

## 1. Caracterização

---

### 1.1. Instituição de Ensino Superior:

*Universidade De Lisboa*

**1.1.a. Instituições de Ensino Superior (em associação) (artigo 41.º e seguintes do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 65/2018, de 16 de agosto e aditada pelo Decreto-Lei n.º 27/2021, de 16 de abril):**

*[sem resposta]*

**1.1.b. Outras Instituições de Ensino Superior (estrangeiras, em associação) (artigo 41.º e seguintes do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 65/2018, de 16 de agosto e aditada pelo Decreto-Lei n.º 27/2021, de 16 de abril):**

*[sem resposta]*

**1.1.c. Outras Instituições (em cooperação) (artigo 41.º e seguintes do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 65/2018, de 16 de agosto e aditada pelo Decreto-Lei n.º 27/2021, de 16 de abril. Vide artigo 6.º do Decreto-Lei n.º 133/2019, de 3 de setembro, quando aplicável):**

*[sem resposta]*

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

*Faculdade De Arquitectura (UL)*

**1.2.a. Identificação da(s) unidade(s) orgânica(s) da(s) entidade(s) parceira(s) (faculdade, escola, instituto, etc.) (proposta em associação). (Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, na redação conferida pelo Decreto-Lei n.º 65/2018, de 16 de agosto, alterado pelo Decreto-Lei n.º 27/2021 de 16 de abril):**

*[sem resposta]*

### 1.3. Designação do ciclo de estudos (PT):

*Arquitetura*

### 1.3. Designação do ciclo de estudos (EN):

*Architecture*

### 1.4. Grau (PT):

*Mestre*

### 1.4. Grau (EN):

*Master*

### 1.5. Área científica predominante do ciclo de estudos. (PT)

*Arquitetura*

### 1.5. Área científica predominante do ciclo de estudos. (EN)

*Architecture*

### 1.6.1. Classificação CNAEF – primeira área fundamental

*[0581] Arquitectura e Urbanismo - Arquitectura e Construção - Engenharia, Indústrias Transformadoras e Construção*

### 1.6.2. Classificação CNAEF – segunda área fundamental, se aplicável

*[sem resposta]*

### 1.6.3. Classificação CNAEF – terceira área fundamental, se aplicável

*[sem resposta]*

**1.7. Número de créditos ECTS necessário à obtenção do grau. (PT)**

300.0

**1.8. Duração do ciclo de estudos.**

5 anos

**1.8.1. Outra**

[sem resposta]

**1.9. Número máximo de admissões proposto**

240.0

**1.10. Condições específicas de ingresso. (PT)**

No contingente normal o acesso faz-se através de uma das provas:

03 Desenho, ou

10 Geometria Descritiva, ou

16 Matemática

Contingente maiores de 23, de acordo com o regulamento publicado no Diário da República, 2.ª série – No 101 de 24 de maio de 2012 – Regulamento no 191/2012

Júri composto por 3 membros que avaliam:

a) apreciação do currículo escolar e profissional do candidato;

b) apreciação da carta explicativa das motivações;

c) apreciação do portefólio;

d) prova de avaliação da expressão gráfica e discursiva do candidato.

Para além destes dois contingentes principais há ainda outros contingentes especiais de ingresso (regiões autónomas, atletas de alta competição, etc), mas com uma expressão mínima no número de alunos admitidos.

**1.10. Condições específicas de ingresso. (EN)**

In the normal contingent, access is made through one of the tests:

03 Drawing, or

10 Descriptive Geometry, or

16 Mathematics

Contingent over 23, according to the regulation published in the Diário da República, 2nd series – No. 101 of May 24, 2012 – Regulation no. 191/2012

Jury composed of 3 members who evaluate:

a) appreciation of the candidate's academic and professional curriculum;

b) appreciation of the letter explaining the motivations;

c) appreciation of the portfolio;

d) assessment test of the candidate's graphic and discursive expression.

In addition to these two main contingents, there are also other special admission quotas (autonomous regions, high-level athletes, etc.), but with a minimal expression in the number of students admitted.

**1.11. Modalidade do ensino**

Presencial

**1.11.1 Regime de funcionamento, se presencial**

Diurno

**1.11.1.a Se outro, especifique. (PT)**

[sem resposta]

**1.11.1.a Se outro, especifique. (EN)**

[sem resposta]

**1.12. Local onde o ciclo de estudos será ministrado (se aplicável). (PT)**

*Faculdade de Arquitetura da Universidade de Lisboa*

**1.12. Local onde o ciclo de estudos será ministrado (se aplicável). (EN)**

*Lisbon School of Architecture, Universidade de Lisboa*

**1.13. Regulamento de creditação de formação académica e de experiência profissional, publicado em Diário da República**

[Regulamento de Creditação ULisboa\\_Despacho\\_6604\\_2018.pdf](#)

**1.14. Observações. (PT)**

*[sem resposta]*

**1.14. Observações. (EN)**

*[sem resposta]*

## 2. Formalização do Pedido

---

**Mapa I - Conselho de Escola****Órgão ouvido:**

*Conselho de Escola*

**Cópia de ata (ou extrato de ata) ou deliberação deste órgão assinada e datada:**

[Extrato da Ata do CE de 26.10.22.pdf](#)

