Lopes da Costa - 37,5 TP

6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:

Desidério Batista - 37,5 TP

6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

O objetivo fundamental da presente UC está relacionado com o desenvolvimento dos processos de percepção e representação do real através do desenho, comportando a utilização de diferentes materiais e compreendendo os diferentes processos de desenho à mão levantada em função das características do objeto (objeto, figura humana, espaço, paisagem), dos objetivos da representação, e dos tempos de execução.

- Deste modo, as competências a desenvolver pelo estudante nesta UC são as seguintes:*
- Desenvolvimento da capacidade de observação e representação do real;*
- Desenvolvimento do recurso a diferentes processos, técnicas e instrumentos de representação dos objetos, espaços e paisagens reais ou imaginadas;*
- Assunção da prática de desenho à mão levantada enquanto instrumento de conceção no âmbito do projeto e de suporte a outros âmbitos disciplinares.*

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

The primary goal of this course is to develop the process of perception and representation through drawing, with the use of different materials and understanding the different types of free hand drawings of selected subjects (space, human figure, landscape). Thus, the skills to be developed by the student in this course are:

- Developing the capacity to observe and analyse the object of representation and acknowledging the use of drawing as a tool to understand reality;*
- Developing of different procedures, techniques and tools of representation of objects and real or abstract spaces and landscapes;*
- Recognizing drawing as an instrument for planning / drafting conception*

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

Os métodos de aprendizagem incidirão especialmente na experimentação de um conjunto diversificado de materiais e sistemas de representação, compreendendo diferentes circunstâncias a nível dos tempos e dos objetos de representação.

Uma primeira componente do programa desta UC está relacionada com a introdução ao desenho à mão levantada, considerando o encadeamento de diferentes exercícios: Esquisso, esboço e desenho de detalhe. Desenho de memória e desenho de objeto à vista. Desenho invertido. Desenho “enrugado”. Desenho linear e de contorno. Desenho de mancha. Desenho de contraluz e espaços negativos. Desenho da luz no objeto. Tonalidades. Introdução à perspetiva. Perspetiva e proporção. Desenho do espaço exterior e do edifício. Desenho de figura humana.

Uma segunda componente compreende a introdução ao desenho rigoroso de Arquitetura Paisagista, compreendendo o recurso às técnicas de desenho em trabalhos ou exercícios de outras UCs.

6.2.1.5. Syllabus:

Learning methods will focus on testing a diverse set of materials and systems of representation, including different timings and objects of representation.

The program's first component is related to the introduction of free hand drawing, considering the progression of different exercises: rough drafts, sketches and detail drawings. Memory drawing and drawing with the object in sight. "Wrinkled" drawing. Linear and contour drawing. Smudged drawing. Drawing with backlight and negative spaces. Drawing with light on an object. Toned drawing. Introduction to perspective. Perspective and proportion. Drawing space outdoors. Drawing the human figure.

A second component includes an introduction to landscape Architecture project design drawing, including the use of drawing techniques in work or exercises of other courses.

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

Esta constitui a UC de introdução ao desenho para muitos dos alunos de AP com percursos formativos bastante diferenciados no secundário. Os objectivos da UC estão relacionados com o recurso ao desenho enquanto instrumento de percepção do espaço e da paisagem, enquanto área de intervenção em Arquitetura Paisagista (situação preexistente e proposta). O programa contempla a aprendizagem de um conjunto de técnicas fundamentais que serão o suporte para as UCs de Desenho II (paisagem urbana) e de Desenho III (paisagem periurbana e rural). Por outro lado, esta UC compreende a transposição das técnicas referidas para o desenho de projeto de AP, através da articulação com as UCs que o estudante esteja a frequentar no mesmo semestre. Deste modo, num período marcado pela preponderância do recurso ao desenho assistido por computador (e sem renunciar à sua importância), pretende-se dotar o estudante de instrumentos complementares fundamentais para o âmbito do projeto e da interpretação da paisagem.

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

This course is an introduction and a novelty to drawing for many landscape architecture students, due to the fact that some students come from different backgrounds in secondary school. The objectives of this course are related to the use of drawing as a tool of perception of space and landscape, as a field of intervention in Landscape Architecture. The program involves learning a set fundamental techniques that will be important for the courses of Drawing II (focused on urban landscape) and Drawing III (focused on peri-urban and rural landscape). Furthermore, this course involves the implementation of these techniques in drawing for the Landscape Architecture course, through coordination with other courses that the student is attending in the same semester. Thus, in period marked by a preponderance of the use computer-aided design (without renouncing its importance) it is intended to provide students with fundamental complementary tools for project scope and interpretation of the landscape.

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

A aquisição de competências nesta UC passa pela realização de um conjunto diversificado de desenhos (Tempos técnicas, objetos de representação) com acompanhamento contínuo dos docentes. Cada tema será introduzido, no início da aula, por uma breve apresentação teórica com visualização de vários exemplos demonstrativos do trabalho a realizar.

Os trabalhos a realizar ao longo do semestre serão organizados em dois conjuntos distintos:

- 1. Caderno das aulas. Conjunto de exercícios realizados durante o período da aula.*
- 2. Caderno das pesquisas. Realizado fora do período das aulas mas com acompanhamento por parte do docente, considerando o recurso ao desenho na aproximação aos programas, objetos e objetivos de outras unidades curriculares.*

A nota final da disciplina resultará da média das classificações obtidas nas duas fases previstas no Programa de acordo com os seguintes coeficientes de ponderação: Caderno das aulas 0,75; caderno das pesquisas 0,25.

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

The acquisition of skills in this course will be the achieved through a diverse set of drawings (technical times, objects of representation) with continuous monitoring of the teachers. Each theme will be introduced at the beginning of class with a brief theoretical presentation and visualization of several demonstrative examples of work to be accomplished.

The work to be completed during the semester will be organized into two distinct sets:

- 1. Lesson notebook. Set of exercises performed during class time.*
- 2. Research notebook. Performed outside of the period of class but with support of the teacher, an approach to objects and goals of other courses through drawing.*

The final grade will result from the average of the grades of both stages explained in the program accordingly: lesson notebook 0.75; Research notebook 0.25.

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

As aulas combinam o desenho no interior da sala de aula com o desenho de exterior (transição para as UCs de Desenho subsequentes). As metodologias de ensino contrapõem um acompanhamento mais contínuo relativo à experimentação de diversas instrumentos em trabalhos desenvolvidos no decurso das aulas (diversidade de tempos, técnicas e objetos de representação) com o incremento a uma maior autonomização no desenvolvimento de tarefas, em grande parte, associadas aos conteúdos produzidos noutras UCs. Deste modo, partindo de algumas aulas de experimentação do desenho de projeto em AP, o aluno deverá programar o seu trajeto e o processos de assimilação dos instrumentos de desenho à mão levantada.

Estas duas componentes (relativas aos dois cadernos anteriormente referenciados) refletem os dois propósitos fundamentais da primeira UC de Desenho da licenciatura: introdução e consolidação dos

instrumentos de desenho à mão levantada e transposição desses instrumentos para o âmbito de projeto em AP.

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

The classes combine drawing inside the classroom with the drawing outdoors (transition to the subsequent Drawing courses). The teaching methods counteract with a more continuous monitoring regarding the experimentation of several instruments during the course of work carried throughout the lessons (time diversity, techniques and objects of representation) increasing towards greater autonomy in task development, largely associated to the contents produced in other courses. Therefore, starting from some project drawing experiments in landscape architecture design classes, the student should plan his/her path and the process of assimilation of free hand drawing instruments. These two components (of the two notebooks referenced above) reflect the two fundamental purposes of this first drawing course: introduction and consolidation of free hand drawing instruments and implementation of these tools towards landscape architecture project design.

6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Carneiro, A. (1995). *Campo sujeito e representação no ensino e na prática do desenho*. Porto: Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto.
 Ching, F. D. K. (2001). *Representação gráfica para desenho e projecto*. Barcelona: Gustavo Gili.
 Edwards, B. (2001). *Drawing on the right side of the brain*. New York: Harper Collins Publishers.
 Goldstein, N. (1999). *The art of responsive drawing*. New Jersey: Prentice-Hall.
 Gómez Molina, J. J. (1999). *Las lecciones del dibujo*, Madrid: Cátedra.
 Hutchison, E. (2012). *El dibujo en el proyecto del Paisaje*. Barcelona: Gustavo Gili.
 Massironi, M. (1982). *Ver pelo desenho*. Lisboa: Edições 70.
 Rawson, P. (1987). *Drawing*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press.
 Rodrigues, A. L. M. (2003) *O que é Desenho*. Lisboa: Quimera Editores.
 Vieira, J. (1995). *O desenho e o projecto são o mesmo?* Porto: Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto.

Mapa X - Urbanismo / Urbanism

6.2.1.1. Unidade curricular:

Urbanismo / Urbanism

6.2.1.2. Docente responsável e respectiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo):

Miguel Reimão Lopes da Costa - 30TP

6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:

Nenhum\None

6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

O objetivo da presente UC prende-se com o estudo da forma da cidade enquanto resultado de um processo histórico que é, simultaneamente genérico e específico, compreendendo, em cada caso, a relevância das circunstâncias naturais, culturais, sociais, económicas, políticas e simbólicas. Deste modo, constituem competências a desenvolver:

- 1. Caracterizar as diferentes etapas e modelos de construção da cidade consideradas de forma aplicada a alguns casos específicos ou de forma genérica a partir da história do urbanismo.*
- 2. Interpretar os processos de transformação da cidade contemporânea, a partir de diferentes modelos que têm vindo a ser propostos e considerando o debate que a este nível se estabelece entre os diversos âmbitos disciplinares.*
- 3. Interpretar e caracterizar diferentes espaços urbanos a partir das suas diferentes valências, designadamente, dos sistemas biofísicos, da sua história, dos sistemas viários e do espaço público, dos padrões e densidades da edificação, etc.*

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

The purpose of this course is related to the study of urban morphology as a result of a historical process that is both generic and specific, including, in each case, relevance of natural, cultural, social, economic, political and symbolic circumstances. Therefore, the skills to be developed by the student in this course are:

- 1. Characterization of the different stages and models of the city development regarding a specific case or in a more generic form through the history of urbanism.*
- 2. Understanding of the processes of transformation of the contemporary city, from different models that have been proposed, considering the debate between the various disciplinary fields.*

3. Interpretation and characterization of different urban spaces through their different competences, namely, biophysical systems, their history, the road systems and public space, settlement patterns and building density, etc.

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

- 1.A cidade compacta e a história da cidade: Da origem da cidade às cidades do Mediterrâneo da Grécia antiga ao império romano; As cidades a sul e a norte do Mediterrâneo no período medieval; Da cidade ideal à cidade real, as cidades do Renascimento ao Barroco.*
- 2.A expansão da cidade e a cidade de fundação: Sistematização dos vários modelos de forma da Cidade propostas por diferentes autores; o tema da cidade de fundação de Khorsabad a Chandigarh; os reflexos das condições culturais, políticas, religiosas e ideológicas na conformação da estrutura urbana.*
- 3.Da cidade compacta à cidade difusa: A transformação da cidade com a revolução industrial e a cidade pós-liberal; os novos modelos utópicos, a cidade Jardim, o modelo funcionalista e a cidade do modernismo; o retorno à cidade histórica, a cidade difusa e o propósito da contenção da expansão fora do perímetro urbano; a paisagem como sistema de base do planeamento.*
- 4.A prática do planeamento em Portugal a partir da década de 1980.*

6.2.1.5. Syllabus:

- 1. The compact city and the city's history: the origins of the city from Mediterranean settlements of ancient Greece to the Roman Empire; the cities of the south and north of the Mediterranean in the medieval period; the ideal city versus the inherited city, the transformation of the cities from Renaissance to Baroque.*
- 2. The compact city and new cities from scratch: various city models according to different authors; the foundation of the city from Khorsabad to Chandigarh; the importance of culture, politics, religion or ideologies in shaping the urban form.*
- 3. The Compact city versus diffuse city: the transformation of the city due to the industrial revolution; the utopian models, the Garden City, the functionalist and modern City; the return to the historic city and the purpose of containing the diffuse city; the landscape as a system-based planning.*
- 4. The practice of urban planning in Portugal from the eighties.*

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

O programa da presente UC não incide na história da cidade como um fim em si mesmo mas enquanto instrumento para a interpretação da cidade atual que é objeto de intervenção no âmbito da Arquitetura Paisagista, às escalas do Ordenamento, do planeamento e do projeto. Deste modo, os conteúdos programáticos privilegiam, não apenas os diferentes períodos históricos que conformam as estruturas urbanas, do espaço do Mediterrâneo ao território nacional, compreendendo simultaneamente a história recente, desde o processo da industrialização aos sistemas urbanos contemporâneos. É também em função daquele propósito, que o encadeamento das diferentes componentes do programa não é estritamente cronológico mas é simultaneamente temático, considerando a morfologia urbana e a dimensão espacial e organizacional ou a integração no território e na paisagem (entendendo as relações de identidade e dissimilaridade nos diferentes ciclos que serão abordados).

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

The program of this course does not address the city's history as an end in itself but as a tool for the interpretation of the current city that is the object of intervention within the Landscape Architecture through land management, urban planning and project design scales. Thus, the syllabus privileges, not only the different historical periods that make up the urban structures from the Mediterranean space to national territory, it also considers the recent history, from industrialization process to contemporary urban systems. It is also because of that purpose, that the sequence of the various components of the program are not strictly chronological but simultaneously thematic, considering the urban morphology and the spatial and organizational size or integration in the territory and landscape (understanding the relations of identity and dissimilarity in different cycles to be addressed).

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

A metodologia de ensino associada a esta UC assenta na complementaridade entre a componente teórica e o desenvolvimento de um trabalho de pesquisa a elaborar ao longo do semestre. As aulas teóricas incidirão nos temas da morfologia urbana da antiguidade à contemporaneidade, com recurso ao método expositivo e em sala de aula equipada com projetor multimédia, podendo, em diferentes circunstâncias contar com professores, investigadores ou técnicos convidados a abordar temas específicos.

A pesquisa a realizar pelos estudantes corresponde a um trabalho de grupo com avaliação individual, consistindo numa introdução e numa conclusão redigida em conjunto e em diferentes capítulos, cada um dos quais redigido por um aluno individualmente. O tema, a metodologia e a estrutura do trabalho serão propostos pelos alunos com acompanhamento em cada aula pelo docente. O processo de avaliação resultará da média ponderada das classificações obtidas na frequência (0,5) e no trabalho de pesquisa (0,5).

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

The teaching methodology associated with this course is based on the balance between the theoretical factor and the elaboration of a research project to develop throughout the semester.

The classes will focus on issues of urban morphology from antiquity to contemporary times, using lectures in classrooms equipped with multimedia projectors, as well as, invited teachers, researchers or technicians to address specific issues.

The research to be undertaken by students will be done in a work group with individual assessment, consisting of an introduction and a conclusion drawn together as a group and the different chapters written individually. Students will propose the subject, the methodology and the structure of the work with monitoring by the teacher.

The evaluation process will result in the average of the grades obtained in the test (0.5) and in the research (0.5).

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

As metodologias de ensino previstas complementam, como vimos, a exposição teórica de um conjunto de temas, por parte do docente, com o desenvolvimento de um trabalho de pesquisa a desenvolver pelo estudante. Deste modo, procura-se combinar o conhecimento teórico de base sobre a evolução da forma urbana (entendido aqui de modo genérico), ao desenvolvimento dos instrumentos de interpretação do modo como essa evolução ocorreu num objeto de estudo particular.

Esta abordagem procura dar resposta a uma das dimensões fundamentais da UC relacionada com a leitura prospetiva da morfologia urbana capaz de informar o planeamento e o desenho urbano em AP. Por outro lado, o desenvolvimento do trabalho de grupo, com avaliação individual permite uma aproximação à integração do Arquiteto Paisagista numa equipa pluridisciplinar, que tem sido enfatizada, nos últimos anos, pelo número significativo de estudantes estrangeiros com uma formação de base em arquitetura e urbanismo ou noutras áreas disciplinares.

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

The predicted teaching methodologies enhance, as we have seen, the theoretical expositions of a set of topics, by the teacher, with the development of a research project elaborated by the student. Therefore, it seeks to combine theoretical knowledge base on the evolution of urban form (understood here in a generic way), with the development of tools for interpretation of how this evolution occurred in a particular object of study.

This approach seeks to address one of the fundamental dimensions of course-related prospective reading of urban morphology that can inform planning and urban design in Landscape architecture. Moreover, the development of a work group with individual evaluation allows for the integration of a Landscape Architect to approach a multidisciplinary team, which has been emphasized in recent years with a significant number of foreign students with architecture and urbanism or other disciplinary areas background.

6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

- Benevolo, L. (1989). História da cidade. São Paulo: Perspectiva.*
Busquets I Grau, J. (1999). La Urbanizacion Marginal. Barcelona: UPC.
cúneo, P. (1986). Stória dell'urbanística. Il mondo Islâmico. Roma: Laterza.
HALL, P. (1988). Cidades do amanhã. São Paulo: Perspectiva.
Le Corbusier (1977). Maneira de Pensar o Urbanismo. Lisboa: Europa-América.
Lynch, K. (1999). A boa forma da Cidade. Lisboa: Edições 70.
Morris, A. E. J. (1998). História De la forma urbana. Barcelona: GG.
Portas, N. (2005). Os tempos das formas. Vol. I. Guimarães: Universidade do Minho.
Rossi, A. (2001). A arquitetura da cidade. Lisboa: Cosmos.
Roseneau, H. (1988). A Cidade Ideal. Lisboa: Presença.
Rowe, C., & e Koetter, F. (1998). Ciudad Collage. Barcelona: GG.
Sica, P. (1981). Historia del urbanismo. El siglo XX. Madrid: IEAL.
Solà-morales, I. (2002). Territórios. Barcelona: GG.
Waldheim, C. (2006) The Landscape Urbanism Reader. New York: PAP.

Mapa X - Água no Projeto de Arquitectura Paisagista/Water in Landscape Design**6.2.1.1. Unidade curricular:**

Água no Projeto de Arquitectura Paisagista/Water in Landscape Design

6.2.1.2. Docente responsável e respectiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo):

Carla Maria Rolo Antunes – 8,0 T; 22,5 TP

6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:

Maria Paula Mendes Pinto Farrajota - 7,0 T; 22,5 TP

6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

Pretende-se que o aluno adquira os conhecimentos básicos de Hidrologia e Recursos Hídricos, no que se refere às diferentes aplicações e análise da água no projeto de arquitetura paisagista (AP). Na 1ª parte são abordados conceitos básicos - bacia hidrográfica e ciclo hidrológico e o tema excesso de água (cheias). Pretende-se que o aluno seja capaz de calcular cheias, implantar um sistema de drenagem, dimensionar pequenas bacias de retenção de controlo de cheias e que projete intervenções nos sistemas fluviais no âmbito da AP, recorrendo a técnicas no domínio da bioengenharia.

Na 2ª parte são abordados os temas do deficit de água, ou seja, as necessidades hídricas do projeto de AP, as suas particularidades e o modo de complementar as necessidades hídricas das plantas através da rega. Pretende-se que os alunos estimem as necessidades hídricas de um espaço verde, conheçam os diferentes tipos de materiais de rega, compreendam e interpretem um projeto de rega, e a implementem a sua gestão.

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

It is intended that the student acquire the basic knowledge of Hydrology and Water Resources, especially with regard to different applications and water analysis in the design of landscape architecture (LA). In the first part of this course the basics are approached – watershed, hydrological cycle and the theme of excess water (floods). It's intended that the student is able to calculate floods, implement a drainage system, small scale retention basins for flood control and is able to design interventions in river systems within the LA, using bioengineering techniques. In the second part the theme of water deficit is examined. The water requirements of the landscape project, it's particularities, and the way to supplement the water demands. It's intended that the student at the end of the module is able to estimate the water needs of a landscape project, to know the different types of irrigation materials, understand and interpret an irrigation project, and implementing it's management.

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

PARTE A:

1. Bacia hidrográfica: Características geométricas e do sistema de drenagem.
2. Ciclo hidrológico. Cheias e secas. Água: condicionante à ocupação do território.
3. Cheias (T_c , T , Q_p - mét. racional; medidas de controlo de cheias- aplicações). Drenagem – aplicações.
4. Erosão hídrica do solo (USLE – aplicações). Produção de sedimentos e assoreamento de albufeiras. Medidas de conservação do solo e da água.
5. Intervenções em sistemas fluviais no domínio da AP, recorrendo a técnicas da bioengenharia.