**Mapa I - Conselho Científico****Órgão ouvido:**

*Conselho Científico*

**Cópia de ata (ou extrato de ata) ou deliberação deste órgão assinada e datada:**

[extrato de ata\\_08.09.2022.ccientifico.pdf](#)

**Mapa I - Conselho Pedagógico****Órgão ouvido:**

*Conselho Pedagógico*

**Cópia de ata (ou extrato de ata) ou deliberação deste órgão assinada e datada:**

[Adenda\\_Ata\\_29.07.2022\\_signed.CPedagogico.pdf](#)

**Mapa I - Despacho do Reitor ULisboa****Órgão ouvido:**

*Despacho do Reitor ULisboa*

**Cópia de ata (ou extrato de ata) ou deliberação deste órgão assinada e datada:**

[Desp.Reit n.º 246-2022\\_Cr\\_MI\\_Arquitetura-FA.pdf](#)

## 3. Âmbito e Objetivos

---

**3.1. Objetivos gerais definidos para o ciclo de estudos (PT)**

Os objectivos gerais do ciclo do programa de estudos compreendem: i) a aquisição, por parte do aluno, de um conjunto de competências sobretudo de natureza projectual, em construção ao longo do processo de aprendizagem; ii) a interrogação, ponderação e experimentação de ideias, factos e conhecimentos arquitetónicos com formas de pensamento e de expressão científica, humanísticas e artísticas, ligadas ao território.

Na área do projecto, pretende-se a abordagem a programas cada vez mais complexos, de âmbitos latos, e que se consiga, progressivamente, ir integrando as múltiplas dimensões da actividade do projecto (formal, organizativa, material, construtiva, territorial, sociológica, temporal) recorrendo da forma mais fluida possível a várias ferramentas que, actualmente, se encontram disponíveis (desde as mais tradicionais até às ferramentas informatizadas), no sentido de potenciar o discurso e retórica projectual.

**3.1. Objetivos gerais definidos para o ciclo de estudos (EN)**

The general objectives of the study programme cycle include: i) the acquisition, by the student, of a set of competencies mainly of a projective nature, under construction throughout the learning process; ii) the interrogation, weighting and experimentation of ideas, facts, and architectural knowledge with scientific, humanistic and artistic forms of thought and expression, linked to the territory. In the project area, it is intended to approach increasingly complex programmes, of wide scopes, and to be able to progressively integrate the multiple dimensions of the project's activity (formal, organizational, material, constructive, territorial, sociological, temporal) using the various tools that are currently available (from the most traditional to the computerized tools) in the most fluid way possible in order to enhance the discourse and projectual rhetoric.

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

Aquisição de competências de natureza projectual, cuja construção e fundamentação ao longo do processo de aprendizagem, reconhecida, interrogada, ponderada e experimentada, ideias, factos e conhecimentos arquitetónicos, de natureza complexa e integradora, onde estão presentes formas de pensamento e de expressão científica, humanísticas e artísticas, a todas as escalas. O ensino organiza-se de forma a conseguir a construção de ferramentas conceptuais e operativas, constituídas por conhecimentos (projectuais) e saberes (críticos), que permitam ao aluno pensar e operar sobre o território natural e construído. O programa de estudos organiza-se através de um tronco comum no 1º ciclo, correspondente à licenciatura em estudos arquitetónicos, diferenciado-se no 2º ciclo em 3 percursos: Arquitetura, Urbanismo e Interiores/reabilitação do edificado, que enquadram variações de escala, de contexto e de tipo de intervenção para a formação do arquiteto desde os interiores ao urbano.

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

Acquisition of projectual skills, whose construction and foundation, throughout the learning process, recognizes, interrogates, ponders, and experiences, ideas, facts, and architectural knowledge, of a complex and integrative nature, where scientific, humanistic, and artistic forms of thought and expression are present, at all scales. The proposed teaching is organized to achieve the construction of conceptual and operative tools, consisting of projective and critical knowledge, that allow the student to think and operate on the natural and constructed territory. The integrated master's degree is organized through a common trunk in the 1st cycle, corresponding to the degree in architectural studies, differentiated in the 2nd cycle in 3 specializations, namely Architecture, Urbanism, and Interiors/rehabilitation of built environment, which includes scale variations from micro to macro, context and type of intervention for the architect's training from the interiors to the urban.

**3.3. Justificar a adequação do objeto e objetivos do ciclo de estudos à modalidade do ensino e, quando aplicável, à percentagem das componentes não presencial e presencial, bem como a sua articulação. (PT)**

O modelo de ensino é de cariz presencial, promovendo os objetivos de aprendizagem propostos, através da convergência das diferentes áreas disciplinares no Projecto, onde se dão as sínteses dos vários conhecimentos de forma integrada.

Este modelo propõe uma matriz única que consagra a existência de um tronco comum a partir do qual se diferenciam as áreas de especialização oferecidas pela instituição. A criação de diversas unidades curriculares optativas promove a transversalidade entre os vários perfis e a flexibilidade do percurso académico dos estudantes.

Para isso contribui a redução prevista para o máximo de 20 horas de contacto semanais e de 5 UC's por semestre, numa perspetiva simultaneamente de otimização dos recursos humanos e físicos da FA-ULisboa e de melhoria da relação dos estudantes com a faculdade, equilibrando os tempos de estudo, trabalho e outras atividades, promovendo a sua progressiva emancipação ao longo do percurso de aprendizagem.

**3.3. Justificar a adequação do objeto e objetivos do ciclo de estudos à modalidade do ensino e, quando aplicável, à percentagem das componentes não presencial e presencial, bem como a sua articulação. (EN)**

The teaching model is face-to-face, promoting the proposed learning objectives, through the convergence of the different disciplinary areas in the Project, where the synthesis of the various knowledge is given in an integrated way. This model proposes a single matrix that enshrines the existence of a common trunk from which the areas of specialization offered by the institution are differentiated.

The creation of several optional curricular units promotes transversality between the various profiles and the flexibility of the students' academic career. This contributes to the expected reduction to a maximum of 20 hours of weekly contact and 5 CU's per semester, in a perspective of both optimizing the human and physical resources of FA-ULisboa and improving the relationship of students with the

school, balancing the times of study, work and other activities, promoting its progressive emancipation along the learning path.

#### 3.4. Justificar a inserção do ciclo de estudos na estratégia institucional de oferta formativa, face à missão institucional e, designadamente, ao projeto educativo, científico e cultural da instituição. (PT)

No quadro da missão da FA-ULisboa, de acordo com os seus estatutos, procura-se assegurar a criação, desenvolvimento e transmissão do conhecimento científico, artístico e técnico nos domínios da Arquitetura, do Urbanismo, do Design e das Artes, de forma socio-culturalmente responsável e operativa, concedendo graus e títulos académicos nas suas áreas de formação.

O ciclo de estudos proposto integra e potencia as diversas valências e conhecimentos instalados na FA-ULisboa, que a têm caracterizado na sua transversalidade e diversidade. De acordo com o novo projeto educativo, propõe-se uma redução nas horas de contacto com os estudantes, equilibrando estudo, trabalho e outras atividades, promovendo a sua progressiva emancipação ao longo do percurso de aprendizagem, de acordo com as melhores práticas.

A estratégia integrada proposta pelo plano de estudos, através de uma matriz comum a todas as especializações, permite uma maior mobilidade no percurso de aprendizagem, dando uma melhor resposta às solicitações de um mundo em cada vez mais rápida transformação.

#### 3.4. Justificar a inserção do ciclo de estudos na estratégia institucional de oferta formativa, face à missão institucional e, designadamente, ao projeto educativo, científico e cultural da instituição. (EN)

Within the framework of FA-ULisboa's mission, according to its statutes, it seeks to ensure the creation, development, and transmission of scientific, artistic, and technical knowledge in the fields of Architecture, Urbanism, Design and Arts, in a socio-culturally responsible and operative manner, granting degrees and academic titles in its areas of training. The proposed cycle of studies integrates and enhances the various valences and knowledge within the FA-ULisboa, which have characterized it in its transversality and diversity. According to the new educational project, it is proposed a reduction in the number of hours of contact with students, balancing study, work, and other activities, promoting their progressive emancipation along the learning path, according to best practices. The integrated strategy proposed by the study plan, through a matrix common to all specializations, allows greater mobility in the learning path, giving a better response to the requests of a world in increasingly rapid transformation.

## 4. Desenvolvimento curricular



### 4.1. Estrutura Curricular

#### Mapa II - Arquitetura de Interiores e Reabilitação do Edifício

##### 4.1.1. Ramos, variantes, áreas de especialização, especialidades ou outras formas de organização em que o ciclo de estudos se estrutura (a preencher apenas quando aplicável)\* (PT):

Arquitetura de Interiores e Reabilitação do Edifício

##### 4.1.1. Ramos, variantes, áreas de especialização, especialidades ou outras formas de organização em que o ciclo de estudos se estrutura (a preencher apenas quando aplicável)\* (EN):

Specialization Area: Interior Architecture and Building Rehabilitation

##### 4.1.2. Áreas científicas e créditos necessários à obtenção do grau

Área Científica	Sigla	ECTS	ECTS Mínimos
Arquitetura	A	77.0	
Ciências Sociais e do Território	CST	0.0	
Desenho, Geometria e Computação	DGC	0.0	
História e Teoria da Arquitetura, Urbanismo e Design	HTAUD	6.0	
Tecnologias da Arquitetura, Urbanismo e Design	TAUD	12.0	
Todas as áreas científicas	A/U/CST/D/DG C/HTAUD/TAU D	0.0	12.0

Urbanismo	U	13.0	
Total: 7		Total: 108.0	Total: 12.0

**4.1.3. Observações (PT)****4.1.3. Observações (EN)****Mapa II - Arquitetura Integrada****4.1.1. Ramos, variantes, áreas de especialização, especialidades ou outras formas de organização em que o ciclo de estudos se estrutura (a preencher apenas quando aplicável)\* (PT):***Arquitetura Integrada***4.1.1. Ramos, variantes, áreas de especialização, especialidades ou outras formas de organização em que o ciclo de estudos se estrutura (a preencher apenas quando aplicável)\* (EN):***Specialization Area: Integrated Architecture***4.1.2. Áreas científicas e créditos necessários à obtenção do grau**