PARTE B:

6. Água no solo. Solo: reservatório de água. Necessidades hídricas das plantas. Evapotranspiração potencial e cultural. Particularidades da rega dos espaços verdes. Coeficiente de paisagem. Hidrozonas. Balanço hídrico e estimativa das necessidades de rega. Tipos de sistemas de rega e critérios de seleção. Material de rega. Rega por aspersão e localizada: micro-aspersão; gota-a-gota. Tubagens. Válvulas. Filtros. Programadores. Gestão da rega. Origens e qualidade da água para rega.

6.2.1.5. Syllabus:

PART A:

1. Watershed: Geometrical and drainage characteristics.
2. Hydrologic cycle. Floods, droughts. Water: constraint to the occupation of the territory.
3. Floods (T_c , T , peak discharge – rational method; intervention measures in flood control - applications). Drainage – applications.
4. Soil erosion (USLE - applications). Production of sediment and siltation of reservoirs. Soil and water conservation measures.
5. Interventions in river systems in the area of LA using bioengineering techniques.

PART B:

6. Soil water content. Soil: reservoir. Water requirements of green areas. Potential and crop evapotranspiration. Particularities of landscape irrigation. Landscape coefficient. Hidrozones. Water balance and estimation of irrigation requirements. Different types of irrigation systems and criteria for selection. Irrigation material. Sprinkler, micro-sprinkler and drip irrigation. Pipes. Valves. Filters. Programmers. Irrigation management. Sources and water quality for irrigation.

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

A água é essencial à vida e tem custo para os utilizadores. O conhecimento das disponibilidades hídricas do local (excesso ou falta) e financeiras do promotor do projeto condiciona as opções desde o início da sua conceção.

Os conteúdos da UC privilegiam o desenvolvimento de competências que permitem ao aluno avaliar necessidades e excesso de água, de modo a intervir na componente água ao nível do projeto de AP. A análise de estudos de caso confronta os alunos com a prática fora da academia.

A qualidade funcional e paisagística do projeto depende da capacidade de drenagem do local e da estimativa das necessidades e disponibilidades hídricas. Para atingir estes objetivos é necessário estimar afluências, dimensionar sistemas de drenagem, conhecer as necessidades hídricas das plantas, entendendo o solo como um reservatório fundamental na gestão da água. Na rega o conhecimento do material e a seleção em função das hidrozonas é fundamental para o sucesso do projeto.

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

Water is essential to life, an expensive and scarce resource. Knowledge of water origins, quantity and quality, as well as the financial resources is essential for the landscape design since the first stage. The curricular approach provides the analysis of case studies, thereby confronting students with practice outside the academic environment

The future quality and aesthetics of the landscape project depends on the correct evaluation of the water needs and availability. To achieve these objectives it is necessary to estimate affluences and sizing of drainage systems, to calculate the water needs of plants / project and to understand the soil as an important water reservoir and it's crucial role in irrigation management. Knowledge of irrigation equipment and their selection according to the different hidrozones is critical to the success of the landscape project.

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Modalidade de ensino: presencial, regime de avaliação contínua, com:

- *exposição da matéria teórica, power-point (sala de aula com projetor)*
- *disponibilização aos alunos (tutória electrónica): power-point, textos de apoio, artigos*
- *exercícios práticos (EP) e visita de estudo. Método de ensino: pretende promover a autonomia e a capacidade de análise e de síntese do aluno, com base aulas T e TP (sala de aula com computadores para os alunos), em que alunos realizam exercícios de aplicação dos conhecimentos, contactam com estudos de caso e consultam e analisam projetos e materiais de rega on-line. Avaliação: classificação em 2 testes (Partes A + B), ou no exame, e realização de EP.*

Aprovação final: Mínimo 9,5 valores em ambas em cada parte. Peso de cada parte: 50%. Parte A: componentes teórica (70%) e prática (30%). Admissão a exame: nota superior a 9,5 na prática Parte A (3 trabalhos: 35% TP1 + 35% TP2 + 30% TP3) e frequentado 75% aulas TP. Dispensa do exame: nota superior a 9,5 nos 2 testes.

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Mode of teaching: classroom, continuous evaluation system, including:

- *lectures are expositive, power-point (classroom equipped with slide projector)*
- *available to students (electronic tutorial): power point, support texts, and articles*
- *practical exercises (PE) and field trip*

Teaching method aims to promote students' autonomy and the capacity for analysis and synthesis based on expository Theoretical and Practical classes (classroom with computers for students), in which students undertake PE, contact with case studies, analysis of projects and irrigation materials online.

Assessment: made by frequency (2 tests - A + B), or final examination, and the PE.

Final approval: Minimum of 9.5 in both tests. Weight of each part: 50%. Part A: theoretical (70%), practice (30%).

Admission Exam: Minimum of 9.5 in practice component Part A (3 PE: 35% PE1+ 35% PE 2 + 30% PE3) and attended 75% of the Practical classes.

Dispensation from examination: grade higher than 9.5 in two tests.

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

A metodologia de ensino integrada, com a aplicação dos conceitos teóricos através do desenvolvimento de trabalhos práticos, permite ao aluno refletir e adquirir as competências necessárias para atingir os objetivos da UC e aplicar, de forma autónoma, em projetos no domínio da Arquitectura paisagista. Privilegiar-se-ão as metodologias interativas, envolvendo os estudantes no processo de ensino aprendizagem, centrado na procura, na análise qualitativa e quantitativa de dados, assim como na procura de soluções técnicas. Com esta abordagem pretende-se ainda o trabalho em equipa e o iniciar de apresentação de soluções para situações reais.

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

The integrated methodology of teaching, with the application of theoretical concepts through the development of practical work, allows students to reflect and acquire the skills necessary to achieve the goals of this course and implement autonomously on projects in the field of landscape architecture. Emphasis will be in interactive methodologies, involving students in the teaching learning process, in qualitative and quantitative data analysis, as well as in the search for technical solutions. With this approach also aims to work as a team and start to present solutions to real situations.

6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Chow Ven Te, Maidment D., Mays, L. (1988) Applied Hydrology. McGraw-Hill International Editions. New York. Disponível em: <http://pt.scribd.com/doc/29283580/Applied-Hydrology-by-Ven-Te-Chow-David-R-maidment-Larry-W>.

Lencastre, A. e Franco, F. M. (1984) Lições de Hidrologia. Universidade Nova de Lisboa. Faculdade de Ciências e Tecnologia. Lisboa.

Pizarro Cabello, Fernando. (1990) Riegos localizados de alta frecuencia (RLAF) / goteo, microaspersión, exudación. Ed. Mundi-pressa. Madrid. CDU 631.67

Ponce, V.M. (1989) Engineering Hydrology. Principles and Practices New Jersey. Ed. Prentice Hall. Disponível em: http://ponce.sdsu.edu/330textbook_hydrology_chapters.html

Smith, Stephen W. (1997). Landscape irrigation / design and management. John Wiley and Sons. Cota 712.2

Silva, Joana S; (2011). Planos de gestão da rega em projectos de arquitectura paisagista. Dissertação para a obtenção do grau de mestre em Arquitectura Paisagista. ISA. UTL. Lisboa. Disponível em: <https://www.repository.utl.pt/>

Mapa X - Ordenamento do Território / Land use planning

6.2.1.1. Unidade curricular:

Ordenamento do Território / Land use planning

6.2.1.2. Docente responsável e respectiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo):

Carla Maria Rolo Antunes - 15T; 37,5TP; 7,5TC

6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:

Nenhum/None

6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

Pretende-se proporcionar uma visão integrada do território, visando:

- Capacitar o aluno para participar na elaboração e gestão de planos de Ordenamento do Território (OT), em contextos territoriais de complexidade variável, num enquadramento interdisciplinar;

- Compreensão global do processo de OT assumindo o território como um conjunto de sistemas em interação, em que o sistema biofísico é o âmbito privilegiado de intervenção do Arquitecto Paisagista;

- Compreensão da dinâmica de transformação do território induzida pelas atividades socioeconómicas e as formas de controlo determinadas pelos instrumentos de gestão territorial e restrições de utilidade pública;

- Aquisição de conhecimento nos domínios do valor, aptidão, condicionante e restrição e sua aplicação na definição de soluções espaciais de uso e ocupação do solo culminando no desenvolvimento de uma Proposta de OT para a área em estudo.

- Reforçar capacidades de expressão oral e gráfica e de trabalho em equipa.

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

The course aims to provide an integrated view of the territory, in order:

- Provide students to participate in the development and management of land use planning (LUP) in territorial contexts of varying complexity in an interdisciplinary framework;

- Provide a global comprehension of LUP assuming the territory as a set of systems in interaction, in which the biophysical system is the privileged field of intervention of Landscape Architect;

- Provide a global comprehension of territory dynamics induced by socio-economic activities and forms of control determined by the land management instruments and the public utility;

- Acquisition of knowledge in some domains- abilities, vocations, potentials and its application in the definition of spatial solutions of use and occupation of land culminating in the development of LUP proposal for the study area.

- To reinforce student's oral and graphic capabilities.

- To reinforce the capabilities of teamwork.

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

Componente Teórica:

1. *Parâmetros chave no processo de OT. Homogeneidade funcional das unidades de síntese.*
2. *Diagnóstico. Aptidão e Potencialidade. Função. Condicionantes ao uso. Restrições de Utilidade Pública. Regimes de salvaguarda de valores e recursos naturais e culturais.*
3. *Faseamento do processo de OT – análise/diagnóstico, cenarização, esboço de alternativas, formulação de propostas.*
4. *Enquadramento legal-institucional do processo de OT. Conteúdo material e documental dos planos. Acompanhamento da elaboração, da implementação e gestão dos planos. Indicadores de avaliação. Monitorização.*
5. *Metodologias de apoio à decisão: análise multicritério aplicada ao planeamento e gestão do território. Processo de Participação Pública.*
6. *Apresentação, análise e discussão de exemplos de Planos de OT.*

Componente Prática:

Desenvolvimento de um trabalho de grupo (continuação do trabalho desenvolvido na UC Introdução ao OT): apresentação de uma Proposta de OT para a área em estudo.

6.2.1.5. Syllabus:**Theoretical Component**

1. *Key parameters in the LUP process. Identification of territorial systems or subsystems and major structural elements*
2. *Diagnosis: Uses and functions of land and territory - abilities, vocations, potentials;*
3. *Phasing the process of spatial planning - analysis / diagnosis, scenarios, alternatives, and planning processes*
4. *The expression of legal-administrative spatial and land management plans: A - Legal constraints; B - National System of Spatial Planning; C - General technical contents of land management plans, monitoring.*
5. *Planning processes and public participation.*
6. *Presentation, analysis and discussion of LUP plans examples.*

Practical Component:

Development a teamwork (continuation of teamwork development in other course: Introduction of LUP), with the presentation of an LUP Proposal for the study area.

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

As bases teóricas permitem uma visão integrada do processo de ordenamento do território e a perceção das matérias objeto dos diversos instrumentos legais.

A análise dos conteúdos técnicos dos planos e outros instrumentos vigentes permite aprofundar o conhecimento prático do território e dos diferentes fatores em jogo, bem como da respetiva articulação.

A interpretação dos elementos gráficos e escritos que constituem os diferentes relatórios permite um melhor entendimento das alternativas, das sensibilidades e interesses dos diferentes atores sociais, bem como dos principais impactes ambientais e socioeconómicos.

A componente prática permite o desenvolvimento de um processo de OT, aplicando os conteúdos teóricos, o reforço da capacidade de expressão oral e gráfica dos alunos, assim como, a capacidade de trabalho em equipa.

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

The theoretical allows an integrated view of the planning process and a perception of the real contents of the various legal instruments. The analysis of the technical content of plans and other current instruments allows deepening knowledge of the territory and the different factors at play, as well as the interrelations between them. The interpretation of the cartographic and writings that constitute the different reports allows a better understanding of the alternatives, the sensitivities and interests of different social actors, as well as major environmental and socio-economic impacts.

The practical component allows the development of an LUP process and provides a practical application of the learned principles and tasks of a LUP process. It also contributes to develop student's oral and graphical skills and teamwork capabilities since a process of LUP is typical a product of a multidisciplinary team, including stakeholders.

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Modalidade de ensino: presencial, regime de avaliação contínua, com:

- *exposição da matéria teórica, power-point (sala de aula com projetor)*
- *disponibilização aos alunos (tutória electrónica): power-point, textos de apoio, artigos*
- *3 palestras centradas na temática do OT*
- *exercícios práticos (EP) e visita de estudo á área em estudo*
- *apresentação oral e debate do trabalho final*

Método de ensino: pretende promover a autonomia e a capacidade de análise e de síntese do aluno.

Avaliação: classificação da componente teórica (50% teste + 50% - 3 relatórios das palestras, ou 50% exame + 50% - 3 relatórios das palestras) e da componente prática.

Aprovação final: obtenção mínima de 9,5 valores em cada componente. componente teórica (40%) + componente prática (60%).

Admissão a exame: nota superior a 9,5 na prática e frequência de 75% aulas TP.

Dispensa do exame: nota superior a 9,5 no teste.

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Mode of teaching: classroom, continuous evaluation system, including:

- *lectures are expositive, power-point (classroom equipped with slide projector)*
- *available to students (electronic tutorial): power point, support texts, and articles*
- *3 lectures focused on the LUP theme*
- *practical exercises (PE) and field trip*
- *oral presentation and discussion of the final teamwork*

Teaching method aims to promote students' autonomy and the capacity for analysis and synthesis.

Assessment: theoretical classification (50% test + 50% - 3 reports the lectures, or 50% examination + 50% - 3 reports the lectures) and the practical component.

Final approval: Minimum of 9.5 in test and 9.5 in practical component.

Weight of each part: theoretical (40%) + practice (60%).

Dispensation from examination: grade higher than 9.5 in test.

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

Incentiva-se a pesquisa e a interpretação autónoma de normativas e instrumentos de ordenamento do território para desenvolver a capacidade de análise dos sistemas territoriais, reconhecendo as noções teóricas expostas pelo docente.

A interpretação de diferentes temas e fatores por parte dos alunos contribui para uma perceção da necessidade de articulação dos temas em jogo e da respetiva complexidade, melhorando assim o conhecimento das dinâmicas territoriais

O trabalho em grupo, as respetivas apresentações e fomento de debates contribui para transmitir a necessidade de intervenção técnica e dos cidadãos no processo participado de ordenamento do território, com entendimento global dos problemas, perspectivas de futuro, alternativas e impactes.

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

Students are encouraged to research and to interpret independently the regulatory and planning instruments, for developing the ability to analyze the territorial systems helped by the theoretical notions exposed by the teacher. The interpretation of different themes and factors by students contributes to a perception of the need of articulating the complex issues at stake, thus improving the understanding of territorial dynamics

Group work, the respective presentations and fostering debates helps to convey the need for technical intervention and public participation in the planning process, with comprehensive understanding of the problems, perspectives of future, alternatives and impacts.

6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Antunes, C. e Coutinho, M. (2011) - "A Água no Ordenamento do Território". Livro de Atas (CD-ROM) do VII Congreso Ibérico sobre Gestión y Planificación del Agua "Rios Ibéricos+10. Mirando al futuro tras 10 anos de DMA". Talavera de la Reina. Espanha.8p.

(disponível em: [http://www.uragentzia.euskadi.net/u81-](http://www.uragentzia.euskadi.net/u81-0003/eu/contenidos/informacion/comunicacion_eventos/es_doc/adjuntos/ComunA3/01-Antunes.pdf)

0003/eu/contenidos/informacion/comunicacion_eventos/es_doc/adjuntos/ComunA3/01-Antunes.pdf).

Cancela de Abreu, A. (1989). Caracterização do sistema biofísico com vista ao Ordenamento do Território. Tese de doutoramento. Évora.

CCDR Algarve (2007). Plano Regional de Ordenamento do Território do Algarve (disponível em: <http://www.prot.ccdr-alg.pt/>)

MAOTDR (2007). Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território. Lisboa (disponível em: <http://www.territorioportugal.pt/>)

Partidário, M.R. (1999). Introdução ao Ordenamento do Território. Universidade Aberta. Lisboa. ISBN 972-674-273-0. 210 pp.

Power-point disponibilizado pelo docente e pelos palestrantes.

Mapa X - Geomorfologia e Climatologia / Geomorfology And Climatology

6.2.1.1. Unidade curricular:

Geomorfologia e Climatologia / Geomorfology And Climatology

6.2.1.2. Docente responsável e respectiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo):

Nuno Manuel de Figueiredo de Santos Loureiro - 22.5 T, 30 TP e 7.5 TC

6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:

Nenhum/None

6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

Dotar o aluno de capacidades individuais para:

- *consultar e utilizar a Carta Militar de Portugal à escala 1:25.000*
- *consultar e utilizar cartas geológicas, litológicas e de solos, de Portugal e, em particular, do Algarve*
- *utilizar o Google Earth e (de forma rudimentar) o Quantum GIS*
- *utilizar um GPS simples*
- *interpretar a paisagem e compreender os principais “traços” geomorfológicos e os principais agentes modeladores da paisagem*
- *distinguir, caracterizar e interpretar os principais parâmetros meteorológicos*
- *realizar estatísticas climatológicas simples aplicadas a dados meteorológicos*
- *compreender os conceitos fundamentais da Circulação Geral Atmosférica*
- *compreender a classificação de Köppen-Geiger*
- *calcular a ETo pelo método de Penman-Monteith*
- *calcular o balanço hídrico pelo método de Thornthwaite-Mather*
- *compreender a mudança climática*

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

To ensure that the students obtain skills to:

- *use the topographic Military Map of Portugal, at the 1:25,000 scale*
- *use geologic, lithologic and soils maps of Portugal, and particularly of the Algarve region*
- *use Google Earth and, only in a very rudimentary way, the Quantum GIS software*
- *use an outdoors GPS*
- *understand the landscape and identify the key geomorphologic processes that are shaping the landscape patterns*
- *identify the key meteorological parameters, requested to describe the patterns of the climate of Portugal, and particularly of the Algarve region*
- *run the most important statistics applied to the meteorological data*
- *understand the Global Atmospheric Circulation principles*
- *understand the Köppen-Geiger climatic classification*
- *compute ETo according to the Penman-Monteith method*
- *compute the hydrological balance according to the Thornthwaite-Mather method*
- *understand the climatic change*

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

1.CARTOGRAFIA - Linguagem cartográfica e utilização da informação disponível - Carta Militar de Portugal- Cartas temáticas (geológicas, litológicas, etc.)- Google Earth, Quantum GIS e GPS
2.GEOLOGIA E LITOLOGIA- Conceitos fundamentais- Eras, Períodos, Épocas, Evolução Biológica e Paleogeografia- Orogenias- Unidades Morfo-Estruturais de Portugal continental- Geologia e Litologia de Portugal continental e particularmente do Algarve3.GEODINÂMICA EXTERNA E GEOMORFOLOGIA- Agentes modeladores da superfície da Terra- Erosão hídrica do solo: modelo USLE- Geomorfologia de encostas- Geomorfologia fluvial- Geomorfologia litoral- Principais “traços” geomorfológicos de Portugal continental 4.CLIMATOLOGIA E METEOROLOGIA- Conceitos fundamentais- Parâmetros climáticos- ETo de Penman-Monteith- Balanço hídrico de Thornthwaite-Mather- Classificação bioclimática de Köppen-Geiger- Circulação Geral Atmosférica- Satélites meteorológicos- Mudança climática- Fontes de informação em meteorologia e climatologia

6.2.1.5. Syllabus:**CARTOGRAPHY***To read and understand a map**The topographic Military Map of PT, 1:25,000 scale**Thematic maps (geology, lithology, soils, etc)**GE, QGIS, GPS***GEOLOGY AND LITHOLOGY***Fundamentals of geology and lithology**Eras, Periods, Epochs and Ages, biologic evolution and paleogeography**Orogeny**Morpho-Structural Units of mainland PT**Geology and lithology of mainland Portugal, and particularly of the Alg region***GEOMORPHOLOGY***Geomorphologic processes that shape the landscape**Soil erosion by rainfall: USLE mod**Drainage basin geomorph processes**River geomorphological processes**Coastal geomorphological processes**Geomorphological Units of mainland PT***CLIMATOLOGY AND METEOROLOGY***Fundamentals of climatology and meteorology**Köppen-Geiger climatic classification**Global Atmospheric Circulation**Meteor. parameters**ETo (FAO56 / Penman-Monteith method)**Hydrological balance (Thornthwaite-Mather method)**Meteorological satellites**Climate Change**Sources of data in meteorology and climatology***6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.**

Fase inicial para dotar os alunos de capacidade no uso de cartografia em papel e digital, bem como do GPS para georreferenciar locais no terreno, eventualmente como auxílio do Google Earth, e também do QGIS em consultas aos Atlas do Ambiente e Água. Estas competências permitem enriquecer os conhecimentos teóricos transmitidos com práticas de consulta a informação cartográfica.

Na segunda fase, em que se pretende dotar o aluno de capacidade para interpretar a paisagem, compreender os principais “traços” geomorfológicos e os agentes modeladores da paisagem, é feita uma abordagem à geologia, litologia e geomorfologia, com destaque para o Algarve, e para as encostas como unidades de paisagem e elementos da bacia hidrográfica.

Na fase final, para dotar o aluno de capacidades para interpretar o clima, quer à escala global quer à local, aborda-se a classificação de Köppen, a Circulação Geral Atmosférica e o balanço hídrico, e realizam-se exercícios com bases de dados e estatística aplicada

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

It begins with cartography and students gain skills to use maps, a GPS or Google Earth, and QGIS to get data from the digital Atlas of Portugal. The chapter offer tools and procedures needed to find data related to the country or a place inside.

After, the goal is to ensure that students gain skills to read and understand the landscape patterns, and to understand the geomorphologic processes that shaped and remain shaping the landscape. A sequence of lectures on geology, lithology, soil erosion and geomorphology, enhancing the importance of the slopes as landscape units and parts of the drainage basin, will contribute to attain the goal. The Algarve is always presented as a rich and diversified case-study.

Finally, the goal is to ensure that students gain skills to understand climate, both at global and local scales. The Köppen-Geiger classification, the Global Atmospheric Circulation and the hydrological balance are studied, and exercises are run to apply the gained knowledge.

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):*Aulas Teóricas predominantemente expositivas.**Aulas Teórico-Práticas de aplicação de conhecimentos em exercícios diversos orientados pelo docente.**A U.C. tem ainda duas visitas de estudo, uma ao Sotavento e outra ao Barlavento algarvio, que permitem observar no terreno diversas realidades estudadas nas aulas T e TP.**A avaliação de conhecimentos será feita ao longo do semestre através de dois testes escritos teóricos e teórico-práticos individuais.**Os testes realizar-se-ão nas aulas TP das semanas 7 e 14.**A dispensa de exame final implica nota mínima de 6.5 valores em cada um dos testes e média aritmética mínima de 9.5 valores calculada entre os dois testes.*

A dispensa de exame final implica, em simultâneo, a presença e normal participação em (pelo menos) 10 aulas TP.

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Theoretical lectures are expository. Theoretic-practical lectures are dedicated to the application of the new knowledge conquered by the students, based on several exercises presented by the professor. The curricular unit considers also two field trips, one to the west side and the other to the east side of the Algarve. Trips allow students to observe in the field several issues presented in theoretical and theoretic-practical lectures.

Evaluation is based on two individual examinations, both composed by theoretical and theoretic-practical questions. To be dispensed from the final examination students need to attain a minimum of 6.5 values in the examinations, and an average of 9.5 values. Participation in a minimum of 10 theoretic-practical lectures (75% of the total number) is mandatory to approve in the curricular unit.

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

Uma percentagem apreciável dos alunos que ingressam na licenciatura de Arquitectura Paisagista, na Universidade do Algarve, são provenientes de cursos científico-humanísticos - área de artes visuais, e têm conhecimentos anteriores reduzidos nos diversos temas abordados na U.C. de Geomorfologia e Climatologia.

Assim, as aulas teóricas são expositivas e conduzidas para alunos que, pela primeira vez, têm contacto com os diversos conteúdos programáticos da U.C. A diversidade de temas que é necessário abordar na U.C., a par com o reduzido número de horas disponível, não permite mais do que uma abordagem expositiva 'ligeira', que se pretende integradora de conhecimentos.

Nas aulas TP e nas visitas de estudo os conhecimentos teóricos que vão sendo adquiridos são completados com observações mais 'terra-a-terra', através quer de observação de realidades no terreno e subsequente interpretação em cartografia, quer através de exercícios que ajudam a compreender melhor as realidades locais.

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

The majority of the new students of the Landscape Architecture graduation are coming from scientific-humanities - visual arts studies, and consequently have a reduced background on the topics covered by the Geomorphology and Climatology curricular unit.

So, theoretical lectures are mainly expositive and presented in a way that allows to introduce the subjects to the students. Additionally, as there is a considerable number of topics to be covered in the curricular unit, and the reduced number of hours of lectures do not give a chance to go very deep in the knowledge, always we try to present issues with an integrated approach.

In theoretic-practical lectures, information mentioned above is the subject of applied local data collection, map analysis and practical exercises, always having in mind that the goal is contribute to the understanding of the Algarve region by the students.

6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Apontamentos fornecidos pelo docente e disponibilizados através da Tutoria Electrónica da UAAlg/Lectures slides, tutorials and solved exercises provided by the professor

Mapa X - Introdução aos Sistemas de Informação Geográfica/ Introduction To The Geographic Information Systems

6.2.1.1. Unidade curricular:

Introdução aos Sistemas de Informação Geográfica/ Introduction To The Geographic Information Systems

6.2.1.2. Docente responsável e respectiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo):

Nuno Manuel de Figueiredo de Santos Loureiro - 30 TP

6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:

Nenhum\None

6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

A. Ganhos de competências no domínio dos conceitos-chave relacionados com a utilização de cartografia digital e de Sistemas de Informação Geográfica.

B. Ganhos de competências:

B.1. na obtenção e integração em aplicações SIG de informação proveniente de diversas fontes e com interesse cartográfico,

B.2. no manuseamento e análise exploratória ou aprofundada da informação armazenada no SIG, e

B.3. na produção de outputs cartográficos originais, utilizáveis em diversos contextos, tanto em suportes físicos convencionais como digitais e online.

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

A. To obtain skills in the domain of the key-concepts on the approach and use of digital cartography, and of geographic information systems

B. To obtain skills in:

1. the collection of georeferenced data from different sources and in the loading to a GIS project;

2. the data analysis strategies and procedures, in a GIS software;

3. the production of good visual and cartographic language quality outputs (figures and maps), to be used in reports, papers, posters or websites.

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

1. Conceitos indispensáveis sobre Cartografia

2. Conceitos fundamentais sobre Google Earth e GPS

3. Conceitos fundamentais sobre SIG (Sistemas de Informação Geográfica)

4. A utilização do SIG open source Quantum GIS

5. Informação cartográfica digital disponível sobre Portugal

6. Plugins em QGIS

7. Digitalização de informação em QGIS

8. Operações básicas com informação georreferenciada em QGIS

9. Atlas em quadrículas UTM

10. Introdução à análise fisiográfica

6.2.1.5. Syllabus:

1. Introduction to Cartography

2. Introduction to the use of Google Earth and of an outdoors GPS

3. Introduction to the structure of a GIS (Geographic Information System) software

4. The Quantum GIS open source software

5. Digital georeferenced data available to mainland Portugal

6. Plugins to QGIS

7. Digitising in QGIS

8. Data analysis procedures in QGIS

9. UTM Grid Atlas in QGIS

10. Elementary Physiographic Analysis using QGIS

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

A U.C. começa com três capítulos (1. a 3.), nos quais se apresentam os conceitos fundamentais da cartografia, em particular a disponível ou produzível em formato digital, e da lógica de funcionamento dos SIG. O Google Earth é apresentado como um SIG incipiente e o GPS como ferramenta útil para trabalho de campo. É chamada a atenção para a possibilidade de ligação entre o GE, o SIG e o GPS. Cumprem-se, assim, o objectivo A. e parcialmente o B.1.

Numa segunda fase (capítulos 4. a 8.) introduzem-se e praticam-se activa e intensamente tarefas diversificadas com layers vectoriais, layers raster e tabelas em formato .csv, importando informação disponível e produzindo informação nova. Cumprem-se parcialmente os objectivos B.1., B.2. e B.3.

Na última fase (capítulos 9. a 10.) introduzem-se e praticam-se tarefas mais específicas da Arquitectura Paisagista, como a produção de atlas de quadrículas e a análise fisiográfica. Cumprem-se, então, parcialmente os objectivos B.2. e B.3.

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

*The curricular unit begins with three chapters (1. to 3.), which introduce the fundamental concepts of cartography, with a focus on digital cartography, and the approach and use of geographic information systems. Google Earth is presented as a rudimentary GIS and GPS as field data collector tool. Integration between GE, GPS and GIS is enhanced, and the goals of programatic contents A and B.1. are fulfilled. In a second step (chapters (4. to 8.) the attention is focused on vectorial and raster layers loading, *.csv tables loading, georeferencing and digitising tasks, and data analysis to gain new information, and to produce new results and outputs. The goals of programatic contents B.1. to B.3 are partially fulfilled.*

Finally (chapters (9. and 10.), a few works concerned with Landscape Architecture, such as physiographic analysis and UTM grid atlas, are carried out, and programatic contents B.1. to B.3 are fulfilled.

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Aulas teórico-práticas com componente inicial expositiva, na qual é feita a apresentação de novos conceitos, funcionalidades, temas e/ou problemas, seguida de componente de aplicação, com exercícios e 'desafios' que promovem a aplicação dos conhecimentos adquiridos. À medida que os alunos vão ganhando competências, a componente expositiva é mais breve e a de aplicação mais intensa e prolongada.

A avaliação é feita através de dois testes, nas semanas 8 e 15. O primeiro teste pode ser substituído por um conjunto de pequenos trabalhos de grupo (2 ou 3 alunos) executados ao longo do semestre, entregues e avaliados aula a aula. A dispensa de exame final implica nota mínima de 6.5 valores em cada um dos testes e média aritmética mínima de 9.5 valores calculada entre os testes, ou nota mínima de 9.5 no conjunto dos trabalhos práticos e, igualmente, no teste (individual). É obrigatória a presença em 11 aulas (aprox. 75% das aulas).

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Each one of the lectures begins with an introduction, by the professor, of new subjects, topics and procedures. After that, a few tasks and challenges are presented, and are run simultaneously by the professor and students. With the advancement of the lectures, students increase their skills. The time spent with the initial presentations begins to be shorter and the available time to students practices longer. Evaluation is based on two individual examinations. The first one can be replaced by several short tasks fulfilled by groups of students, submitted and evaluated weekly. To be dispensed from the final examination students need to attain a minimum of 6.5 values in the examinations, and an average of 9.5 values. If students follow the short tasks option, they need to attain a minimum of 9.5 values both in the examination and the average of the short tasks. Participation in a minimum of 11 classes (75% of the total number of classes) is mandatory to approve in the curricular unit.

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

A U.C. é conduzida com um permanente incentivo aos alunos para que eles desenvolvam raciocínios e estratégias de resolução de problemas de forma cada vez mais autónoma. Toda a carga horária possível, nas aulas teórico-práticas, é ocupada com os alunos a trabalharem em grupo, para resolverem os exercícios e 'desafios' colocados aula a aula.

Desta forma tenta-se, no decurso da U.C. que os alunos ganhem efectivamente as competências desejadas, as quais estão muito assentes na prática e na compreensão e apreensão das lógicas e procedimentos de trabalho com os SIGs e as suas funcionalidades.

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

The curricular unit is conducted with a continuous effort carried out to stimulate students to gain individual capabilities and skills to be smart and competent GIS users. This is the main reason that the maximum available time during lectures is dedicated and occupied in solving tasks and challenges presented by the professor.

6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Tutoriais online do Quantum GIS, dos diversos plugins e do Google Earth.

Apontamentos fornecidos pelo docente ao longo das aulas.

Online documentation and tutorials provided by QGIS software, QGIS plugins and Google Earth.

Lectures slides, tutorials and solved exercises provided by the professor

Mapa X - Ecologia da Paisagem/ Landscape Ecology

6.2.1.1. Unidade curricular:

Ecologia da Paisagem/ Landscape Ecology

6.2.1.2. Docente responsável e respectiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo):

Maria Jacinta da Silva Fernandes - T:22,5; TP:22,5; TC:7,5

6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:

Nenhum/None

6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

Conhecimento dos conceitos, princípios e métodos fundamentais que constituem a área do saber da Ecologia da Paisagem e da respetiva linguagem técnico-científica, de modo a que se constituam como o suporte para o desenvolvimento de competências básicas para: i) pesquisar, analisar e processar informação sobre o espaço, à escala da paisagem; ii) compreender, interpretar e classificar as paisagens em termos da sua composição e interação dos diferentes elementos, do padrão de ocupação do espaço e da sua estrutura global, do seu funcionamento e dinâmica; iii) construir e fundamentar uma perspetiva ecológica da paisagem que suporte a intervenção na paisagem e avaliação de projetos de arquitetura paisagista; iv) a adequada comunicação (gráfica, escrita e oral), de informação, ideias, problemas, soluções e conclusões no domínio da intervenção na paisagem e do desenvolvimento de projetos de Arquitetura Paisagista que respeitem os princípios da Ecologia da Paisagem

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

Knowledge of the fundamental concepts, principles and methods of Landscape Ecology and mastering the landscape ecology language specifics, in order to develop the following basic skills: i) to search, analyze and process spatial related information, at a landscape level, within an ecological perspective; ii) to understand, interpret and classify landscapes in terms of composition and interaction of its different elements, of its land use patterns and the overall structure, its function and dynamics; iii) to build and support (reasoning and argumentation abilities) an ecological perspective of the landscape for the evaluation of the ecological quality of a landscape architectural design and to generate ecologically sensitive designs; iv) to an adequate communication (graphic, written and oral) of information, ideas, problems, solutions and findings concerning landscape intervention and landscape architecture projects respecting the principles of landscape ecology

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

1. *Ecologia da Paisagem: conceitos, definições e princípios. Conceito de paisagem numa perspetiva ecológica; Geografia e Ecologia; enquadramento e retrospectiva histórica da ecologia da paisagem.*
2. *Conceitos de fragmento, corredor, matriz e rede. Tipologia de fragmentos e corredores; características dos fragmentos e corredores. Definição da matriz.*
3. *A estrutura da paisagem. Teoria das paisagens naturais em mosaico. Classificação da paisagem. As unidades de paisagem.*
4. *Funcionamento da paisagem. Fluxos e movimentos através da paisagem. Conceito de meta-população.*
5. *Dinâmica da paisagem. Processos naturais na evolução da paisagem. Alterações da paisagem. O papel do Homem como agente modelador da paisagem.*
6. *A sustentabilidade da paisagem. As dimensões físicas e humanas da Paisagem. Estética da paisagem e estética ecológica.*
7. *Métodos de quantificação da estrutura e classificação das paisagens. Métricas da paisagem. Perceção da paisagem.*

6.2.1.5. Syllabus:

1. *Landscape Ecology: basic concepts, definitions and principles. Landscape as an ecological related concept; Geography and Ecology; historical perspective of Landscape Ecology scientific field.*
2. *The concepts of patches, corridors and networks, and landscape matrix. Patches and corridors typology and properties. Matrix definition.*
3. *Landscape structure. Natural landscapes mosaic theory. Landscape classification. Landscape units.*
4. *Landscape process and function. Landscape flows. Meta-population concept.*
5. *Landscape dynamic. Natural landscapes evolution and landscape changing. Role of humans in landscape changing.*
6. *Landscape sustainability. Physical and human related dimensions of the landscape. Landscape aesthetics and ecological aesthetics.*
7. *Methods for analysis and quantification of landscape structure and classification. Landscape metrics. Landscape perception.*

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

Capítulos 1 a 5 pretendem fornecer os conceitos e princípios fundamentais que constituem a área do saber da Ecologia da Paisagem e facilitar o domínio da respetiva linguagem técnico-científica, constituindo-se como o suporte para o desenvolvimento das competências pretendidas: capacidade de pesquisar e analisar informação à escala da paisagem; compreender e interpretar as paisagens de modo a construir e fundamentar uma perspetiva ecológica da paisagem que suporte quer a intervenção na paisagem quer e avaliação de projetos de arquitetura paisagista, e ter capacidade para o comunicar adequadamente. O item 6 pretende fornecer informação sobre as abordagens emergentes na Ecologia da Paisagem: a paisagem vista não apenas na perspetiva das métricas ecológicas mas também numa dimensão cultural e humana.

O conhecimento e aplicação de métodos de quantificação permitem a consolidação dos conhecimentos teóricos e a consciência da utilidade desta abordagem no estudo e desenho da paisagem

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

Chapters 1 to 5 intend to provide the fundamental Landscape Ecology concepts and principles and the mastering of the respective scientific language, to support for the development of the required skills: ability to search and analyze information at the landscape level; understand and interpret the space in order to build and support an ecological perspective of the landscape that support both landscape design and assessment of landscape design, and being able to communicate it properly.

Item 6 is intended to provide information about landscape ecology emergent approaches: a landscape viewpoint not only based on the perspective of the ecological metrics but also including the cultural and human dimension of the landscape.

The knowledge and application of quantification methods allow the consolidation of theoretical knowledge and the awareness of the usefulness of this approach in landscape study and design.

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Aulas teóricas em sala de aula, com utilização do método expositivo apoiado na projeção de diapositivos (power-point), fomentando-se a participação ativa dos estudantes e o debate de ideias.

Aulas de campo: viagem de estudo de um dia para observação e recolha de dados para os trabalhos de grupo.

Aulas teórico-práticas em sala de aula para acompanhamento e supervisão pelo docente dos três trabalhos que desenvolvidos em grupo pelos alunos: dois para aplicação de métodos de análise e classificação da paisagem (formato poster) a uma paisagem visitada; um trabalho de tratamento dos dados de perceção da paisagem, recolhidos durante a viagem de estudo, para testar hipóteses e discutir resultados (formato relatório-artigo científico).

Avaliação: 1) teórica, por frequência e/ou exame final, aborda todos os conteúdos teóricos da unidade curricular; corresponde a 50% da nota; 2) teórico-prática, por realização de dois trabalhos em formato de poster e um em formato de relatório (50% da nota).

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Theoretical classes: Lectures in the classroom, using the classical exposition method supported on slides projection (power-point files mainly), oriented to student active participation through brainstorming and debate focused on the issues addressed.

Field classes: one day field trip for observation and data collection.

Theoretical-practical classes: in the classroom, for guidance, supervision and monitoring by the teacher of the three researches that students have to developed in groups: two for applying methods for the analysis and classification of a visited landscape (poster format); another for processing landscape perception data, collected during the field trip, to test hypotheses and discuss results (scientific report-paper format).

Course grading: 1) theoretical, test and/or final exam, covering the overall theoretical content (corresponds to 50% of the final grade); 2) theory-practical, average grade obtained in the two poster and the report (50% of grade).

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

As sessões teóricas de carácter expositivo constituem uma peça fundamental do processo de aprendizagem, dado possibilitarem a aquisição de conhecimentos bem como o desenvolvimento de capacidade reflexiva e espírito crítico sobre temas próprios desta área do saber, por nelas se incentivar o debate de ideias em torno dos assuntos apresentados.

Os diversos conteúdos teóricos irão contribuindo para o desenvolvimento de capacidades de interpretação, análise e compreensão da estrutura e processos espaciais à escala da paisagem.

O desenvolvimento dos trabalhos de pesquisa com aplicação de métodos usados no âmbito da ecologia da paisagem ao estudo de paisagens concretas, devidamente acompanhado e orientado pelo docente, pretende fazer a ponte entre a teoria e a prática, e desenvolver capacidades de estudar e compreender a paisagem na perspetiva da Ecologia da Paisagem.

Por um lado treinam-se as capacidades de pesquisa, interpretação e tratamento de dados espaciais e a apresentação de soluções de intervenção à escala da paisagem (dois trabalhos em formato poster). Por outro lado, promove-se também o contacto dos estudantes com trabalho de campo e recolha e tratamento estatístico de dados (dimensões percebidas da paisagem), a possibilidade de testar e discutir hipóteses de investigação e de discutir resultados. A apresentação dos trabalhos, nos formatos poster e artigo, promove a capacidade de expressão oral e escrita de ideias, resultados e soluções relativas à paisagem. O contacto direto alunos-docente, durante estas sessões teórico-práticas, garante uma eficaz orientação dos trabalhos em desenvolvimento, uma maior compreensão das matérias e a despistagem de eventuais dificuldades de aprendizagem. O desenvolvimento dos trabalhos em grupo e o acompanhamento semanal do docente também facilitam o desenvolvimento de fundamentação numa perspetiva ecológica da paisagem, pelos alunos, e a incorporação dessa visão nas soluções propostas.