Área Científica	Sigla	ECTS	ECTS Mínimos
Arquitetura	A	76.0	
Ciências Sociais e do Território	CST	0.0	
Desenho, Geometria e Computação	DGC	0.0	
História e Teoria da Arquitetura, Urbanismo e Design	HTAUD	6.0	
Tecnologias da Arquitetura, Urbanismo e Design	TAUD	12.0	
Todas as áreas científicas	A/U/CST/D/DG C/HTAUD/TAU D	0.0	12.0
Urbanismo	U	14.0	
Total: 7		Total: 108.0	Total: 12.0

**4.1.3. Observações (PT)****4.1.3. Observações (EN)****Mapa II - Estudos Arquitetónicos****4.1.1. Ramos, variantes, áreas de especialização, especialidades ou outras formas de organização em que o ciclo de estudos se estrutura (a preencher apenas quando aplicável)\* (PT):***Estudos Arquitetónicos***4.1.1. Ramos, variantes, áreas de especialização, especialidades ou outras formas de organização em que o ciclo de estudos se estrutura (a preencher apenas quando aplicável)\* (EN):***Architectural Studies*

**4.1.2. Áreas científicas e créditos necessários à obtenção do grau**

Área Científica	Sigla	ECTS	ECTS Mínimos
Arquitetura	A	69.0	
Ciências Sociais e do Território	CST	6.0	
Desenho, Geometria e Computação	DGC	33.0	
História e Teoria da Arquitetura, Urbanismo e Design	HTAUD	15.0	
Tecnologias da Arquitetura, Urbanismo e Design	TAUD	36.0	
Urbanismo	U	21.0	
Total: 6		Total: 180.0	

**4.1.3. Observações (PT)****4.1.3. Observações (EN)****Mapa II - Urbanismo, Cidade e Território****4.1.1. Ramos, variantes, áreas de especialização, especialidades ou outras formas de organização em que o ciclo de estudos se estrutura (a preencher apenas quando aplicável)\* (PT):***Urbanismo, Cidade e Território***4.1.1. Ramos, variantes, áreas de especialização, especialidades ou outras formas de organização em que o ciclo de estudos se estrutura (a preencher apenas quando aplicável)\* (EN):***Specialization Area: Urbanism, City and Territory***4.1.2. Áreas científicas e créditos necessários à obtenção do grau**

Área Científica	Sigla	ECTS	ECTS Mínimos
Arquitetura	A	43.0	
Ciências Sociais e do Território	CST	2.0	
História e Teoria da Arquitetura, Urbanismo e Design	HTAUD	7.0	
Tecnologias da Arquitetura, Urbanismo e Design	TAUD	12.0	
Todas as áreas científicas	A/U/CST/D/DG C/HTAUD/TAU D	0.0	12.0
Urbanismo	U	44.0	
Total: 6		Total: 108.0	Total: 12.0

**4.1.3. Observações (PT)****4.1.3. Observações (EN)**

## 4.2. Unidades Curriculares



### Mapa III - Apoio ao TFM (INT&REAB)

#### 4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):

*Apoio ao TFM (INT&REAB)*

#### 4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):

*Masters Final Work (MFW) Support*

#### 4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):

*A:U*

#### 4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):

*A:U*

#### 4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):

*Semestral 2ºS*

#### 4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):

*Semiannual 2nd S*

#### 4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):

*75.0*

#### 4.2.5. Horas de contacto:

*Presencial (P) - TP-28.0*

#### 4.2.6. % Horas de contacto a distância:

*0.00%*

#### 4.2.7. Créditos ECTS:

*3.0*

#### 4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:

• *Maria Dulce Costa de Campos Loução - 28.0h*

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

- *António Pedro Moreira Pacheco - 14.0h*
- *José Manuel Aguiar Portela da Costa - 14.0h*

#### 4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):

*A Unidade Curricular Apoio ao Trabalho Final de Mestrado tem como objetivo fundamental acompanhar o desenvolvimento do processo de investigação na vertente projecto ou dissertação, de acordo com as propostas de Trabalho Final de Mestrado (TFM) apresentadas pelos alunos e aprovadas pela FAULisboa em estreita articulação com a unidade curricular Trabalho Final de Mestrado.*

*A disciplina visa contribuir para a elaboração da componente escrita do relatório de projecto ou da dissertação, do ponto de vista teórico-metodológico, da expressão descritiva do projeto e do enquadramento bibliográfico.*

*No final do semestre os alunos deverão adquirir as seguintes competências:*

- 1. Apresentar de forma consistente a evolução da investigação, os resultados alcançados e a relação da componente teórica com as propostas de projecto;*
- 2. Apresentar e discutir cientificamente os seus pontos de vista sobre o assunto da sua investigação;*
- 3. Preparar o documento provisório do TFM na sua globalidade*

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):**

*The main objective of the MFW Support course unit is to monitor the development of the research process – design project or dissertation –, in accordance with the proposals for the final master's work (MFW) presented by the students and approved by FAULisboa in close articulation with the unit course Master Final Work.*

*The course aims to contribute to the elaboration of the written component of the project report or dissertation, from the theoretical-methodological point of view, the descriptive expression of the project and the bibliographic framework.*

*At the end of the semester, students should acquire the following skills:*

- 1. Consistently present the evolution of research, the results achieved and the relationship between the theoretical component and the project proposals;*
- 2. Present and scientifically discuss your views on the subject of your research;*
- 3. Prepare the provisional MFW document as a whole.*

**4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):**

- 1. Questões éticas na investigação;*
- 2. Consolidação da estrutura do documento em função do tema individual proposto para investigação;*
- 3. A investigação orientada para o tema do TFM;*
- 4. A organização dos conteúdos em resposta ao tema;*
- 5. A escrita como construção duma narrativa;*
- 6. A análise crítica das fontes;*
- 7. Formatação de documentos científicos e sistemas de referência bibliográfica;*
- 8. Seminário Temático (apresentação e discussão do trabalho)*

**4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):**

- 1. Ethical issues in research;*
- 2. Consolidation of the document structure according to the individual topic proposed for investigation;*
- 3. Research oriented towards the MFW theme;*
- 4. The organization of content in response to the theme;*
- 5. Writing as the construction of a narrative;*
- 6. Critical analysis of sources;*
- 7. Formatting scientific documents and bibliographic referencing systems;*
- 8. Thematic Seminar (presentation and discussion of the work)*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*Os conteúdos programáticos pretendem promover o desenvolvimento das capacidades investigativas dos alunos e a resposta escrita elaborada a partir dum quadro teórico e programático.*

*Ao longo do semestre deverá a evolução do trabalho individual cumprir as etapas de escrita de cada capítulo, considerando que o relatório de projecto ou dissertação deverão conter a estrutura e conteúdos que tendam a assemelhar-se ao trabalho final*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*The syllabus aims to promote the development of students' investigative skills and the written response prepared from a theoretical and programmatic framework.*

*Throughout the semester, the evolution of the individual work must comply with the writing steps of each chapter, considering that the design project report or dissertation must contain the structure and contents that tend to be similar with the final work.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):**

*A unidade curricular organiza-se a partir de aulas de duas horas, semanais, cujos conteúdos oscilam entre a teoria e a prática, articulando o conhecimento entre ambas.*

*Pretende-se que cada aluno evolua e desenvolva o seu processo de investigação individual, abordando o desenvolvimento dos capítulos do TFM a partir de uma estrutura comum, de natureza mais genérica, mas que permita agregar os diferentes temas de investigação e as diferentes estruturas dos TFM.*

*Neste sentido, para cada capítulo em desenvolvimento há uma reflexão conjunta, levando os alunos a efectuar pequenos exercícios práticos em aula que mimetizem o trabalho de pesquisa, o exercício de leitura e a síntese da escrita, com o objectivo de minimizar as dúvidas e aumentar a confiança.*

*O desenvolvimento de cada capítulo implica uma relação estreita entre a construção da componente escrita do relatório e a evolução do projecto, como contribuição natural para o resultado final - o trabalho final de mestrado como um todo.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):**

*The course unit is organized from two-hour weekly classes, whose contents oscillate between theory and practice, articulating the knowledge between both.*

*It is intended that each student evolves and develops their individual research process, approaching the development of the MFW chapters from a common structure, of a more generic nature, but which allows the aggregation of the different research topics and the different structures of the MFW.*

*In this sense, for each chapter in development there is a joint reflection, leading students to carry out small practical exercises in class that mimic research work, reading exercise and writing synthesis, with the aim of minimizing doubts and increasing conviction.*

*The development of each chapter implies a close relationship between the construction of the written component of the report and the evolution of the design project, as a natural contribution to the final result - the final master work as a whole.*

**4.2.14. Avaliação (PT):**

*A avaliação da unidade curricular tem um carácter específico, sendo realizada através de prova individual, com júri nomeado pela Comissão Científica do 2.º Ciclo da FAULisboa. No entanto, poderá haver avaliações de base indicativa ao longo do semestre que deverá ser articulada com as outras unidades curriculares do ciclo de mestrado e com docentes de outras áreas disciplinares.*

**4.2.14. Avaliação (EN):**

*The course unit assessment has a specific character, being carried out through an individual test, with a jury appointed by the Scientific Committee of the 2nd Cycle of FA.U LISboa. However, there may be indicative intermediate assessments throughout the semester, which must be articulated with the other curricular units of the master's cycle and with professors from other disciplinary areas.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*As metodologias de ensino foram concebidas de modo que os alunos adquiram um conjunto de conhecimentos na área da investigação dos temas dos interiores e da reabilitação do edificado e a sua respectiva especificidade de enquadramento.*

*Os alunos têm a oportunidade de, com esses conhecimentos, desenvolver o relatório que suporta o TFM ou dissertação, através da pesquisa, escrita e referência.*

*Incentiva-se a relação entre o trabalho da disciplina de Projecto e as questões levantadas nesta unidade curricular.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*The teaching methodologies were designed in such a way that students acquire a set of knowledge in the specific research fields of Interior Architecture and Building Rehabilitation themes and their framing specificity.*

*With this previous knowledge, students can develop the report that supports the MFW or Dissertation through research, writing and referencing.*

*The relationship between the design project work and the issues raised in this course unit is encouraged.*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):**

*CEIA, Carlos (2007) Como fazer uma tese de doutoramento ou uma dissertação de mestrado <https://jorgeantropologo.files.wordpress.com/2007/09/a-dissertacao-de-mestrado-e-a-tese-de-doutoramento.pdf>*

*CEIA, Carlos (2003). Normas para apresentação de trabalhos científicos. 4ª edição, Editorial Presença, Lisboa.*