Considerando-se que as aulas de trabalho de campo servem de suporte ao desenvolvimento dos trabalhos de grupo avaliados na componente teórico-prática e portanto dela são parte integrante, o sistema de

avaliação pretende valorizar de igual modo as duas componentes básicas da aprendizagem – teórica e teórico-prática – por contribuem equitativamente para os objetivos da aprendizagem e o desenvolvimento das competências pretendidas: a aquisição de conhecimentos teóricos e capacidades aplicação dos conhecimentos ao estudo e análise ecológica das paisagens.

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

The theoretical exposition lectures are a key part of the learning process, since they allow the acquisition of basic knowledge and the development of reflective capacity and critical sense on this area of knowledge main topics through encouraging brainstorming, debate and the exchange of ideas around addressed issues.

The theoretical concepts will contribute to the development of ability for the interpretation, analysis and understanding of the structure and spatial processes at the landscape level.

The development of the researching work by applying methods usually used by landscape ecologists to the study of concrete landscapes, appropriately supervised and guided by the teacher, aims to bridge the gap between theory and practice, and develop capability to study and understand the landscape in the perspective of Landscape Ecology. For one side, the students train researching skills, interpretation and processing of spatial data and the presentation of landscape intervention solutions abilities (two papers in a poster format). Moreover, the group research work also promotes students' contact with field work and collection and processing of data (landscape perceived dimensions), the ability to test hypotheses and discuss research results. The presentation of two posters and an article, promotes the ability to oral and written expression of ideas, results and solutions relating to the landscape. Direct contact student-teacher during these theory-practical sessions ensures effective targeting of the work by developing a greater understanding of the issues and screening of potential learning difficulties. The group work and weekly supervision by the teacher also facilitates the student development of reasoning according to a landscape ecological perspective, and the incorporation of these insights in their proposed solutions.

Considering that the fieldwork serves to support the development of groups work and hence it is an integral part of it, the evaluation system intends to value equally the two basic components of learning - theoretical and theoretical and practical, because they equitably contribute to the learning objectives and the development of required skills: the acquisition of theoretical knowledge and capacity to apply this knowledge for the study and analysis of the real landscapes.

6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Cancela d'Abreu, A., Correia, T.P., & Oliveira, R. (2004). Contributos para a Identificação e Caracterização da Paisagem em Portugal Continental. Universidade de Évora/DGOTDU.

Farinha, J. C.; Henrique, P. C., & Neves, R. (2000). Percursos, Paisagens & Habitats de Portugal. Lisboa: Assírio e Alvim, 408 pp.

Forman, R. T.T., & Godron, M. (1986). Landscape Ecology. New York: John Wiley & Sons, 619+xix pp.

Forman, R. T.T. 1995). Land Mosaics – The Ecology of Landscapes and Region.

Dramstad, W.E.; Olson, D.O., & Forman, R. T.T. (1996). Landscape Ecology Principles in Landscape Architecture and Land-Use Planning. Boston: Harvard University, Island Press, 79 pp.

McHarg, I.L. (1992). Design with nature.

Pessoa, F.S., & Alexandre, J.R. (1999). Algarve – Paisagens e Espaços Naturais. Faro: Ed. CCDRA-Diagonal.

Vonk, A.P.A. (1983). Landscape Ecology and Land Use.

Mapa X - Arquitetura Paisagista I / Landscape Architecture I

6.2.1.1. Unidade curricular:

Arquitetura Paisagista I / Landscape Architecture I

6.2.1.2. Docente responsável e respectiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo):

Desidério Luís Sares Batista – 3 T; 7,5 TC

6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:

Carlos Bragança dos Santos – 19,5 T

Ana Paula Pinto Gomes da Silva – 22,5 TP

Maria Teresa Sales - 22,5 TP

6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

Gerais:

a) Caracterização da paisagem de Portugal Continental com base em grandes unidades de paisagem, sua génese e evolução histórica;

b) Interpretação da paisagem como base para o exercício da arquitetura paisagista, destacando os aspetos naturais/biofísicos básicos e a sua articulação com os aspetos culturais;

c) *Compreensão sobre a importância da paisagem, princípios de organização, causas da degradação e necessidades de ordenamento e proteção.*

Específicos:

d) *Refletir sobre os processos ecológicos e sociais fundamentais na construção e transformação da paisagem;*

e) *Interpretar os principais fatores ambientais e humanos que contribuem para a estruturação da paisagem, do seu carácter e para a definição de unidades de paisagem;*

f) *Compreender o papel da agricultura e silvicultura na construção da paisagem portuguesa;*

g) *Adquirir conhecimentos sobre métodos de análise da paisagem através de interpretação cartográfica.*

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

The course has two kinds of learning goals: global and specifics

Global goals:

a) *Characterization of the continental Portugal landscape based on the identification of landscape units, their origins and historical evolution;*

b) *Landscape analysis and interpretation as a basis for the practice of landscape architecture, highlighting biophysical aspects and their articulation with the cultural ones;*

c) *Understanding the importance of the landscape, and criteria of its organization, causes of degradation and need for planning and protection.*

Specific goals:

d) *Reflect on the relevance of ecological and social processes in the construction and transformation of the landscape;*

e) *Interpret key environmental and human aspects that contribute to structuring the landscape, its character and to define landscape units;*

f) *Understand the role of agriculture and forestry to the Portuguese landscape;*

g) *Acquisition of methods of landscape analysis through cartographic interpretation*

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

Aulas teóricas

1) *Conceitos de Paisagem, Território e Ambiente. Evolução semântica e histórica do conceito de Paisagem na perspetiva interdisciplinar da arquitetura paisagista. O conceito holístico de paisagem: dimensões ecológica, socioeconómica, cultural e estética*

2) *Paisagem natural e paisagem cultural; paisagem rural, paisagem urbana e metropolitana. A ideia de Paisagem global na interpretação e intervenção na paisagem contemporânea*

3) *O processo histórico de construção e transformação da paisagem rural em Portugal Continental. Causas da degradação da paisagem. A necessidade do ordenamento e gestão das paisagens*

Aulas teórico-práticas

4) *Métodos e técnicas de análise, leitura e compreensão da paisagem através de interpretação cartográfica*

5) *Análise fisiográfica e toponímica da paisagem a partir da Carta Militar à esc. 1: 25000: Altimetria, Hipsometria, Hidrografia, Declives, Orientações do Terreno e Exposições, Morfologia do Terreno, (Perfis), Toponímia, Síntese fisiográfica*

6.2.1.5. Syllabus:

Theoretical component

1) *Concepts of landscape, territory and environment. Semantic and historical evolution of the landscape concept from the perspective of landscape architecture discipline. The holistic concept of landscape;*

2) *Natural and cultural landscape; rural, urban and metropolitan landscapes. The concept of “Global Landscape” and its use to the interpretation and intervention on the contemporary landscape;*

3) *Historical evolution and transformation of Portuguese rural landscape. Landscape degradation causes. The need of landscape planning and management.*

Theoretical-practical component

4) *Methods and techniques of landscape analysis through cartographic interpretation;*

5) *Analysis of relief and toponymy of the landscape based on the interpretation of the military topographic survey: Altimetry, Hypsometry, Hydrography, Slopes, Solar orientation, Landscape morphology, Sections, Toponymy and Landscape synthesis.*

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

Os conteúdos programáticos 1) e 2) introduzem conceitos e informações necessárias para que sejam atingidos os objetivos de aprendizagem a) e b) refletindo aspetos relacionados com a história da paisagem, a sua evolução histórica e o seu estudo pela arquitetura paisagista. Também se relacionam com os objetivos de aprendizagem específicos d), e) e f).

O conteúdo programático 3) cumpre o objetivo de aprendizagem c) e remete para considerações no âmbito da paisagem contemporânea. Os conteúdos programáticos 4) e 5) operacionalizam o objetivo de

aprendizagem g) fornecendo as ferramentas necessárias para a elaboração de uma adequada compreensão da paisagem a partir da análise cartográfica.

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

Contents 1) and 2) introduce concepts and information necessary to achieve learning goals a) and b) on subjects related with landscape history, its historical evolution and study by landscape architecture discipline. They are also related with the specific learning goals d), e) and f).

Content 3) fulfils the learning goal c) and refers to the contemporary landscape.

Contents 4) and 5) meet the learning goal g) providing tools to the analysis of the landscape through cartographic interpretation.

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Exposição oral dos conteúdos programáticos

Visitas de estudo com trabalho de campo

Elaboração de trabalhos práticos em grupo

Modo de Avaliação

Avaliação contínua, distribuída por dois testes de avaliação escrita e apresentação oral de trabalhos práticos, com exame final.

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Lecturing method to present theoretical content;

Field trip and fieldwork;

Practical exercise.

The evaluation is done by two frequencies and an exercise, with final exam.

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

A exposição oral dos conteúdos programáticos fornece as noções teóricas necessárias ao cumprimento dos objetivos de aprendizagem gerais e aos objetivos específicos d), e) e f).

As visitas de estudo complementam a aprendizagem teórica através do reconhecimento factual das características naturais/biofísicas e culturais de uma unidade de paisagem.

O trabalho prático possibilita a aplicação prática das ferramentas de análise da paisagem através da interpretação cartográfica.

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

The lecturing method provides theoretical knowledge necessary to fulfil of global learning goals and specific goals d), e) and f).

The fieldtrips complement the learning

Practical work enables the practical application of landscape analysis tools through cartographic interpretation.

6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

ABREU, A. C., CORREIA, T. P. e OLIVEIRA, R. (2004): Contributos para a Identificação e Caracterização da Paisagem em Portugal Continental, (5 volumes) Universidade de Évora e DGOTDU, Lisboa.

ABREU, M. C., eds. (1994): Paisagem, DGOTDU, Lisboa.

ARAÚJO, I. (1986): A Degradação da Paisagem Portuguesa, DGO – Delegação do Norte, Porto

CALDEIRA CABRAL, F. (1993): Fundamentos da Arquitectura Paisagista, ICN, Lisboa.

CALDEIRA CABRAL, F. e RIBEIRO TELLES, G. (1999): A Árvore em Portugal, reimp., Assírio e Alvim, Lisboa.

CONSELHO DA EUROPA (2000): "Convenção Europeia da Paisagem", em Diário da República, 1ª Série A, nº 31, de 2005.02.14, Decreto nº 4/2005, de Fevereiro.

FERRÃO, J. M. (1992): A aventura das plantas e os descobrimentos portugueses, Instituto de Investigação Científica Tropical, Lisboa.

RIBEIRO, O. (1998): Portugal: o Mediterrâneo e o Atlântico, 7ª ed., Livraria Sá da Costa

RIBEIRO TELLES, G. e PESSOA, F. (1996): Portugal. Paisagens e Espaços Naturais, CIL.

Mapa X - Desenho III / Drawing III

6.2.1.1. Unidade curricular:

Desenho III / Drawing III

6.2.1.2. Docente responsável e respectiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo):

Desidério Luís Sares Batista - 37.5 TP

6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:

Nenhum/None

6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

O1. Desenvolver a capacidade de utilização do desenho enquanto instrumento processual de compreensão, interpretação e representação da paisagem quer como tema privilegiado na arte pictórica, quer como construção histórica e cultural;

O2. Desenvolver a prática de desenho apoiada na capacidade de observação, interpretação e apreciação do objecto de representação: a paisagem, considerando as distintas escalas (da grande à pequena escala);

O3. Recurso ao desenho enquanto experimentação contínua das diferentes técnicas tendo em vista a representação da paisagem.

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

O1. Develop drawing capacity utilization as a procedural instrument of understanding, interpretation and landscape representation either as main theme in pictorial art, either as historical and cultural construction;

O2. Develop drawing practice supported by the observation skills, interpretation and appreciation of the representation of the object: the landscape, considering the different scales (from large to small scale);

O3. Use of drawing as continuous experimentation of different techniques in order to represent the landscape.

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

CP1. Interpretação e representação da paisagem enquanto tema privilegiado da pintura, a partir da análise e da “reinvenção” da obra de um determinado pintor paisagista, após o seu enquadramento no movimento artístico a que pertence. Para além do enquadramento teórico em texto, esta parte do trabalho, desenvolvida em grupo de dois alunos, consistirá na reflexão do conjunto da obra seleccionada através da experimentação com recurso a distintos materiais e técnicas, em seis desenhos diferentes.

CP2. Reconhecimento, compreensão e representação da paisagem enquanto objecto real, apoiada pela avaliação das componentes estéticas, realizada a partir de um processo dinâmico de observação e apreciação sensorial e emocional da paisagem. Consiste na representação in situ, com diferentes tempos e técnicas, da paisagem da ria Formosa. Os materiais indispensáveis para estas aulas consistem de diferentes suportes em papel, no Carvão (em barra), na Grafite, no pastel seco e óleo, na aguarela e guache.

6.2.1.5. Syllabus:

CP1. Interpretation and representation of the landscape as a privileged subject of the painting, from the analysis and the "reinvention" of the work of a particular landscape painter, after its integration within the artistic movement to which it belongs. In addition to the theoretical framework in the text, this part of the work developed in two students, will be to set the reflection of the work selected through experimentation using different materials and techniques in six different drawings/works.

CP2. Recognition, understanding and landscape representation as real object, supported by evaluation of the aesthetic components, made from a dynamic process of observation and sensory and emotional enjoyment of the landscape. Consists in representing in situ, with different times and techniques, the landscape of the Ria Formosa. The necessary materials for these classes consist of different support on paper, in Coal, in graphite, the dry pastel and oil, watercolor and gouache

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

O O1 e o O3 relacionam-se com os CP1 e CP2 mediante o recurso ao desenho considerado numa dupla acepção: enquanto experimentação contínua das diferentes técnicas e materiais, tendo em vista a representação da paisagem enquanto tema da pintura paisagista; enquanto instrumento para compreender e organizar a percepção da paisagem entendida como processo de construção histórica e cultural;

O O2 e o CP2 articulam-se directa e intrinsecamente através do desenvolvimento das técnicas de representação experimentadas nas unidades curriculares anteriores, considerando os diferentes tempos de desenho e a representação a partir de diferentes sítios, desde os mais abertos aos mais confinados.

Por outro lado, possibilitam a investigação dos processos de representação do espaço e da paisagem, comuns, ou não, a outros âmbitos disciplinares com o propósito de reflectir criticamente a prática de desenho em Arquitectura Paisagista

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

The O1 and O3 are related to the CP1 and CP2 by use of the design considered a dual meaning: as a continuous experimentation with different techniques and materials, with a view to representation of the landscape as a subject of landscape painting; as a tool to understand and organize the perception of the landscape understood as a historical and cultural construction process;

The O2 and the CP2 articulated directly and intrinsically through the development of techniques of representation experienced in previous courses, considering the different drawing times and representation from different places, from the most open to more confined. On the other hand, enable investigation of processes of representation of space and landscape common, or not, to other disciplinary areas in order to critically reflect the drawing practice in Landscape Architecture.

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

M1. Acompanhamento contínuo pelo docente dos distintos exercícios de desenho relacionados com a reinterpretação de diferentes mod. de representação da paisagem considerando a obra de um determinado pintor paisagista e com o recurso ao desenho da paisagem como instrumento fundam. de identificação e avaliação da sua qualidade estética. Em ambos os casos será introduzido, no início da aula, uma breve apresentação teórica com visualização de vários exemplos demonstrativos do trabalho a realizar

M2. Método expositivo com análise de trabalhos de desenho de representação da paisagem elaborados por profissionais de distintos campos disciplinares. Pretende-se que o aluno evolua na sua capacidade de percepção e de desenvolvimento da criatividade, procurando a utilização da imaginação e da fantasia, recurso fundamental para as UC de Projeto.

A nota final da disciplina resultará da média das classif obtidas nos trabalhos de grupo e individual, com respetivos coefic. de ponderação: 0.40 e 0.60

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

M1. Continuous monitoring by the teacher of the different drawing exercises related to the reinterpretation of different landscape representation models considering the work of a particular landscape painter, and the use of landscape drawing as a key tool for the identification and evaluation of its aesthetic quality. In both cases will be introduced at the beginning of class, a brief theoretical presentation with viewing several demonstrative examples of work involved.

M2. Expositive method with analysis of drawing works of landscape representation elaborated by different professional disciplines. It is intended that the student evolve in its capacity of perception and creativity development, seeking the use of imagination and fantasy, key resource for UC Project.

The final grade will result from the average of the marks obtained in the group work and individual, with their weighting coefficients: 0.40 to 0.60

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

As aulas combinam o desenho no interior da sala de aula relativo à análise e “recriação” de paisagens representadas ao longo da história da pintura paisagista, com o desenho de exterior relativo à percepção e representação da paisagem ribeirinha de Faro (relação com as UC de Projecto).

As metodologias de ensino contrapõem um acompanhamento mais contínuo relativo à experimentação de diversos instrumentos em trabalhos desenvolvidos no decurso das aulas no exterior (diversidade de tempos, técnicas e objectos de representação), com o incremento a uma maior autonomização e liberdade de registos no desenvolvimento de ideias e experimentações associadas aos conteúdos produzidos na reinterpretação das obras da arte pictórica paisagista. Estas duas componentes reflectem os dois propósitos fundamentais da última UC de Desenho da licenciatura: consolidação de competências ao nível da representação e expressão gráfica da paisagem e transposição dessas competências para o âmbito de Projecto.

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

Classes combine the drawing within the classroom concerning the examination and "recreation" of landscapes represented throughout the history of landscape painting, with the drawing in the exterior on the perception and representation of the riverside landscape of Faro (relationship with UC project).

The teaching methodologies combine a more continuous monitoring on the experimentation of various instruments in works developed during classes abroad (diversity of times, techniques and representation of objects), with the increase to greater autonomy and freedom of records in developing ideas and experiments associated with content produced in the reinterpretation of the works of art pictorial landscape. These two components reflect the two fundamental purposes of the last UC undergraduate drawing: consolidation of skills and competences in the representation and graphic landscape expression and implementation of such skills to the scope of project.

6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

AA.VV., - *Grandes Pintores do Século XX*. Madrid: Globus, 1995
 LUGINBUHL, Y. – *Paysages, texts et representation du paysage du siècle des lumières a nos jours*. Paris: La Manufacture, 1989.
 MENDOÇA, Nuno – *Para uma Poética da Paisagem*. Évora: Universidade de Évora, 1989.
 WALTHER, Ingo F. (Org.) – *Los Maestros de la Pintura Occidental*. Madrid: Taschen, 1995.
 SARDO, D., - *Pintura Redux. Desenvolvimentos na última década*. Porto: Público / Serralves, 2006
 SERRÃO, A. V., - *Filosofia da Paisagem. Uma Antologia*. Lisboa: Centro de Filosofia da Universidade de Lisboa, 2011

Mapa X - Projectos de Arquitectura Paisagista V / Landscape Architecture Design V

6.2.1.1. Unidade curricular:

Projectos de Arquitectura Paisagista V / Landscape Architecture Design V

6.2.1.2. Docente responsável e respectiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo):

Desidério Luís Sares Batista - 45 TP

6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:

Maria Amélia Fonseca dos Santos - 52,5 TP

6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

O1. Consolidar e adquirir conhecimentos e competências para desenvolver os elementos principais de um projecto de requalificação de um sistema de espaços públicos em áreas urbanas consolidadas ou centros históricos, nomeadamente para analisar o lugar de intervenção, para elaborar uma estratégia e um conceito de intervenção, para conceber a (re)organização espacial da área de intervenção e desenvolver as peças técnicas fundamentais que compõem um projecto de execução;
O2. Consolidar o discurso formal e amadurecer a expressão e representação gráfica projectual;
O3. Adquirir e desenvolver competências para a expressão oral e desenhada de ideias, e para a espacialização de propostas e soluções projectuais;
O4. Desenvolver a análise e o sentido crítico no que respeita ao seu próprio trabalho e aos trabalhos de colegas e profissionais.