*ECO, Umberto (1995) Como se faz uma tese em ciências humanas, 6ª ed, Editorial Presença, Lisboa*

*WESTON, Anthony (1996) A Arte de Argumentar, Col. Filosofia aberta, Editora Gradiva, Lisboa*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):**

*CEIA, Carlos (2007) Como fazer uma tese de doutoramento ou uma dissertação de mestrado <https://jorgeantropologo.files.wordpress.com/2007/09/a-dissertacao-de-mestrado-e-a-tese-de-doutoramento.pdf>*

*CEIA, Carlos (2003). Normas para apresentação de trabalhos científicos. 4ª edição, Editorial Presença, Lisboa.*

*ECO, Umberto (1995) Como se faz uma tese em ciências humanas, 6ª ed, Editorial Presença, Lisboa*

*WESTON, Anthony (1996) A Arte de Argumentar, Col. Filosofia aberta, Editora Gradiva, Lisboa*

**4.2.17. Observações (PT):***Sem observações***4.2.17. Observações (EN):***No observations***Mapa III - Apoio ao TFM (URB)****4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):***Apoio ao TFM (URB)***4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):***MFW Support (URB)***4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):***A:U***4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):***A:U***4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):***Semestral 2ºS***4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):***Semiannual 2nd S***4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):***75.0***4.2.5. Horas de contacto:***Presencial (P) - TP-28.0***4.2.6. % Horas de contacto a distância:***0.00%***4.2.7. Créditos ECTS:***3.0***4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:***[sem resposta]***4.2.9. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:**

- *Maria Manuela Afonso da Fonte - 0.0h*

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):**

*A Unidade Curricular Apoio ao Trabalho Final de Mestrado tem como objetivo fundamental acompanhar o desenvolvimento do processo de investigação na vertente projecto ou dissertação, de acordo com as propostas de Trabalho Final de Mestrado (TFM) apresentadas pelos alunos e aprovadas pela FAULisboa em estreita articulação com a unidade curricular Trabalho Final de Mestrado.*

*A disciplina visa contribuir para a elaboração da componente escrita do relatório de projecto ou da dissertação, do ponto de vista teórico-metodológico, da expressão descritiva do projeto e do enquadramento bibliográfico.*

*No final do semestre os alunos deverão adquirir as seguintes competências:*

- 1. Apresentar de forma consistente a evolução da investigação, os resultados alcançados e a relação da componente teórica com as propostas de projecto;*
- 2. Apresentar e discutir cientificamente os seus pontos de vista sobre o assunto da sua investigação;*
- 3. Preparar o documento provisório do TFM na sua globalidade.*

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):**

*The main objective of the MFW Support course unit is to monitor the development of the research process – design project or dissertation –, in accordance with the proposals for the final master's work (MFW) presented by the students and approved by FAULisboa in close articulation with the unit course Master Final Work.*

*The course aims to contribute to the elaboration of the written component of the project report or dissertation, from the theoretical-methodological point of view, the descriptive expression of the project and the bibliographic framework.*

*At the end of the semester, students should acquire the following skills:*

- 1. Consistently present the evolution of research, the results achieved and the relationship between the theoretical component and the project proposals;*
- 2. Present and scientifically discuss your views on the subject of your research;*
- 3. Prepare the provisional MFW document as a whole.*

**4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):**

- 1. Questões éticas na investigação;*
- 2. Consolidação da estrutura do documento em função do tema individual proposto para investigação;*
- 3. A investigação orientada para o tema do TFM;*
- 4. A organização dos conteúdos em resposta ao tema;*
- 5. A escrita como construção duma narrativa;*
- 6. A análise crítica das fontes;*
- 7. Formatação de documentos científicos e sistemas de referência bibliográfica;*
- 8. Seminário Temático (apresentação e discussão do trabalho)*

**4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):**

- 1. Ethical issues in research;*
- 2. Consolidation of the document structure according to the individual topic proposed for investigation;*
- 3. Research oriented towards the MFW theme;*
- 4. The organization of content in response to the theme;*
- 5. Writing as the construction of a narrative;*
- 6. Critical analysis of sources;*
- 7. Formatting scientific documents and bibliographic referencing systems;*
- 8. Thematic Seminar (presentation and discussion of the work)*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*Os conteúdos programáticos pretendem promover o desenvolvimento das capacidades investigativas dos alunos e a resposta escrita elaborada a partir dum quadro teórico e programático.*

*Ao longo do semestre deverá a evolução do trabalho individual cumprir as etapas de escrita de cada capítulo, considerando que o relatório de projecto ou dissertação deverão conter a estrutura e conteúdos que tendam a assemelhar-se ao trabalho final*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*The syllabus aims to promote the development of students' investigative skills and the written response prepared from a theoretical and programmatic framework.*

*Throughout the semester, the evolution of the individual work must comply with the writing steps of each chapter, considering that the design project report or dissertation must contain the structure and contents that tend to be similar with the final work.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):**

*A unidade curricular organiza-se a partir de aulas de duas horas, semanais, cujos conteúdos oscilam entre a teoria e a prática, articulando o conhecimento entre ambas.*

*Pretende-se que cada aluno evolua e desenvolva o seu processo de investigação individual, abordando o desenvolvimento dos capítulos do TFM a partir de uma estrutura comum, de natureza mais genérica, mas que permita agregar os diferentes temas de investigação e as diferentes estruturas dos TFM.*

*Neste sentido, para cada capítulo em desenvolvimento há uma reflexão conjunta, levando os alunos a efectuar pequenos exercícios práticos em aula que mimetizem o trabalho de pesquisa, o exercício de leitura e a síntese da escrita, com o objectivo de minimizar as dúvidas e aumentar a confiança.*

*O desenvolvimento de cada capítulo implica uma relação estreita entre a construção da componente escrita do relatório e a evolução do projecto, como contribuição natural para o resultado final - o trabalho final de mestrado como um todo.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):**

*The course unit is organized from two-hour weekly classes, whose contents oscillate between theory and practice, articulating the knowledge between both.*

*It is intended that each student evolves and develops their individual research process, approaching the development of the MFW chapters from a common structure, of a more generic nature, but which allows the aggregation of the different research topics and the different structures of the MFW.*

*In this sense, for each chapter in development there is a joint reflection, leading students to carry out small practical exercises in class that mimic research work, reading exercise and writing synthesis, with the aim of minimizing doubts and increasing conviction.*

*The development of each chapter implies a close relationship between the construction of the written component of the report and the evolution of the design project, as a natural contribution to the final result - the final master work as a whole.*

**4.2.14. Avaliação (PT):**

*A avaliação da unidade curricular tem um carácter específico, sendo realizada através de prova individual, com júri nomeado pela Comissão Científica do 2.º Ciclo da FAULisboa. No entanto, poderá haver avaliações de base indicativa ao longo do semestre que deverá ser articulada com as outras unidades curriculares do ciclo de mestrado e com docentes de outras áreas disciplinares.*

**4.2.14. Avaliação (EN):**

*The course unit assessment has a specific character, being carried out through an individual test, with a jury appointed by the Scientific Committee of the 2nd Cycle of FAULisboa. However, there may be indicative intermediate assessments throughout the semester, which must be articulated with the other curricular units of the master's cycle and with professors from other disciplinary areas.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*As metodologias de ensino foram concebidas de modo que os alunos adquiram um conjunto de conhecimentos na área da investigação dos temas dos urbanos e do urbanismo e a sua respectiva especificidade de escrita.*

*Os alunos têm a oportunidade de, com esses conhecimentos, desenvolver o relatório que suporta o TFM ou dissertação, através da pesquisa, escrita e referência.*

*Incentiva-se a relação entre o trabalho da disciplina de Projecto e as questões levantadas nesta unidade curricular.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*The teaching methodologies were designed in such a way that students acquire a set of knowledge in the specific research field of urban themes and urbanism and its writing specificity.*

*With this previous knowledge, students can develop the report that supports the MFW or Dissertation through research, writing and referencing.*

*The relationship between the design project work and the issues raised in this course unit is encouraged.*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):**

CEIA, Carlos (2007) *Como fazer uma tese de doutoramento ou uma dissertação de mestrado*  
<https://jorgeantropologo.files.wordpress.com/2007/09/a-dissertacao-de-mestrado-e-a-tese-de-doutoramento.pdf>

CEIA, Carlos (2003). *Normas para apresentação de trabalhos científicos*. 4ª edição, Editorial Presença, Lisboa.

ECO, Umberto (1995) *Como se faz uma tese em ciências humanas*, 6ª ed, Editorial Presença, Lisboa

WESTON, Anthony (1996) *A Arte de Argumentar*, Col. Filosofia aberta, Editora Gradiva, Lisboa

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):**

CEIA, Carlos (2007) *Como fazer uma tese de doutoramento ou uma dissertação de mestrado*  
<https://jorgeantropologo.files.wordpress.com/2007/09/a-dissertacao-de-mestrado-e-a-tese-de-doutoramento.pdf>

CEIA, Carlos (2003). *Normas para apresentação de trabalhos científicos*. 4ª edição, Editorial Presença, Lisboa.

ECO, Umberto (1995) *Como se faz uma tese em ciências humanas*, 6ª ed, Editorial Presença, Lisboa

WESTON, Anthony (1996) *A Arte de Argumentar*, Col. Filosofia aberta, Editora Gradiva, Lisboa

**4.2.17. Observações (PT):**

[sem resposta]

**4.2.17. Observações (EN):**

[sem resposta]

**Mapa III - Apoio ao Trabalho Final de Mestrado - TFM (Arquitectura)****4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

*Apoio ao Trabalho Final de Mestrado - TFM (Arquitectura)*

**4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):**

*SUPPORT OF FINAL MASTER'S WORK*

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):**

*A:U*

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):**

*A:U*

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):**

*Semestral 2ºS*

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):**

*Semiannual 2nd S*

**4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):**

*75.0*

**4.2.5. Horas de contacto:**

*Presencial (P) - TP-28.0*

**4.2.6. % Horas de contacto a distância:**

*0.00%*

**4.2.7. Créditos ECTS:**

*3.0*

**4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:**

[sem resposta]

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

- Daniel Maurício Santos de Jesus - 0.0h
- Pedro Belo Ravara - 0.0h
- Pedro Jorge Dias Pimenta Rodrigues - 0.0h

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):**

A Unidade Curricular Apoio ao Trabalho Final de Mestrado tem como objetivo fundamental acompanhar o desenvolvimento do processo de investigação na vertente projecto ou dissertação, de acordo com as propostas de Trabalho Final de Mestrado (TFM) apresentadas pelos alunos e aprovadas pela FAULisboa em estreita articulação com a unidade curricular Trabalho Final de Mestrado.