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

O1. Consolidate and acquire knowledge and skills to develop the key elements of a Project of renewal of a system of consolidated public spaces in urban areas, or in historic town centers, particularly to analyze and examine the place of intervention, to develop a strategy and a concept of intervention to conceive the spatial (re)organization of the intervention area, and develop the fundamental technical components that make up a complete project;
O2. Consolidate the formal language and mature the project-graphic representation and expression;
O3. Acquire and develop competences and skills for the oral expression of ideas and the graphic representation of ideas, and for the spatialization of proposals and design solutions;
O4. Develop analysis and critical sense with regard to their own work and the work of colleagues and professionals

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

CP1. Análise da paisagem – Estudo das características físicas e sensoriais do lugar, da sua organização espacial e elementos marcantes, da relação com o envolvente, bem como, da sua evolução histórica (trabalho desenvolvido em grupo de 3 ou 4 alunos).
CP2. Estudo Prévio – Definição do Programa de Projecto e desenvolvimento de uma estratégia e de um conceito de intervenção como base para uma proposta para a organização global do espaço objecto de estudo e intervenção, onde sejam claras as soluções para a reorganização espacial do sistema de circulação, sistema de vegetação e localização de estadias e equipamentos.
CP3. Projecto de execução – Elaboração de peças técnicas que compõem um projecto de execução: Modelação do terreno e planta de implantação altimétrica, planta de implantação planimétrica, planta de pavimentos, esquema de drenagem superficial, plano de plantações e sementeiras, pormenores de construção.

6.2.1.5. Syllabus:

CP1. Landscape analysis - Study of physical and sensory characteristics of the place, its spatial organization and striking elements, the relationship with the urban context, as well as its historical evolution (work in groups of 3 or 4 students).
CP2. Previous Draft/Design - Definition of the Project Program and the development of a strategy and a

concept of intervention as the basis for a proposal for a global organization of space object of study and intervention, which are clear solutions to the spatial reorganization considering the circulation system, vegetation system and location of equipment and recreation areas.

CP3. Execution Project - Preparation of technical components that make up a complete project: Altimetry and landfills and excavations plan; Planimetric implantation; Pavements plan; Drainage Plan; Vegetation plan (plantation and seeding); Public furniture plan; Construction details

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

O CP1 permite concretizar o O1 através de trabalho de campo desenvolvido em grupo de modo a estimular o debate no que respeita à identificação e caracterização das principais potencialidades do lugar de estudo e intervenção, mas também dos seus problemas, considerando a análise, o diagnóstico e a síntese dos dados recolhidos de modo a informar o CP2.

Os CP2 e CP3 detêm uma relação sequencial assegurando o cumprimento dos O2, O3 e O4 mediante a análise de propostas de intervenção em áreas históricas consolidadas que demonstrem a importância da qualidade da representação gráfica para a comunicação das ideias e opções de projecto.

Os CP2 e CP3 permitem atingir os O3 e O4 através da conjugação da teoria e da praxis, considerando quer aspectos e controvérsias da musealização do espaço, quer aspectos técnicos da construção aplicados ao projecto: modelação do terreno, vegetação, pavimentos, iluminação pública, mobiliário urbano e drenagem superficial

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

The CP1 allows realize O1 through fieldwork carried out in the group in order to stimulate debate regarding the identification and characterization of the major strengths of the place of study and intervention, but also their problems, considering the analysis, diagnosis and synthesis of the data collected to inform the CP2.

The CP2 and CP3 hold a sequential relationship ensuring compliance with O2, O3 and O4 by analyzing proposals for intervention in historical consolidated areas that demonstrate the importance of the quality of the graphical representation for the communication of ideas and design options.

The CP2 and CP3 help to achieve the O3 and O4 through a combination of theory and praxis, considering both aspects and controversies of musealization of the space or technical aspects of construction applied to the project: modeling of terrain, vegetation, pavements, street lighting, furniture urban and surface drainage.

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

M1 - Método expositivo, com recurso à apresentação de estudos de caso e respetiva análise crítica, e ao debate sobre as estratégias e ideias de projecto neles contidos. Este método contempla a apresentação de conteúdos teóricos e técnicos fundamentais para a compreensão e desenvolvimento do exercício de projeto;

M2 - Acompanhamento e orientação individual pelo docente durante o processo de projecto que estimula a exposição permanente das opções e soluções projetuais assumidas pelo aluno;

M3 - Debate e reflexão sobre as estratégias e ideias de projeto com a participação directa de todos os estudantes e docentes, sendo os alunos convidados e estimulados a comentarem criticamente as propostas apresentadas pelos seus colegas;

M4 - Trabalho de Campo e Visitas de Estudo como forma de aquisição de conhecimentos e competências;

A avaliação é feita por três trabalhos e resulta da sua ponderação: Análise do lugar desenvolvido em grupo (15%), Estudo Prévio (35%) e Projecto de Execução (50%)

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

M1 - Expository method using the presentation of case studies and their critical analysis, and discussion about the strategies and project ideas contained therein. This approach involves the presentation of fundamental theoretical and technical content for the understanding and development of the project exercise;

M2 - Monitoring and individual guidance by the teacher during the design process that stimulates the permanent exhibition of the options and design solutions undertaken by the student;

M3 - Discussion and reflection on the strategies and design ideas with the direct participation of all teachers and students, that are encouraged to critically comment on the proposals submitted by your fellow students;

M4 - Field Work and Study Visits in order to acquire knowledge and competences;

The evaluation is made of three works and results of its weighting: Analysis of place developed in group (15%), Previous Study/Design (35%) and Final/Complete Design (50%).

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

O M1 assegura o cumprimento de todos os Objectivos (O1 a O4) inter-relacionando a teoria e a prática de projecto com recurso à apresentação de estudo de casos, nacionais e estrangeiros, e a trabalhos de projecto desenvolvidos pelos alunos nos anos lectivos anteriores;

O M2 permite concretizar os O2, O3 e O4 ao demonstrar a necessidade de coerência entre o conceito de intervenção e a sua materialização no desenho de projecto, e entre os aspectos estruturais, funcionais e formais no desenvolvimento das propostas;

O M3 permite atingir os O3 e O4 ao promover a explicitação e justificação das opções e soluções de projecto através da apresentação oral das propostas e de sessões de debate sobre os vários temas e âmbitos das concepções e intervenções urbanísticas.

O M4 cumpre o O4 ao possibilitar o desenvolvimento crítico dos alunos face a projectos apresentados pelos seus autores em Seminários e Conferências ou face a obras que se visitam, algumas guiadas pelos seus autores.

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

The M1 ensures compliance with all objectives (O1 to O4) interrelating theory and practice of project using the presentation of case studies, domestic and foreign, and project work undertaken by students in previous academic years;

The M2 allows realizing the O2, O3 and O4 to demonstrate the need for consistency between the concept of intervention and its materialization in the design project, and between structural, functional and formal aspects of the development of intervention proposals;

The M3 achieves the O3 and O4 to promote the clarification and justification of choices and design solutions through oral presentation of proposals and discussion on various topics and scopes of the urban conceptions and interventions.

The M4 meets the O4 to enable the critical development of the students about projects presented by their authors at Workshops and conferences or when they visit Squares, Gardens and Parks, guided by their landscape architects authors.

6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

- Careri, F.; WALKSCAPES, Gustavo Gili, 2002, Barcelona (biblioteca central)
- Berrizbeitia, A., Pollak, L. ; INSIDE/OUTSIDE. BETWEEN ARCHITECTURE AND - LANDSCAPE, Rockport Publishers, 2003 (biblioteca central)
- Broto, C., NUEVO PAISAGISMO URBANO, Arian Mostaedi, Barcelona, 2000
- Corner, J.; RECOVERING LANDSCAPE – ESSAYS IN CONTEMPORARY LANDSCAPE ARCHITECTURE, Princeton Architectural Press, 1999 (biblioteca central)
- Corner, J.; MacLean, A.; TAKING MEASURES ACROSS THE AMERICAN LANDSCAPE, Yale University Press, New Haven, 1995 (biblioteca central)
- Ordeig, J.M.; DISEÑO URBANO. ACCESIBILIDAD Y SOSTENIBILIDAD, Monsa, Barcelona, 2007
- TOPOS, European Landscape Magazine (biblioteca central)
- Recursos na Internet:
www.hargreaves.com;
www.tschumi.com;
www.proap.pt/site/index.html
www.agenceter.com

Mapa X - Geometria Descritiva / Descriptive Geometry

6.2.1.1. Unidade curricular:

Geometria Descritiva / Descriptive Geometry

6.2.1.2. Docente responsável e respectiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo):

Paulo Jorge Miguel Charneca - 22,5 T; 30 TP; 7,5 TC

6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:

Nenhum(None)

6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

Desenvolver capacidades de visualização e representação de elementos no espaço tridimensional. Estabelecer uma aproximação aos instrumentos e linguagens características da Arquitetura Paisagista de modo a constituir um recurso operativo de importância na futura prática projetual do estudante. Deste modo, o Desenho será entendido enquanto: linguagem de desenvolvimento das capacidades de percepção e compreensão do real; método de representação rigorosa do real; processo de projeto entendido como instrumento de reflexão prévio à intervenção sobre o real

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

Developing representation and visualization capabilities in three dimensional space. An approach to the tools and features of Architecture Landscape languages as an important of operating feature in the future design practice of the student. Thus, the drawing will be understood as: development of language skills and understanding of perception of the real world; method of accurate representation of reality; design process understood as instrument of reflection prior to the intervention on the real word.

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

- 1 - Conceitos prévios, princípios de normalização e introdução aos sistemas e subsistemas de projeção - Normas de representação: Conceito de escala; Legendas nos desenhos e Escrita normalizada; Tipos e espessuras de linhas; Projeções.*
- 2 - Sistema da múltipla projeção ortogonal - Conceito de projeção ortogonal e tipos de projeção; Organização de vistas; Método europeu e Método americano; Compreensão e representação de formas polidédricas.*
- 3 - Projeção cilíndrica ortogonal num só plano de projeção - Representação axonométrica; Ângulo de fuga e coeficiente de redução; Representação isométrica, dimétrica e trimétrica; Representação de objetos compostos a partir dos sistemas das vistas.*
- 4 - Projeção cilíndrica oblíqua num só plano de projeção - Representação cavaleira; Ângulo de fuga e coeficiente de redução.*
- 5 - Projeção cónica - Perspetiva rigorosa: Modalidades e aplicações; Representação de figuras planas e sólidos; Compreensão e representação das formas no espaço*

6.2.1.5. Syllabus:

- 1 - Basic concepts, standards principles and introduction to projection systems and subsystems - representation rules: scale concept; Subtitles in the drawings and standard writing; Types and line thicknesses; Projections.*
- 2 - System of multiple orthogonal projection - orthogonal projection concept and types of projection; Organization of views; European and American Method ; Understanding and representation of polyhedral shapes.*
- 3 - orthogonal cylindrical projection in one projection plane - axonometric representation; Escape angle and reduction coefficient; Isometric, dimetric and trimetric representation; Representation of objects according whit the views system.*
- 4 - oblique cylindrical projection in one projection plane - knight representation; Ascape angle and reduction coefficient.*
- 5 - Conical projection - Precise Perspective: Methods and applications; Representation of plane and solid figures; Understanding and representation of forms in space.*

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

Os conteúdos programáticos da unidade curricular estão estruturados de modo a familiarizar os alunos com as questões práticas relacionadas com a produção de desenhos técnicos no contexto de projetos de arquitetura Paisagista. São explorados os diferentes sistemas s e subsistemas de projeção, com a elaboração de múltiplas representações analógicas de objetos e espaços físicos.

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

The contents of the curricular unit are structured to familiarize students with the practical issues related to the production of technical drawings in the context of Landscape architecture projects. The different systems projection are operated with the development of multiple analogue representations of objects and physical spaces.

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

A unidade curricular incide no desenvolvimento de vários trabalhos práticos e exercícios que serão elaborados pelos alunos devidamente acompanhados pelo professor, nos domínios relacionados com a perceção do objeto. Cada uma das matérias constantes no programa será objeto de diversas aulas teóricas que enquadram o desenvolvimento daqueles trabalhos e que corresponderão, a duas frequências de avaliação. A componente prática encerra com a entrega de um trabalho que contempla alguns dos temas característicos da representação de projeto de Arquitetura Paisagista, procurando confrontar o estudante com questões recorrentes na apresentação e representação de projeto. Este trabalho remete, por fim, para uma dimensão de investigação.

O processo de avaliação resultará da média das classificações obtidas na componente teórica e prática – classificação final, de acordo com os seguintes coeficientes de ponderação: Componente teórica 0,7; Componente prática 0,3.

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

The curricular unit focuses on the development of various practical assignments and exercises that will be prepared by students properly monitored by the teacher, in areas related to the perception of the object. Each of the matters contained in the program will be subject to various lectures that frame the

development of those exercise and that correspond to two evaluations. The practical component ends with the elaboration of a work that includes some of the characteristic themes of representation of Landscape Architecture project, trying to confront the student with recurring issues in design representations. This work leads ultimately to a size of investigation.

The evaluation process will result from the average of the score obtained in the theoretical and practical - Final classification in accordance with the following weightings: Lectures 0.7; Practical component 0.3.

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

De modo a atingir os objetivos da unidade curricular, isto é que os alunos sejam capazes de dominar os princípios básicos da representação analógica em desenho técnico e resolver problemas de representação gráfica associados ao projeto de Arquitetura Paisagística, a metodologia de ensino adotada visa, por um lado, transmitir aos alunos os conceitos básicos de produção de desenhos técnicos, e por outro lado proporcionar-lhes destreza de elaboração de desenhos em suporte analógico através da execução de exercícios práticos de representação.

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

In order to achieve the objectives of the discipline, that is that students are able to master the basic principles of analog representation in drawing and resolve imaging problems associated with Landscape Architecture project, the teaching methodology adopted aims, on the one hand, to give students the basics of production of technical drawings, and on the other hand provide them with skill needed to make drawings in analog support through the implementation of practical representation exercises.

6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

- Benevolo, Leonardo: *Diseño de la ciudad*, Ed. Editorial Gustavo Gilli, Barcelona.
- Blanco, Alberto Revilla: *Practicas de Dibujo técnico*.
- Carreira, António: *Compêndio de desenho*. Ed. Livraria Sá da Costa, Lisboa.
- Cullen, Gordon: *Paisagem Urbana*, col. *Arquitectura & Urbanismo*, Ed. Edições 70, Lisboa.
- Cunha, Luís Veiga da: *Desenho técnico*, Ed. Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa.
- Xavier, João Pedro: *Perspectiva, Perspectiva acelerada, Contraperspectiva*, Ed. Faup, Porto, 1997

Mapa X - Técnicas Aplicadas à Arquitectura Paisagista/Landscape Technique

6.2.1.1. Unidade curricular:

Técnicas Aplicadas à Arquitectura Paisagista/Landscape Technique

6.2.1.2. Docente responsável e respectiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo):

Maria Paula Mendes Pinto Farrajota TP 37.5 H

6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:

Nenhum/None

6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

Esta disciplina acompanha o primeiro projecto PAP I e foca-se essencialmente na representação do relevo nas formas bi e tridimensional e na transformação do relevo ou seja na modelação geral e sua representação.

O aluno deverá ser capaz de representar correctamente a implantação de construções diversas, nomeadamente, plataformas, taludes, caminhos com lancis e valetas e elaborar perfis longitudinais e transversais a diferentes escalas.

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

This UC supports the first Landscape Design Project and the subject Landscape Architecture. It is divided in two modules: In module one the student must achieve basic knowledge of topography and relief interpretation and representation. In module two the student must understand and apply the process of shaping the earth's surface in order to implant various constructions such as small structures, platforms, pathways, roads with curbs and gutters and develop longitudinal and transverse profiles at different scales, embankments and surface drainage.

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

Módulo I - Conceito de escala. As diferentes escalas no projecto de arquitectura paisagista. A representação do relevo. Altitude, pontos cotados e curvas de nível. Interpolação de pontos cotados. Propriedades das curvas de nível. Determinação de declives.

Módulo II - Princípios gerais e particulares da modelação do terreno. Condicionamentos ambientais, técnicos, funcionais e estéticos. Implantação de pequenas estruturas. Caminhos, com e sem lancil, modelação de taludes. Escadas e rampas. Traçado de perfis longitudinais e transversais. Casos de Estudo

6.2.1.5. Syllabus:

Module I – The basics concepts of site grading. The scale. The different scales in the landscape architecture. The different methods of representation of the surface. Spot elevations, interpolation, contour lines, and embankments. The properties of contour lines. Slope calculation.

Module II – The propose of site grading. General and specific principles of grading: environmental, technical, functional and aesthetic constraints. Implantation of small structures. Pathways, with and without curbs, embankment modelling. Stairs and ramps. Longitudinal and transverse profiles. Case Studies

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

Os conteúdos desta UC privilegiam o desenvolvimento de competências na modelação geral do terreno e na implantação de pequenas estruturas. A escolha de exercícios variados e que traduzem situações reais permitirão ao aluno identificar problemas semelhantes que possam surgir no desenvolvimento de projectos futuros. A realização de exercícios a diferentes escalas permite ao aluno adquirir confiança na sua realização.

Os casos de estudo procuram promover a discussão e a análise crítica de exemplos concretos.

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

The contents of this course focus on the development of skills in the basics of grading and the implantation of small structures. The choice of a variety of exercises that reflect real situations will allow the student to identify similar problems that may occur during the development of future projects. The exercises, at different scales, will allow the students to gain confidence in their achievement.

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

As aulas teórico-práticas decorrem com utilização do método expositivo e em sala de aula equipada com projetor de slides e/ou filmes, iniciando-se a aula com uma apresentação teórica do problema que irá ser desenvolvido na segunda parte da aula. A avaliação será contínua, com a apresentação, por parte dos alunos, em vários momentos, de desenhos técnicos e maquetas realizados a diversas escalas de trabalho. A avaliação é feita por frequência e/ou por exame final e consiste numa prova teórica escrita com um peso de 40%. Os trabalhos práticos têm um peso de 60% e é obrigatória a entrega de todos os trabalhos. As notas mínimas são de 9.5/20 em cada uma das partes.

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

The lectures take place in a drawing classroom equipped with a data-show projector. The class starts with a theoretical presentation on the subject and followed by a grading exercise, to be developed in the second part of the class and finished at home if needed. The evaluation will be continuous, with the presentation by the students, at various times, of technical drawings and models made to various scales. The evaluation is done by frequency and / or a final examination and consists of a theoretical written test with a weight of 40%. The practical work has a weight of 60% and is mandatory delivery of all exercises. Threshold scores are 9.5 / 20 in each part.

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

A metodologia de ensino integra os conceitos teóricos através do desenvolvimento de trabalhos práticos. A realização de trabalhos práticos sobre situações diversificadas e a diferentes escalas permitem ao aluno refletir e adquirir as competências necessárias para atingir os objetivos da UC e aplicar, de forma autónoma, os conhecimentos adquiridos no desenvolvimento dos projetos no decorrer do curso.

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

The teaching methodology integrates the theoretical concepts through the development of practical work. The practical work on different situations and at different scales allow students to reflect and acquire the skills necessary to achieve the objectives and implement, independently, the knowledge gained in the development of the UC in projects throughout the course

6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Steenbergen, C. Reh, W. Menendez de Luarco, L.R. 2001. Arquitectura y paisaje : la proyectación de los grandes jardines europeos. Editorial Gustavo Gili
STROM, Steven e NATHAN, Kurt. 2004. Site engineering for landscape architects. John Wiley & Sons, Inc.
Apontamentos do docente de apoio às aulas

Mapa X - Introdução à Arquitectura Paisagista / Introduction to landscape architecture**6.2.1.1. Unidade curricular:***Introdução à Arquitectura Paisagista / Introduction to landscape architecture***6.2.1.2. Docente responsável e respectiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo):***Maria Paula Mendes Pinto Farrajota - T 15 TP 45***6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:***Nenhum/None***6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):***Como disciplina propedêutica, pretende-se que os alunos adquiram conhecimentos de base para poderem estar aptos a iniciar os seus estudos nas disciplinas de especialização. Pretende-se assim fornecer um enquadramento do curso e das suas várias disciplinas, justificando a abordagem holística característica fundamental da formação em arquitectura paisagista. Pretende-se igualmente iniciar os estudantes na história da profissão.***6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:***As an introductory discipline, it is intended that students acquire basic knowledge in order to be able to start their studies in the disciplines of expertise. It is intended to provide a framework of the course and its various disciplines, justifying the holistic approach needed in the training of landscape architecture. The aim is also introduce students in the history of the profession.***6.2.1.5. Conteúdos programáticos:***Noção de paisagem. A evolução histórica do conceito de paisagem. Os factores bióticos, abióticos e culturais responsáveis pela diversidade da paisagem. A paisagem como processo dinâmico. A diversidade paisagística em Portugal Continental. A Convenção Europeia da Paisagem. Breve história da arquitectura paisagista. Os principais marcos da história da AP. Os fundamentos da Arquitectura Paisagista (AP): Conceito de AP (Arte e Ciência). AP como prática interdisciplinar - campo da fusão entre arte, ciência, cultura e técnica; a formação generalista do arquitecto paisagista: artística, cultural e científica; ciências e artes auxiliares como instrumentos de apoio da AP. Filosofia e conceitos globais de intervenção na paisagem. Áreas de intervenção do AP; o carácter transdisciplinar da profissão. As escalas de intervenção: do projecto ao ordenamento da paisagem.***6.2.1.5. Syllabus:***Notion of landscape. The historical evolution of the concept of landscape. The biotic, abiotic and cultural factors responsible for the diversity of the landscape. Landscape as a dynamic process. The diversity of landscape in Portugal. The European Landscape Convention. Brief history of landscape architecture. Milestones in the history of Landscape Architecture (LA). The fundamentals of LA: Concept (Art and Science). LA as an interdisciplinary practice - field of fusion between art, science, culture and technique ; the generalist education of the landscape architect: artistic, cultural and scientific; sciences and arts as LA support instruments. Philosophy and global concepts in landscape design. LA intervention areas; the transdisciplinary nature of the profession. The scales of intervention: local, regional and national scales.***6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.***Esta UC pretende despertar os alunos para a grande diversidade das áreas científicas necessárias à formação básica do AP a partir da observação dos espaços que os rodeiam a diferentes escalas. Os conteúdos programáticos pretendem fornecer as bases para uma observação inquisitiva, de procura de respostas e entendimento das dinâmicas subjacentes aos espaços envolventes.***6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.***This course aims to awaken students to the wide range of scientific areas necessary for the basic training of the LA from the observation of the spaces around them at different scales. The contents are intended to provide the basis for an inquisitive observation, searching for answers and understanding of the dynamics underlying the surrounding spaces.***6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):**

Modalidade de ensino presencial, aprendizagem e regime de avaliação contínua, compreendendo:

*-exposição da matéria teórica com recurso a powerpoint em sala de aula com projetor;
-disponibilização aos alunos (tutoria electrónica) de ppoint, textos de apoio, documentários, artigos;
-realização de trabalhos páticos em grupo e individuais de observação da paisagem e do espaço público;
-realização de visitas de estudo conjuntas com as UC de Ecologia e Geomorfologia e Climatologia para de observar a diversidade da paisagem. Visitas a obras de referência da AP em Portugal
O método de ensino pretende promover a autonomia dos alunos e a capacidade de pesquisa, análise e síntese, com base nas aulas T expositivas e das aulas TP de acompanhamento na realização dos trabalhos práticos.*

A avaliação é feita por frequência e/ou exame final. Esta corresponde à componente teórica e aborda todos os conteúdos da UC e tem um peso de 40%. Nota mínima de 9.5/20. Os trabalhos práticos têm um peso de 60%

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Teaching mode presence and continuous assessment, comprising:

*-Exposure theoretical material using power-point in the classroom with data-show
-Available to students (electronic tutorial) of presentations, handouts, documentaries, articles;
-Realization of group and individual work of the landscape and public space;
-Realization joint study visits with another disciplines such as Ecology and Geomorphology and Climatology to observe the diversity of the landscape.*

Visits to reference projects of LA in Portugal.

The teaching method aims to promote students' autonomy and the ability to research, analysis and synthesis, based on theoretical classes and on laboratory classes through the monitoring of practical work.

The evaluation is done by frequency and / or final exam. This corresponds to the theoretical and addresses all the contents of the course and has a weight of 40%. The practical work has a weight of 60%.

Minimum score of 9.5 / 20 in both components.

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

Com a metodologia de ensino integrada, com a aplicação dos conceitos teóricos e através do desenvolvimento de trabalhos práticos, pretende-se que os alunos observem a paisagem que os rodeia, nas suas diferentes escalas, questionem as dinâmicas subjacentes e reflitam sobre a qualidade dos espaços públicos que frequentam. Esta forma de saber observar o espaço envolvente será essencial para o desenvolvimento de projectos no âmbito do curso.

Privilegiar-se-ão ainda as metodologias interativas, envolvendo os alunos no processo de ensino-aprendizagem, centrado na procura de exemplos de referência de intervenções em espaços públicos.

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

With the integrated teaching methodology, with the application of theoretical concepts and through the development of practical work, it is intended that students observe the landscape around them, at different scales, question the underlying dynamics and reflect on the quality of public spaces around them. This way of knowing how to observe the surroundings will be essential for the development of future projects. Privilege will be even interactive methodologies, involving students in the teaching-learning process, driven by demand of reference examples of interventions in public spaces.

6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

AA. VV. (2003) Do estádio nacional ao jardim Gulbenkian. Coord. Ed Teresa Andersen. Ed. Fundação Calouste Gulbenkian. Lisboa.

Berengo, Cecília; Di Maio, Sara (2008) Nós Somos a Paisagem. Compreender a Convenção Europeia da Paisagem. Giunti. Projectti Educativi. Ed portuguesa APAP. Lisboa.

Cabral, Francisco Caldeira (1993) Fundamentos da Arquitectura Paisagista. Instituto da Conservação da Natureza. Lisboa.

Cabral, Francisco Caldeira; Telles, Gonçalo Ribeiro (1999) A Árvore em Portugal. Assírio e Alvim. 2ª edição. Lisboa

Telles, Gonçalo Ribeiro (2003) A utopia e os pés na terra. Instituto Português de Museus. Lisboa.

Mapa X - Técnicas e Materiais de Construção / Landscape Construction

6.2.1.1. Unidade curricular:

Técnicas e Materiais de Construção / Landscape Construction

6.2.1.2. Docente responsável e respectiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo):

Maria Paula Mendes Pinto Farrajota – TP: 60; TC: 7,5

6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:*Nenhum/None***6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):***Esta UC é continuação da disciplina de Técnicas Aplicadas à Arquitetura Paisagista relativa à componente técnica do projeto e acompanha as disciplinas de Projetos de Arquitetura Paisagista II e prepara para a disciplina de Projetos de Arquitetura Paisagista III.**Pretende-se que o aluno conheça os diferentes materiais de construção, as suas características e aplicações e seja capaz de escolher soluções construtivas adequadas ao projeto e adquira os conhecimentos necessários para a realização das peças técnicas do projeto de AP.***6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:***This course is the continuation of the discipline Landscape Techniques and is the support for Landscape Design Studios II and III. It's main objective is the development of the technical component of the project.**It is intended that the student knows the different construction materials, their characteristics and applications and will be able to choose constructive solutions appropriate to the design and acquire the necessary knowledge to carry out the technical components of the landscape design.***6.2.1.5. Conteúdos programáticos:***Teórica. As boas práticas de projeto aplicadas ao projeto de AP. As peças constituintes do projeto de AP. Peças escritas: memória descritiva, caderno técnico de encargos, medições e orçamento. Peças desenhadas. Desenhos de apresentação e desenhos técnicos. As dif. fases de projeto e as peças correspondentes. Cálculo de honorários.**Cálculo do volume de terras por diferentes métodos: método das áreas, perfis e quadrícula.**Os materiais de construção mais utilizados no projeto de AP.**As pedras naturais e artificiais. Argamassas e betões. Outros materiais: compósitos, plásticos, resinas, fibras sintéticas e naturais, geotêxteis.**Técnicas de construção de pavimentos, escadas, muros e muretes. Técnicas controlo de erosão.**A implantação altimétrica e planimétrica da obra.**Prática. Resolução de exercícios de sobre o cálculo de volume de terras pelos diferentes métodos e a diferentes escalas.**Implantação altimétrica rigorosa de percursos com passeios, valetas e taludes, em dif. escalas.***6.2.1.5. Syllabus:***Theory component. Good design practices applied to landscape design. The different components of the landscape design project. The written components: justification, technical specifications, measurements and budget. Drawings. Presentation drawings and blueprints. The different phases of the design project and the corresponding drawings and parts. The fee calculation. Calculation of cut and fill volumes by diff. methods: average end area, contour area, and grid. Main Materials used in landscape construction Natural and artificial stones. Properties and products. Other materials: metals, plastics, epoxy, synthetic and natural fibres, geotextiles.**Structural elements and building methods: paths and squares, steps, walls. Erosion control.**The altimetric and plan implement of the work.**Practical comp. Students are presented with a variety of exercises to calculate cut and fill volumes using the three main methods analytically and exerc to layout vertically the comp. of the project.***6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.***A escolha adequada dos materiais de construção a utilizar num dado projeto, em função da utilização e manutenção futura é essencial para garantir o sucesso do mesmo.**Os conteúdos desta UC privilegiam o desenvolvimento de competências que permitem ao aluno escolher correctamente os materiais a aplicar no projecto e a desenvolver as peças técnicas correspondentes. A abordagem curricular prevê a realização de visitas de estudo, discutindo posteriormente com os alunos os exemplos observados uma forma crítica***6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.***The proper choice of construction materials to be used in a given project, depending on the use and future maintenance, is essential to ensure its success. The contents of this course is focus on the development of skills that allow students to correctly choose the materials to be used in the project when designing and developing the corresponding technical drawings. Study visits and subsequently discussion will contribute to achieve the objectives of the course.*

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Modalidade de ensino presencial e em regime de avaliação contínua.

As aulas teórico-práticas decorrem em sala de aula de estiradores iniciando-se com uma apresentação expositiva teórica, recorrendo a apresentações em power- point e vídeos, seguindo-se do desenvolvimento de exercícios práticos. Realizam-se ainda visitas de estudo.

O método de ensino pretende promover a autonomia dos alunos e a capacidade de encontrar soluções técnicas adequadas com base nos conhecimentos teóricos e o desenvolvimento de exercícios práticos, contactem com estudos de caso e analisem projetos de referência sob o ponto de vista dos materiais empregues.

Avaliação:

Realização de teste ou exame teórico com um peso de 40 %

Avaliação dos trabalhos práticos com um peso de 60%

Obrigatória a entrega de todos os trabalhos

Presenças obrigatórias a 75% das aulas

Nota mínima na componente teórica, obtida em teste ou exame, de 9.5/20 valores

Nota mínima na componente prática 9.5/20 valores

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Teaching mode presence and continues assessment regime. The classes take place on design classroom starting with a theoretical lecture, using power-point presentations and videos, followed by the development of practical exercises. Field trips to construction sites are organized.

The teaching method aims to promote students' autonomy and the ability to find appropriate technical solutions based on theoretical knowledge and the development of practical exercises. Contact with case studies and the analyze of reference designs from the point of view of the materials used will reinforce the knowledge of the vast variety of constructing materials used in landscape design. .

The evaluation is done by frequency and / or a final examination and consists of a theoretical written test with a weight of 40%. The practical work has a weight of 60% and is mandatory the delivery of all exercises. Threshold scores are 9.5 / 20 in each part.

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

A metodologia de ensino integra os conceitos teóricos através do desenvolvimento de trabalhos práticos e permite ao aluno refletir e adquirir as competências necessárias para atingir os objetivos da UC e aplicar, de forma autónoma, os conhecimentos adquiridos no desenvolvimento dos projetos no decorrer do curso.

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

The teaching methodology integrates the theoretical concepts through the development of practical work. The practical work on different situations and at different scales allow students to reflect and acquire the skills necessary to achieve the objectives and implement, independently, the knowledge gained in the development of the UC in projects throughout the course

6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

AA.VV. 2006. Guia Mobilidade e Acessibilidades para todos. Apontamentos para uma melhor interpretação do DL 163/2006. Teles, Paula Coord. Ed. Secretaria Nacional para a Reabilitação e Integração das Pessoa com deficiência. Disponível em: <http://www.inr.pt/uploads/docs/acessibilidade/GuiaAcessEmobi.pdf>

CABRAL, Francisco Caldeira. 1963. Construção de Jardins. In Agros 46 (1) 55-59. Jan/Fev. ISA. Lisboa.

DESIGN, Centro Português. 2002. O Chão da cidade. Edição do C.P. de Design. Lisboa

HENRIQUES. António M. E., Moura; A. A. C.; Santos, F. A. 2009. Manual da Calçada Portuguesa. DGGE. Lisboa

LITTLEWOOD, Michael. (1997). Landscape detailing II Volume – Surfaces. G. Gili. Barcelona.

STROM, Steven e NATHAN, Kurt. 2004. Site engineering for landscape architects. John Wiley & Sons, Inc.

Apontamentos do docente de apoio às aulas

6.3. Metodologias de Ensino/Aprendizagem**6.3.1. Adequação das metodologias de ensino e das didáticas aos objectivos de aprendizagem das unidades curriculares.**

A metodologia de ensino, integradora e interdisciplinar, inclui ensino presencial e aprendizagem autónoma. Engloba aulas teóricas expositivas; aulas teórico-práticas, com apresentação e discussão de casos de estudo e para aplicação das metodologias de ordenamento e de projeto no desenvolvimento de trabalhos, as quais adquirem particular relevância no ensino da AP, enquanto profissão eminentemente prática; seminários e visitas de estudo. A proporção das componentes varia com os objetivos de cada UC. O bom funcionamento da aprendizagem é promovido pela organização das fichas das UC que requer a priori a definição dos objetivos, competências a desenvolver, metodologia de ensino e modo de avaliação. A adaptação das metodologias em cada UC é feita pelos respetivos docentes e pela ComC, cabendo a esta analisar se há conflitos (por ex: sobreposição de conteúdos) ou inadequação de metodologias nas várias UC e comunicar aos docentes para que sejam feitas alterações.

6.3.1. Suitability of methodologies and didactics to the learning outcomes of the curricular units.

The teaching methodology, integrative and interdisciplinary, includes classroom teaching and independent learning. It includes theoretical classes; theoretical-practical classes, with presentation and discussion of case studies and for application of planning methodologies and design development work, which are of particular relevance in the teaching of AP, while eminently practical profession; seminars and study trips. The proportion of these components varies with the objectives of each CU.

The proper functioning of learning is promoted by the organization of CU forms that requires a priori definition of the objectives, skills, teaching methods and evaluation mode.

The adaptation of methodologies for each CU is made by the respective teachers and the ComC. The ComC should analyse the existence of conflicts (eg content overlap) or inadequacy of methodologies in the CU and communicate to teachers the need for change.

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

A verificação da carga média de trabalho para cada UC passa pela monitorização dos estudantes, pela reflexão dos docentes e da Comissão de Curso sobre as atividades e objetivos de cada UC e volume de trabalho a desenvolver pelos alunos. A análise dos inquéritos preenchidos pelos estudantes e docentes para cada UC relativos à Perceção da Qualidade do Ensino e Aprendizagem também permitem verificar o ajustamento do volume da carga média de trabalho ao número respetivo de ECTS, pois têm questões especialmente dirigidas a este aspeto.

As horas totais de trabalho incluem: horas de contacto presencial com o docente, horas dedicadas à elaboração de trabalhos (individuais e/ou de grupo), seminários, horas de estudo e de avaliação. Considera-se que um ECTS corresponde a 28 horas de trabalho do aluno. Um ano curricular tem 40 semanas, distribuídas em 2 semestres, a que corresponde um total de 1680 horas de trabalho. Cada semestre tem 15 semanas de aulas e 5 semanas de época de exames.

6.3.2. Means to check that the required students' average work load corresponds the estimated in ECTS.

The verification of the average workload for each CU involves the monitoring of students, reflection of teachers and ComC on the activities and objectives of each course and the volume of work done by students. The analysis of the surveys filled out by students and teachers for each CU on the "Perception of Teaching and Learning Quality" also provide information on the relationship between the average workload and the number of ECTS, since they have issues especially addressed to this aspect.

The total hours of work includes: classroom contact hours with the teacher, hours devoted to preparatory work (individual and / or group), seminars, hours of study and evaluation. One ECTS corresponds to 28 hours of work. One academic year has 40 weeks, divided into two semesters, corresponding to a total of 1680 hours. Each semester has 15 weeks of classes and 5 weeks devoted to examination period.

6.3.3. Formas de garantir que a avaliação da aprendizagem dos estudantes é feita em função dos objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

Para garantir que a avaliação da aprendizagem dos alunos é feita em função dos objetivos de aprendizagem são asseguradas as normas de avaliação previstas no Regulamento Geral de Avaliação da UAIG. Os métodos de avaliação de cada UC, definidos pelo docente responsável, estão disponíveis para consulta pelos alunos, CP e Direção de curso, através da tutoria eletrónica (moodle). A avaliação de cada UC é feita pelos alunos através dos inquéritos, realizados pelo Gabinete de Avaliação e Qualidade, que têm questões especialmente dirigidas a este aspeto, e pela sua participação no CP.

Os inquéritos realizados pelos alunos e docentes permitem verificar se os conteúdos das fichas das UC são cumpridos e, conseqüentemente, se a avaliação da aprendizagem dos alunos está em consonância com os objetivos.

O relatório elaborado pelo docente responsável por cada UC é analisado pela CC que também faz uma análise crítica dos resultados obtidos e em função desses resultados propõe soluções de melhoria.

6.3.3. Means to ensure that the students learning assessment is adequate to the curricular unit's learning outcomes.

To ensure that the assessment of student learning is made on the basis of the learning objectives are used the valuation standards provided in the University Assessment Scheme Rules. The methods of evaluation of each CU, defined by the responsible teacher, are available for consultation by students, CP and ComC by Moodle platform. The evaluation of each CU is made by the students on questionnaires on the Perception of Teaching Quality and Learning conducted by the Office of Evaluation and Quality (GAQ) with questions addressed especially to this aspect, and by its participation in the CP.

The surveys answered by the students and teachers allow to check if the contents of the CU are met and if the assessment of student learning is consistent with the objectives.

The report done by the teacher responsible for each CU is analyzed by the CCom that also makes a critical analysis of the results and suggests improvements if needed.

6.3.4. Metodologias de ensino que facilitam a participação dos estudantes em actividades científicas.

O plano de estudos contém um vasto conjunto de UC que promovem o trabalho autónomo ou em grupos, estimulando deste modo o espírito de pesquisa, investigação e discussão no âmbito do desenvolvimento de planos e projetos. Ainda que a formação ao nível do 1º ciclo seja eminentemente prática, é de referir que são oferecidas aos estudantes algumas oportunidades de iniciação à investigação científica, de participação em investigações em curso e de aplicação do método científico (colocação de hipóteses, recolha e tratamento de dados e discussão de resultados), por ex: Ecologia, Ecologia da Paisagem e Antropologia do Espaço. Por outro lado nas UC de projeto e OT, nas fases de análise e caracterização, desenvolve-se investigação aplicada aos âmbitos de AP.

Por forma a despertar o interesse dos estudantes por temas atuais no âmbito de intervenção da Arquitetura Paisagista, estes são fortemente incentivados a assistir a palestras e seminários promovidas na UAlg ou em outras instituições.

6.3.4. Teaching methodologies that promote the participation of students in scientific activities.

The study plan has a significant number of courses that promote the autonomous or group work, incentivizing the research spirit in the development of plans and projects. Despite the formation of the first cycle is eminently practical, some initiation opportunities for scientific research, participation in ongoing investigations and application of the scientific method (placement of hypotheses, collection and processing of data and discussion of results) are offered to students (eg: Ecology, Landscape Ecology and Anthropology of Space). On the other hand in the CU Design and Planning studios students develop develops applied research on the phases of analyse and characterization.

In order to stimulate interest on current issues within the Landscape Architecture, students are strongly encouraged to attend lectures and seminars promoted by UAlg or other institutions.

7. Resultados

7.1. Resultados Académicos

7.1.1. Eficiência formativa.

7.1.1. Eficiência formativa / Graduation efficiency

	2011/12	2012/13	2013/14
N.º diplomados / No. of graduates	20	24	14
N.º diplomados em N anos / No. of graduates in N years*	9	14	3
N.º diplomados em N+1 anos / No. of graduates in N+1 years	3	9	9
N.º diplomados em N+2 anos / No. of graduates in N+2 years	6	0	2
N.º diplomados em mais de N+2 anos / No. of graduates in more than N+2 years	2	1	0

Perguntas 7.1.2. a 7.1.3.

7.1.2. Comparação do sucesso escolar nas diferentes áreas científicas do ciclo de estudos e respectivas unidades curriculares.

Entre 2010/11 a 2013/14 as percentagens de sucesso nas UC das áreas científicas base (AP, Artes, C. Ambiente, Antropologia, Ciências Biológicas (CB), Ciências da Terra (CT), História e Tecnologias) são elevadas e semelhantes entre si (65 a 80%), bem como as médias finais (13 a 14 val.), excetuando as áreas das CB e das CT (40 e 50% aprovados, médias entre 11 e 12 val.). A área científica com média mais alta tem sido a da Antropologia (média de 14 val.; 70 a 90% aprovados). A área das CT apresenta as médias mais

baixas (11 val.) e o menor nível de sucesso (cerca 50%), uma vez que a maioria dos estudantes são provenientes da área das Artes do Ensino Secundário.

No referido período, Desenho Assistido por Computador é a UC que tem registado maior sucesso escolar (média 14 a 16 val.; 85 a 100% aprovados). Biologia Vegetal, Morfologia e Sistemática das Plantas e Ciências do Solo são as UC que têm registado menor sucesso (médias entre 11 e 12 val.; 20 a 60% aprovados).

7.1.2. Comparison of the academic success in the different scientific areas of the study programme and related curricular units.

Between 2010/11 and 2013/14 the success rates in the basic scientific areas (Landscape Architecture, Arts, Environmental Sciences, Anthropology, Biological Sciences-BS, Earth Sciences -ES, History and Technology) are high and similar (65 to 80%), as well as final means grades (13 to 14 points), except the ES and BS areas (40 to 50% approved; 11 to 12 points). The scientific area with higher average results has been Anthropology (average 14 points; 70-90% approved). The area of ES has the lowest average (11 points mean grade) and the lowest level of success (about 50% approved), since the majority of students come from the Arts High Schools.

At the same period, Computer Aided Design is the curricular unit (CU) which has registered higher school success (average 14-16 point; 85-100% approved). Plant Biology, Plants Morphology and Systematics and Soil Sciences registered the lower success (mean grade 11 to 12 points; 20-60% approved).

7.1.3. Forma como os resultados da monitorização do sucesso escolar são utilizados para a definição de ações de melhoria do mesmo.

No final de cada semestre a direção de curso elabora um relatório acerca do funcionamento do Curso em que analisa e reflete sobre os resultados do sucesso escolar de cada Unidade Curricular do ciclo de estudos. Neste documento, procede-se à comparação do sucesso obtido em cada semestre e ano letivo com o de outros ciclos de estudo, e ainda com o sucesso de anos anteriores e também entre unidades curriculares. Quando se verifica existirem discrepâncias significativas nos resultados e se identificam situações atípicas, contacta-se o docente ou docentes envolvidos para procurar perceber qual a causa desses resultados e, se necessário, definir estratégias minimizadoras do(s) problema(s), as quais são postas em prática o mais rapidamente possível, de modo a debelar aqueles problemas com vista à melhoria dos resultados.

7.1.3. Use of the results of monitoring academic success to define improvement actions.

At the end of every semester, results published by each curricular unit are critically analyzed and submitted to deep reflection by the direction of the course. The results from each semester and curricular unit are compared with other courses, with the results from the last years and among different curricular units to identify possible discrepancies and atypical situations. When detected, the courses committee, summons the teacher and together they try to find the cause of the problem and its possible solution.

7.1.4. Empregabilidade.

7.1.4. Empregabilidade / Employability

	%
Percentagem de diplomados que obtiveram emprego em sectores de actividade relacionados com a área do ciclo de estudos / Percentage of graduates that obtained employment in areas of activity related with the study programme's area.	80
Percentagem de diplomados que obtiveram emprego em outros sectores de actividade / Percentage of graduates that obtained employment in other areas of activity	0
Percentagem de diplomados que obtiveram emprego até um ano depois de concluído o ciclo de estudos / Percentage of graduates that obtained employment until one year after graduating	76.7

7.2. Resultados das actividades científicas, tecnológicas e artísticas.

Pergunta 7.2.1. a 7.2.6.

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

*Avaliação Unidades I&D reporta a 2007, pois a avaliação do ano 2013 ainda não está concluída.
CEAACP/CAM - Centro de Estudos de Arqueologia, Artes e Ciências do Património / Campo Arqueológico de Mértola (classif: Very Good)
CEABN (Centro de Ecologia Aplicada Prof. Baeta Neves)–InBIO (classif: Very Good)*

Centro de Biologia Ambiental (classif: Good)
 CHAIA - Centro de História da Arte e Investigação Artística (classif.: Very Good)
 CHAM - Centro de História d'Aquém e d'Álém-Mar (classif: Very Good)
 CIEO – Centro de Investigação Espaços e Organizações (classif.: Very Good)
 CIMA - Centre for Marine and Environmental Research (classif: Good)
 ICAAM – Instituto de Ciências Agrárias e Ambientais Mediterrânicas (classif.: Very Good)
 MEDITBIO - Center for Mediterranean Bioresources and Food (2013)
 CECTA - Centro de Estudos em Ciências e Tecnologias Agrárias
 Centro de Estudos de Arquitetura Paisagista Prof. Caldeira Cabral
 CEPAC – Centro de Estudos em Paisagem, Património e Construção

7.2.1. Research centre(s) duly recognized in the main scientific area of the study programme and its mark (if applicable).

I&D units evaluation relates to 2007, because the evaluation of the year 2013 is not yet complete
 CEAACP/CAM - Centro de Estudos de Arqueologia, Artes e Ciências do Património/Campo Arqueológico de Mértola (classif: Very Good)
 CEABN (Centro de Ecologia Aplicada Prof. Baeta Neves) – InBIO (classif: Very Good)
 Centro de Biologia Ambiental (classif: Good)
 CHAIA - Centro de História da Arte e Investigação Artística (classif: Very Good)
 CHAM - Centro de História d'Aquém e d'Álém-Mar (classif: Very Good)
 CIEO – Centro de Investigação Espaços e Organizações (classif: Very Good)
 CIMA - Centre for Marine and Environmental Research (classif: Good)
 ICAAM – Instituto de Ciências Agrárias e Ambientais Mediterrânicas (classif: Very Good)
 MEDITBIO - Center for Mediterranean Bioresources and Food (2013)
 CECTA - Centro de Estudos em Ciências e Tecnologias Agrárias
 Centro de Estudos de Arquitetura Paisagista Prof. Caldeira Cabral
 CEPAC – Centro de Estudos em Paisagem, Património e Construção

7.2.2. Mapa-resumo de publicações científicas do corpo docente do ciclo de estudos em revistas internacionais com revisão por pares, nos últimos 5 anos e com relevância para a área do ciclo de estudos (referenciação em formato APA):

<http://www.a3es.pt/si/iportal.php/cv/scientific-publication/formId/3c49c06d-5975-403d-ee27-5448e7942ca0>

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

<http://www.a3es.pt/si/iportal.php/cv/other-scientific-publication/formId/3c49c06d-5975-403d-ee27-5448e7942ca0>

7.2.4. Impacto real das actividades científicas, tecnológicas e artísticas na valorização e no desenvolvimento económico.

As atividades realizadas por docentes e estudantes do curso têm impacto na região aos níveis socioeconómico, cultural, patrimonial e ambiental, fundamentalmente através dos trabalhos desenvolvidos nas unidades curriculares de projeto e de ordenamento. Nestas unidades curriculares procura-se trabalhar temas e áreas necessitadas de intervenção, mediante solicitação por exemplo das autarquias locais e outras instituições públicas como escolas, ou a própria UAIG, contribuindo para a procura de soluções para problemas reais das comunidades, do território e das paisagens. Entre outras, as autarquias de Faro e de S. Brás de Alportel têm solicitado o desenvolvimento de estratégias e ideias de intervenção para espaços públicos urbanos nos centros históricos, com fortes repercussões na qualificação da paisagem urbana e na melhoria da qualidade de vida das populações, residente e visitante, contribuindo para a valorização do património e a promoção turística dos bairros históricos.

7.2.4. Real impact of scientific, technological and artistic activities on economic enhancement and development.

Activities carried out by teachers and students have a socio-economical, cultural, historical and environmental impact at a regional level, mainly through the work developed in course units such as Landscape Project and Land Planning. Working on subjects and areas with a clear need of intervention, usually upon request from local authorities and other public institutions such as schools, or even our own university, we try to contribute to find solutions for effective community and landscape problems. Among other municipalities, Faro and S. Brás have prompted the development of intervention strategies and ideas for urban public spaces in their historical centres, which have strong repercussions in the quality of urban landscape and life quality of the individuals (resident and visitors), as well as to the promotion of cultural heritage and historic areas.

7.2.5. Integração das actividades científicas, tecnológicas e artísticas em projectos e/ou parcerias nacionais e internacionais.

Docentes do curso estão, ou estiveram recentemente, envolvidos em vários projetos. Exemplos:
 2014-2015: “Policy guidelines for the regeneration of shrinking cities”. EXPL/ATP-EUR/0464/2013. Financ. FCT
 2011-2014: “LX GARDENS - Jardins e Parques Históricos de Lisboa: estudo e inventário do património paisagístico” (PTDC/EAT-EAT/110826/2009), CEABN/inBIO: Financ. FCT

2014-2015: “Arquitetura tradicional da vila e do termo de Mértola”. Campo Arqueológico de Mértola, UAlg; CMMértola. Financ: InAlentejo; CCDR Alentejo
 2013-2017: “COST Action FP 1204, Green Infrastructure approach: linking environmental with social aspects in studying and managing urban forests”. Financ. ESF, UE.
 2010-2013: “Predicting risk of soil degradation associated with biomass production and land use changes at the Alqueva dam watershed”. Financ. FCT
 2009-2012: “An integrated European Model to PROTECT MEDiterranean Forests from Fire (MED Program, EU. 1G-MED08-387/PROTECT). Financ. UE

7.2.5. Integration of scientific, technological and artistic activities in national and international projects and/or partnerships.

The teaching staff is, or have been recently, involved in some projects. Examples:

2014-2015: “Policy guidelines for the regeneration of shrinking cities”. EXPL/ATP-EUR/0464/2013, funding by FCT

2011-2014: “LX GARDENS – Lisbon Gardens and Historic Parks: landscape heritage study and inventory” (PTDC/EAT-EAT/110826/2009), CEABN/inBIO, fund: FCT

2014-2015: “Traditional architecture in Mértola’s Old Town and its Territory”. Campo Arqueológico de Mértola, UAlg, CMMértola. Fund. by InAlentejo; CCDR Alentejo

2013-2017: “COST Action FP 1204, Green Infrastructure approach: linking environmental with social aspects in studying and managing urban forests”. Fund. ESF, UE

2010-2013: “Predicting risk of soil degradation associated with biomass production and land use changes at the Alqueva dam watershed”. Fund. FCT

2009-2012: “An integrated European Model to PROTECT MEDiterranean Forests from Fire (MED Program, EU. 1G-MED08-387/PROTECT). Fund. UE

7.2.6. Utilização da monitorização das actividades científicas, tecnológicas e artísticas para a sua melhoria.

Estas atividades são monitorizadas por via da avaliação dos centros de investigação, pelas visitas dos peritos (da Fundação para a Ciência e Tecnologia ou outros), pelo n.º de publicações e seu impacto e ainda por solicitações da Universidade/Reitoria para efeitos de estudos e divulgação, e pelo Conselho Científico da Unidade de Apoio à Formação Pós-graduada e Investigação. Os resultados de tais monitorizações são analisados pela comissão do curso e após reflexão são propostas ações de melhoria tanto em termos qualitativos como quantitativos. A rede de colaborações e atividades desenvolvidas em parceria, permitem o estabelecimento de padrões, contactos com estruturas organizacionais mais eficientes, e facilita a troca de boas práticas e a introdução de melhorias.

7.2.6. Use of scientific, technological and artistic activities' monitoring for its improvement.

The research centres through evaluation process monitor these activities with expert visitors (FCT and others), number of publications and their impact, and through internal requests (university services) for disclosure purposes. The course committee analyses results from such monitoring, which, upon reflection, propose qualitative and quantitative improvement actions. The collaboration and activities network developed in partnership, allows the establishment of standards, contact with more efficient organizational structures, and facilitates the exchange of good practices as well as introducing of improvements.

7.3. Outros Resultados

Perguntas 7.3.1 a 7.3.3

7.3.1. Actividades 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.

As atividades de desenvolvimento e a prestação de serviços centra-se fundamentalmente no desenvolvimento de trabalhos nas áreas do projeto e do ordenamento em colaborações e parcerias quer com empresas privadas (de turismo rural e ateliers, por ex.), quer com instituições públicas (autarquias locais, CCDR-Algarve), ou ainda com ONG’s da região. A outra esfera de colaboração com estas entidades prende-se com a realização de estágios de observação e a parceria na realização de Colóquios e Workshops de divulgação científica tanto na UAlg, como no exterior.

Os docentes do ciclo de estudos integram com frequência Comissões Científicas e/ou de Organização de Congressos Internacionais, são revisores de revistas internacionais e têm participado como conferencistas em programas de mestrado e de doutoramento em Arquitetura e AP de outras universidades, bem como na orientação de trabalhos de doutoramento e pós-doutoramento, e na arguição de provas públicas do 2º e 3º ciclo.

7.3.1. Activities of technological and artistic development, consultancy and advanced training in the main scientific area(s) of the study programme.

Development activities and the provision of services focuses mainly on the work developed in the areas of project and land planning within established collaborations and partnerships, with either private companies (for example rural tourism and architecture offices) or public institutions (municipalities, CCDR-Algarve) and regional NGO's. Cooperation with these entities also involve Landscape Architecture internships shared guidance and in carrying out scientific meetings and workshops (at the UAlg campi and other locations).

Staff teacher's often integrate scientific committees and organization committees for International Conferences, are reviewers of international journals, have participated as invited speakers at other university master's and doctoral programs in Architecture and Landscape Architecture, have supervised doctoral and post-doctoral work, and integrate the jury panel for master's and doctoral public examination.

7.3.2. Contributo real dessas atividades para o desenvolvimento nacional, regional e local, a cultura científica, e a ação cultural, desportiva e artística.

As atividades e a prestação de serviços, no domínio do projeto e do ordenamento, levadas a cabo, contribuem quer para a assimilação pelos parceiros (públicos e privados) e as populações em geral, de uma nova cultura da paisagem baseada no reconhecimento de que a paisagem é um elemento importante da qualidade de vida da população residente e visitante (turista), quer para uma melhoria efetiva da qualidade do ambiente urbano e da revalorização da identidade da região, considerados fundamentais para o seu desenvolvimento socioeconómico e cultural.

Por outro lado, os projetos concluídos ou em curso, financiados pelo FEDER e o InAlentejo, vão ter um impacto muito positivo no desenvolvimento local, regional, e nacional, associado ao turismo cultural e a outras atividades socioeconómicas.

As exposições de AP, nacionais e internacionais, e os encontros científicos e técnicos organizados no âmbito do curso contribuem para o reforço da cultura científica e a ação cultural e artística.

7.3.2. Real contribution for national, regional and local development, scientific culture, and cultural, sports and artistic activities.

The activities carried out and the endowment of services in the field of landscape design and planning contribute to the assimilation, by the public and private partners and general population, of a new landscape culture based on the recognition that the landscape is an important element of life quality, for residents and visitors (tourists). It also contributes to an effective improvement of the quality of urban environment and to the appreciation of regional identity, essential for the socio-economic and cultural development.

On the other hand, projects that are complete or underway, supported by FEDER and INALENTEJO, will have a very positive impact on the local, regional, and national development, linked to cultural tourism and other socio-economical activities.

The national and international exhibitions, and the scientific and technical meetings organized in the context of the course will help to strengthen scientific culture as well as, cultural and artistic action.

7.3.3. Adequação do conteúdo das informações divulgadas ao exterior sobre a instituição, o ciclo de estudos e o ensino ministrado.

As páginas da internet da UAlg e da FCT são uma das vias privilegiadas de divulgação de informações ao exterior sobre os objetivos e o plano de estudos do Curso, o tipo de trabalho desenvolvido nas distintas UC, bem como possíveis saídas profissionais, que um pequeno filme no site da Faculdade ajuda a identificar.

A UAlg e a ComC também realizam com frequência atividades de divulgação da oferta formativa em AP nas escolas secundárias da região, complementada com a divulgação junto de públicos mais vastos em feiras e outros eventos na área da educação. A Rádio Universitária divulga os acontecimentos científicos e tecnológicos da UAlg, incluindo os encontros e as exposições realizadas no âmbito da AP. Há ainda divulgação da oferta formativa e daqueles eventos no facebook do Curso e no site do NAPUA.

A adequação do conteúdo da informação divulgada permite atualizar o desenvolvimento das atividades letivas, científicas e culturais junto da comunidade académica e da população em geral.

7.3.3. Suitability of the information made available about the institution, the study programme and the education given to students.

The UAlg and FCT websites are privileged means of disseminating information abroad about the objectives and the course syllabus, the type of work developed in different curricular units, possible course related career opportunities; an illustrative short film is available on the website to help understand this matter.

The University and the course committee also frequently perform divulgation activities for regional secondary schools about training in Landscape Architecture, complemented by the dissemination to wider audiences at fairs and other education related events. The University Radio announces UAlg scientific and

technological events, including landscape related meetings and exhibitions. There is also disclosure on the Facebook Course and NAPUA site.

The suitability of disclosed information contents allows to update in teaching, scientific and cultural activities for the academic community and the general population.

7.3.4. Nível de internacionalização

7.3.4. Nível de internacionalização / Internationalisation level

	%
Percentagem de alunos estrangeiros matriculados na instituição / Percentage of foreign students	0
Percentagem de alunos em programas internacionais de mobilidade (in) / Percentage of students in international mobility programs (in)	76.8
Percentagem de alunos em programas internacionais de mobilidade (out) / Percentage of students in international mobility programs (out)	0
Percentagem de docentes estrangeiros, incluindo docentes em mobilidade (in) / Percentage of foreign teaching staff (in)	0
Mobilidade de docentes na área científica do ciclo de estudos (out) / Percentage of teaching staff in mobility (out)	0

8. Análise SWOT do ciclo de estudos

8.1 Análise SWOT global do ciclo de estudos

8.1.1. Pontos fortes

- *Plano de estudos atualizado e bem articulado: equilíbrio entre áreas científicas, artísticas e sociais; carga horária das UC adequada; UC de projeto são encadeadas numa sequência lógica; atividades letivas partilhadas (visitas de estudo).*
- *Forte componente prática refletida nas UC de projeto e de OT.*
- *Elaboração de propostas aplicadas a situações reais nas UC de projeto e OT.*
- *Acreditação pela APAP e pela IFLA-Europe.*
- *Visitas de estudo em Portugal e em Espanha como prática de aprendizagem integrada em diversas UC.*
- *Atividades extracurriculares (participação na organização de eventos) e estágios de observação de aproximação ao mercado de trabalho.*
- *Parcerias com câmaras municipais e outras instituições, no acompanhamento do desenvolvimento das propostas no âmbito das UC de projeto, OT e História de Arte dos Jardins, por vezes com a cedência de cartografia digital/ bibliografia fundamental.*
- *Enquadramento dos objetivos do ciclo de estudo nas missões centrais da UAAlg, nomeadamente na promoção do desenvolvimento territorial regional, com ligação ao tecido empresarial.*
- *Participação e organização de conferências, colóquios, palestras, seminários, workshops, exposições e concursos de ideias, em parceria com instituições nacionais e internacionais.*
- *Gabinete de apoio ao estudante da faculdade estabelecendo a ponte com a ComC.*
- *Faculdade é Membro do ECLAS e do Le-Notre.*
- *Investigação do corpo docente com transferência de conhecimentos para o ensino e a aprendizagem de AP.*
- *Formação multidisciplinar do corpo docente refletida numa visão mais integrada e assente em parcerias entre várias UC.*
- *Corpo docente com doutoramento recente em diferentes âmbitos disciplinares, obtidos em distintas universidades nacionais e estrangeiras.*
- *Maioria dos docentes com exclusividade e anterior experiência profissional em AP ou áreas afins.*
- *Integração do corpo docente em centros de investigação vinculados a diferentes instituições de ensino superior.*
- *Integração do corpo docente no mesmo centro de estudos da UAAlg (CEPAC), que funciona como plataforma de articulação com os âmbitos disciplinares de História, Património e os diferentes campos de Engenharia.*
- *Disponibilidade do corpo docente para atendimento dos estudantes fora do horário estabelecido.*
- *Corpo docente com participação no ensino e em júris de mestrado e doutoramento em instituições nacionais e estrangeiras.*
- *Grande proximidade docente-estudante que atua como elemento motivador do processo de aprendizagem*
- *Turmas de projeto e de OT bem dimensionadas, o que possibilita o acompanhamento individual dos alunos.*
- *Elevado nº de estudantes Erasmus e integrados em Programas internacionais de mobilidade.*
- *Edifício recente com instalações projetadas para a aprendizagem de AP, onde se inclui um Laboratório (sala de estudo e trabalho) de AP.*

- Disponibilidade de transporte próprio da UAIG para visitas de estudo.
- Disponibilidade de alojamento em residências universitárias

8.1.1. Strengths

- Updated and well articulated study plan: good balance among scientific, artistic and social areas; adequate workload for the CUs; CUs of design are linked in a logical sequence; shared teaching activities (field trips).
- Strong practical component reflected in the CUs of design and planning (OT).
- Preparation of proposals applied to real situations in the UCs of design and OT.
- Accreditation by APAP and IFLA-Europe.
- Study visits in Portugal and Spain, practicing integrated learning in several CU.
- Extracurricular activities (participation in event's organization) and observation internships to approach the labor market.
- Partnerships with municipalities and other institutions, in monitoring the development of the proposals, under the CUs of design, OT and History of Garden Art, sometimes with the transfer of digital mapping / basic bibliography.
- Inclusion of the objectives of the study cycle in the central missions of UAIG, particularly, promoting the development of the region's territory in connection with the industry.
- Participation/organization of conferences, symposia, lectures, seminars, workshops, exhibitions and calls for ideas, in partnership with national and international institutions.
- The Office for Student Support (GAE) setting the bridge with the degree commission (Comissão de Curso).
- The school being a member of ECLAS and Le-Notre.
- Faculty's research with transfer of knowledge to the teaching and training in AP.
- Multidisciplinary training of the faculty, reflecting a more integrated vision and based on partnerships among several CU.
- Faculty with recent PhDs, in diversified subject areas, obtained in different national and foreign universities.
- Majority of teachers with "exclusividade" and previous professional experience in AP or related fields.
- Integration of the faculty in research centers linked to different institutions of higher education.
- Integration of the faculty in the same UAIG study-center (CEPAC), which acts as a joint platform for the fields of History, Heritage and the different engineering areas.
- Faculty availability to meet students outside the established schedule.
- Faculty participation in teaching and, in master's and PhD's juries, in other national or foreign institutions.
- Good Teacher-Student nearness, acting as a motivating element for the learning process
- Classes, of design and OT, well sized, enabling the individual monitoring of students.
- High number of Erasmus students and of students integrating international mobility programs.
- Recent building with facilities designed for AP, including an AP laboratory (study and work room).
- UAIG's own transport for field trips.
- Availability for student accommodation in university residences.

8.1.2. Pontos fracos

1. Poucos docentes formados em Arquitetura Paisagista com doutoramento na área.
2. Informação não sistematizada do percurso profissional dos licenciados em AP.
3. Articulação deficitária entre as UC que lecionam ferramentas informáticas (CAD, SIG e edição de imagem) e as UC de projeto e de ordenamento do território
4. Aulas da mesma UC de projeto em dias consecutivos.
5. Insuficiente articulação entre as UC técnicas e as de projeto.
6. Fraco aproveitamento nas UC das áreas das Ciências Biológicas e das Ciências da Terra por parte dos estudantes provenientes, em grande medida, das áreas das Artes no Ensino Secundário.
7. Pouca disponibilidade de bibliografia especializada e atualizada nas áreas de AP na Biblioteca da UAIG (ainda que compensada pela disponibilização por parte dos docentes da sua biblioteca pessoal) e baixa disponibilidade económica para aquisição de materiais bibliográficos.
8. Poucos recursos financeiros para aquisição de bases de trabalho nas UC de ordenamento, projeto e urbanismo.
9. Laboratório de AP com condições deficitárias a nível de equipamento informático (computadores e impressoras de grande formato).
10. Formação insuficiente na área da edição e tratamento de imagem.
11. Carga horária do serviço docente limita a disponibilidade para a atividade científica.
12. Coincidência temporal da fase de avaliação entre UC de projeto e OT e as outras UC.

8.1.2. Weaknesses

1. Few teachers with a degree in Landscape Architecture and with PhDs in the area.
2. No systematized information concerning career paths for graduates in AP.
3. Deficient coordination between CUs where computer tools are taught (CAD, GIS and image editing) and, the CUs dealing with design and planning.

4. *Classes of the same CU of design meeting on consecutive days.*
5. *Insufficient coordination between UCs of techniques and CUs of design.*
6. *Students, largely from secondary education in Arts, with low performances in the CUs of Life and Earth Sciences.*
7. *Low availability of specialized and updated bibliography in the areas of AP in the UAlg Library (albeit offset by teachers making available their private resources) and scarce fund availability for the acquisition of library material.*
8. *Limited financial resources to acquire “working basis” for the CUs of planning, design and urbanism.*
9. *AP laboratory with poor conditions in terms of hardware (computers and large format printers).*
10. *Insufficient training in image editing and processing.*
11. *Heavy load of teaching limiting the availability for scientific activity.*
12. *Temporal coincidence between the evaluation periods of the CUs of design and OT and the other CUs.*

8.1.3. Oportunidades

- *Docentes licenciados em Arquitetura Paisagista com a tese de doutoramento na área, já entregue, aguardando marcação de provas.*
- *Aumento da interação científica e pedagógica dos docentes e estabelecimento de novas parcerias de colaboração com outras instituições nacionais e/ou estrangeiras.*
- *Programas de financiamento da Investigação, designadamente com enquadramento nos programas do Horizonte 2020 e noutros de financiamento regional.*
- *Incremento da divulgação da atividade científica dos docentes.*
- *Aumento do nº de estudantes oriundos de programas de mobilidade de dentro e fora da União Europeia.*
- *Angariação de estudantes no país vizinho, onde não existe formação específica na área.*
- *Internacionalização do curso (lecionação em bilingue).*
- *Mobilidade de docentes e estudantes portugueses para outras instituições de ensino universitário internacional.*
- *Alargamento das atuais parcerias com as instituições regionais e com o tecido empresarial.*
- *Aumento da articulação com as áreas de História, Património e Engenharias, no âmbito da elaboração de projetos de investigação comuns.*
- *Reforço das parcerias interinstitucionais nacionais e estrangeiras.*
- *Aumento da articulação entre as UC técnicas e as de projecto.*
- *Criação de cursos livres de CAD, SIG e edição de imagem.*
- *Reforço da colaboração com áreas estratégicas da UAlg, nomeadamente com o Património Mediterrânico e o Mar.*
- *Acompanhamento mais próximo dos estudantes no processo de expressão escrita e fomento de formação livre para melhorar as capacidades de expressão escrita e oral.*

8.1.3. Opportunities

- *Teachers, with degrees in Landscape Architecture, having handed in doctoral dissertations in the area, are waiting for scheduling of the public defense.*
- *Increased teachers’ scientific and pedagogical interaction and establishment of new partnerships with other national and / or foreign institutions*
- *Research funding programs, in particular within the framework Horizon 2020 and other regional funding.*

- *Increased dissemination of the scientific activity of teachers.*
- *Increased number of students coming from mobility programs, from inside and outside the European Union.*
- *Attracting students from the neighboring country, where there is not specific training in AP.*
- *Internationalization (bilingual lecturing).*
- *Mobility of teachers and Portuguese students to other international higher education institutions.*
- *Enlargement of current partnerships with regional institutions and the industry.*
- *Increased coordination with the areas of History, Heritage and Engineering, in the preparation of joint research projects.*
- *Strengthening of national and international inter-institutional partnerships.*
- *Increased coordination between the CUs of techniques and of design.*
- *Creation of free courses on CAD, GIS and image editing.*
- *Strengthening the collaborations within strategic areas of the UAlg, namely the Mediterranean Heritage and the Sea.*
- *Closer monitoring of students in written expression and, stimulation of free individual training, to improve the writing and speaking skills.*

8.1.4. Constrangimentos

Reduzida população estudantil residente na área de influência da UAlg e localização periférica da UAlg.

Baixa dinâmica empresarial da região.

Crise económica e financeira com repercussões ao nível da atratividade do curso e da empregabilidade na área de AP.

Redução do financiamento do ensino superior e da investigação.

Restrições orçamentais para a organização de encontros científicos que envolvam o pagamento de deslocações e estadia e para participação de elementos exteriores em júris de provas académicas.

Custos elevados para os estudantes, inerentes às UC de projeto e ordenamento (impressão de cartas, posters, etc).

Competências limitadas dos estudantes em expressão escrita e oral.

8.1.4. Threats

- Peripheral location of UAlg and, reduced student population living in the UAlg's area of influence.

- Low industry dynamics in the region.

- Economic and financial crisis affecting the level of the course attractiveness and, the employability in the AP area.

- Reduction of funding for higher education and research

- Budgetary constraints for the organization of scientific meetings involving the payment of travel and subsistence.

- Budget constraints for participation of external elements in UAlg's academic evaluation boards (MSc. and PhD. Juries,...).

- High students' expenses in the CUs of design and planning (printing plans, posters, etc.).

- Limited skills of the students in written and oral expression.

9. Proposta de ações de melhoria

9.1. Ações de melhoria do ciclo de estudos

9.1.1. Ação de melhoria

- 1 - Dois dos docentes formados em AP entregaram recentemente a tese de doutoramento (área AP) e um 3º prepara a entrega no âmbito da história de arte. A ComC dará início a um processo de reajustamento do Serviço Docente (SD), logo após a realização das respetivas Provas de Dout., procurando beneficiar os conteúdos programáticos das UC com a investigação dos docentes.
- 2 - Criação do Conselho dos alunos de AP (UALg), articulado diretamente com a ComC, procurando avaliar a evolução profissional dos antigos alunos e conhecer e refletir sobre o que eles afirmam ser os pontos fortes e fracos da sua formação na UAlg, tendo em vista a atualização periódica do Plano de Estudos e conteúdos programáticos de algumas UC.
3. Aumento da articulação entre as UC que lecionam ferramentas informáticas (CAD, SIG, edição de imagem) e UC de projeto e OT, através de inter-relação entre conteúdos programáticos das referidas UC e parcerias na respetiva lecionação.
4. Incremento da articulação entre a ComC e o CP no sentido de serem consideradas algumas especificidades das UC de projeto e OT na elaboração dos horários (aumentando, por ex, nº dias entre aulas das mesmas UC).
5. Promover a inter-relação entre os conteúdos programáticos das UC técnicas e as de projeto e intensificar parcerias na respetiva lecionação.
6. Adaptar os conteúdos programáticos das UC das áreas das Ciências Biológicas e das Ciências da Terra às necessidades específicas dos estudantes de AP, com especial incidência para os que são provenientes das Artes.
7. Afetação de orçamento anual para aquisição de bibliografia fundamental para os cursos de AP (valorizar a oferta disponível na Biblioteca) com elaboração de listagem de publicações prioritárias, a atualizar anualmente, a partir da articulação das ComC de 1º e 2º ciclos.
8. Consolidação e reforço das parcerias com as autarquias e outras entidades, compreendendo a celebração de acordos que incluam o fornecimento de bases de trabalho para a realização dos trabalhos nas UC de OT, projeto e urbanismo (ortofotomapas, fotografia aérea, lev. topográficos, etc).
9. Afetação de verba anual para o normal funcionamento do laboratório de AP (sala de trabalho), designadamente a nível da manutenção e reparação do equip. informático e de impressão dos trabalhos.
10. Reforço da interdisciplinaridade procurando inverter as carências detetadas ao nível da edição e tratamento de imagem.
11. Racionalização da distribuição do SD, no contexto das alterações já referidas (ponto 1), considerando a redistribuição equitativa dos distintos tipos de aulas por docente e a alteração do vínculo contratual de alguns docentes.
12. Incremento da articulação entre a ComC e o CP no sentido de serem consideradas as particularidades das UC de projeto e ordenamento na elaboração dos horários de exame e as entregas finais de UC não sujeitas a exame final, e eventual criação de “semanas cinzentas” (semanas sem aulas e sem exames destinadas unicamente às entregas de projeto).

9.1.1. Improvement measure

1. Two Landscape Architects from the teaching staff have recently submitted their PhD thesis in LA and a 3º is now concluding a thesis in Art History. The ComC will readjust lecture distribution as soon as these PhD oral defences of thesis are concluded, thus striving to benefit the syllabus of the courses with the investigation of teachers.
2. Creation of UAlg LA Former Students Council, in articulation with ComC, to assess the professional development and route of the alumni, to know what they claim to be the strengths and weaknesses of their training in UAlg and reflect on it, in order to periodically update the study plan and the syllabus of some specific curricular units.
3. Increased coordination between CU who teach computer tools (CAD, GIS and image editing) and design and land planning, through inter-relationship between program content of these CU and partnerships in the respective teaching.
4. Increase coordination between the ComC and the Pedagogic Council (PC) to allow that some specific features from the landscape design and planning courses are taken into consideration during the schedule preparation process (for ex: trying to increasing the period between different weekly classes of the same CU).
5. Promote inter-relationship between the syllabus of technical courses and the design and enhance partnerships in the respective teaching.
6. Adapt the syllabus of CU of the areas of Life Sciences and Earth Sciences to the specific needs of the LA students, with special focus on those from the arts.
7. Allocation of an annual budget for the acquisition of basic bibliography for LA courses (to value the offer available in Library) having to draw up a list of priority publications, to update each year and done in articulation between the two LA ComC.
8. Consolidation and strengthening of partnerships with local authorities and other entities, including the establishment of agreements that allow the provision of a working basis for the courses related to design, land planning and urbanism (aerial photography, topographic surveys, etc).
9. Provision of an annual budget so that the LA lab(work office) functions normally. Therefore providing the

maintenance and repair of computer equipment and printing of students work.

10. Reinforcement of inter-disciplinarily in order to value the training provided and to reverse the editing and image processing shortcomings already detected.

11. Rationalization of lecture distribution, in context with changes already referred in point one, considering a fair distribution of the different types of classes per teacher and the change of the contractual affiliation for some of the teachers involved.

12. Increased coordination between the ComC and the PC to help with particularities of the landscape and planning courses in preparation of exam schedules and final due dates for workload not subject to the final exam, creation of grey weeks(week without classes/exams to hand in landscape design work).

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

Pretende-se que as medidas de prioridade alta correspondam a um tempo de implementação de um ano letivo, integrando-se, neste conjunto, as medidas 1, 4 e 12 já identificadas, bem como as medidas 7 e 9, sendo que relativamente a estas últimas é fundamental a sua agilização imediata, não obstante a necessidade de se prolongarem no tempo.

As medidas 3, 5, 6, 8 e 10 constituem uma prioridade de nível médio, com um tempo previsto de implementação de dois anos letivos, uma vez que as questões que pretendem resolver têm vindo a ser compensadas através de um esforço conjunto e continuado dos vários parceiros.

As medidas de prioridade baixa correspondem aos pontos 2 e 11 já que, pese embora a sua importância, são possíveis de implementar em períodos mais extensos relativos aqui a três anos letivos sem pôr em causa o normal funcionamento do curso.

9.1.2. Priority (High, Medium, Low) and implementation timeline.

High priority measures will correspond to a one academic year period of implementation; these measures are referred in 1, 4 and 12 as well as 7 and 9 and that their prompt implementation will be of crucial importance, although they must be extended in time span.

Measures 3, 5, 6, 8 and 10 have mid-level priority, with an expected time of implementation of two academic years, since the issues they intend to address have been compensated through a joint and continued effort of the involved partners.

Measures 2 and 11 are considered as low priority measures, despite their importance, they could extend for implementation periods (three academic years) without disturbing the regular function of courses.

9.1.3. Indicadores de implementação

Entre os indicadores de implementação (ind. imp.) destacam-se os seguintes:

Nº de docentes com provas de doutoramento realizadas até final do ano letivo 2015/2016

Nº de parcerias entre UC

Nº de publicações adquiridas para a Biblioteca

Nº de parcerias com as autarquias e outras entidades

Nº de impressões em grande formato

Os ind. imp. do conjunto das medidas que foram previstas são verificados em distintas reuniões de trabalho inerentes ao normal funcionamento dos diferentes órgãos da faculdade, que incluem a participação dos alunos.

No que respeita às medidas que envolvem a distribuição do SD (1, 3, 4, 5, 11, 12) a sua implementação é assegurada no seio da articulação entre o Conselho de Departamento e o CP, órgãos onde a ComC está representada.

A implementação das medidas 7, 8 e 9 depende da articulação entre a Direção FCT e ComC e a biblioteca UAIG.

As medidas 2 e 10 vinculam a ComC, na sua relação com os alunos e ex-alunos que poderá decorrer em articulação com o NAPUA.

9.1.3. Implementation indicators

Among the implementation indicators (imp. ind.) stand-out the following:

Nº of teachers with PhD thesis concluded out by the end of the school year 2015/2016.

Nº of partnerships between curricular units

Nº of publications acquired for the Library

Nº of partnerships with local authorities and other entities

Nº of prints

Imp.ind. of all the measures considered are scanned during work meetings inherent to the normal functioning of diverse university organs, that include student participation.

With regard to measures involving lecture distribution - measures 1, 3, 4, 5, 11 and 12, its implementation is ensured within the relationship between the Department Board and the Pedagogic Council, where the course Committee is represented.

The implementation of measures 7, 8 and 9 depends on the articulation between the College Board, the

Course Committee and the UAIG Library.

Measures 2 and 10 bind the ComC with students and alumni through the articulation with NAPUA.

10. Proposta de reestruturação curricular (facultativo)

10.1. Alterações à estrutura curricular

10.1. Alterações à estrutura curricular

10.1.1. Síntese das alterações pretendidas

<sem resposta>

10.1.1. Synthesis of the intended changes

<no answer>

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

Mapa XI

10.1.2.1. Ciclo de Estudos:

Arquitectura Paisagista

10.1.2.1. Study programme:

Landscape Architecture

10.1.2.2. Grau:

Licenciado

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

<sem resposta>

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

<no answer>

10.1.2.4 Nova estrutura curricular pretendida / New intended curricular structure

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

<sem resposta>

10.2. Novo plano de estudos

Mapa XII

10.2.1. Ciclo de Estudos:

Arquitectura Paisagista

10.2.1. Study programme:

Landscape Architecture

10.2.2. Grau:

Licenciado

10.2.3. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável):
<sem resposta>

10.2.3. Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD (if applicable):
<no answer>

10.2.4. Ano/semestre/trimestre curricular:
<sem resposta>

10.2.4. Curricular year/semester/trimester:
<no answer>

10.2.5 Novo plano de estudos / New 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>

10.3. Fichas curriculares dos docentes

Mapa XIII

10.3.1. Nome do docente (preencher o nome completo):
<sem resposta>

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

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

10.3.4. Categoria:
<sem resposta>

10.3.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):
<sem resposta>

10.3.6. Ficha curricular de docente:
<sem resposta>

10.4. Organização das Unidades Curriculares (apenas para as unidades curriculares novas)

Mapa XIV

10.4.1.1. Unidade curricular:
<sem resposta>

10.4.1.2. Docente responsável e respectiva carga lectiva na unidade curricular (preencher o nome completo):
<sem resposta>

10.4.1.3. Outros docentes e respectivas cargas lectivas na unidade curricular:*<sem resposta>***10.4.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):***<sem resposta>***10.4.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:***<no answer>***10.4.1.5. Conteúdos programáticos:***<sem resposta>***10.4.1.5. Syllabus:***<no answer>***10.4.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular***<sem resposta>***10.4.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.***<no answer>***10.4.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):***<sem resposta>***10.4.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):***<no answer>***10.4.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.***<sem resposta>***10.4.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.***<no answer>***10.4.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:***<sem resposta>*