A disciplina visa contribuir para a elaboração da componente escrita do relatório de projecto ou da dissertação, do ponto de vista teórico-metodológico, da expressão descritiva do projeto e do enquadramento bibliográfico.

No final do semestre os alunos deverão adquirir as seguintes competências:

1. Apresentar de forma consistente a evolução da investigação, os resultados alcançados e a relação da componente teórica com as propostas de projecto;
2. Apresentar e discutir cientificamente os seus pontos de vista sobre o assunto da sua investigação;
3. Preparar o documento provisório do TFM na sua globalidade.

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):**

The Curricular Unit Support for Final Master's Work has the fundamental objective of monitoring the development of the research process in the project or dissertation aspect, according to the proposals of Final Master's Work (TFM) presented by the students and approved by FAULisboa in close articulation with the curricular unit Final Master's Work.

The Curricular Unit Support for Final Master's Work has the fundamental objective of monitoring the development of the research process in the project or dissertation aspect, according to the proposals of Final Master's Work (TFM) presented by the students and approved by FAULisboa in close articulation with the curricular unit Final Master's Work.

The course aims to contribute to the elaboration of the written component of the project report or dissertation, from the theoretical-methodological point of view, the descriptive expression of the project and the bibliographic framework.

The end of the semester, stud

**4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):**

1. Questões éticas na investigação;
2. Consolidação da estrutura do documento em função do tema individual proposto para investigação;
3. A investigação orientada para o tema do TFM;
4. A organização dos conteúdos em resposta ao tema;
5. A escrita como construção duma narrativa;
6. A análise crítica das fontes;
7. Formatação de documentos científicos e sistemas de referência bibliográfica;
8. Seminário Temático (apresentação e discussão do trabalho)

**4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):**

1. Ethical issues in research;
2. Consolidation of the document structure according to the individual topic proposed for investigation;
3. Research oriented towards the TFM theme;
4. The organization of content in response to the theme;
5. Writing as the construction of a narrative;
6. Critical analysis of sources;
7. Formatting scientific documents and bibliographic referencing systems;
8. Thematic Seminar (presentation and discussion of the work)

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

Os conteúdos programáticos pretendem promover o desenvolvimento das capacidades investigativas dos alunos e a resposta escrita elaborada a partir dum quadro teórico e programático.

Ao longo do semestre deverá a evolução do trabalho individual cumprir as etapas de escrita de cada capítulo, considerando que o relatório ou dissertação deverão conter a estrutura e conteúdos que tendam a assemelhar-se ao trabalho final.

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*The syllabus aims to promote the development of students' investigative skills and the written response prepared from a theoretical and programmatic framework.*

*Throughout the semester, the evolution of the individual work must comply with the writing steps of each chapter, considering that the report or dissertation must contain the structure and contents that tend to resemble the final work.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):**

*A unidade curricular organiza-se a partir de aulas de duas horas, semanais, cujos conteúdos oscilam entre a teoria e a prática, articulando o conhecimento entre ambas.*

*Preende-se que cada aluno evolua e desenvolva o seu processo de investigação individual, abordando o desenvolvimento dos capítulos do TFM a partir de uma estrutura comum, de natureza mais genérica, mas que permita agregar os diferentes temas de investigação e as diferentes estruturas dos TFM.*

*Neste sentido, para cada capítulo em desenvolvimento há uma reflexão conjunta, levando os alunos a efectuar o trabalho de pesquisa, o exercício de leitura e a síntese da escrita, com o objectivo de minimizar as dúvidas e aumentar a confiança.*

*O desenvolvimento de cada capítulo implica uma relação estreita entre a construção da componente escrita do relatório e a evolução do projecto, como contribuição natural para o resultado final - o Trabalho Final de Mestrado como um todo.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):**

*The curricular unit is organized from two-hour weekly classes, whose contents oscillate between theory and practice, articulating the knowledge between both.*

*It is intended that each student evolves and develops their individual research process, approaching the development of the TFM chapters from a common structure, of a more generic nature, but which allows the aggregation of the different research topics and the different structures of the TFM.*

*In this sense, for each chapter in development there is a joint reflection, leading students to carry out research work, reading exercises and writing synthesis, with the aim of minimizing doubts and increasing confidence.*

*The development of each chapter implies a close relationship between the construction of the written component of the report and the evolution of the project, as a natural contribution to the final result - the Final Master's Work as a whole.*

**4.2.14. Avaliação (PT):**

*A avaliação da unidade curricular tem um carácter específico, sendo realizada através de prova individual, com júri nomeado pela Comissão Científica do 2.º Ciclo da FAULisboa. No entanto, poderá haver avaliações de base indicativa ao longo do semestre que deverá ser articulada com as outras unidades curriculares do ciclo de mestrado e com docentes de outras áreas disciplinares.*

**4.2.14. Avaliação (EN):**

*The evaluation of the curricular unit has a specific character, being carried out through an individual test, with a jury appointed by the Scientific Committee of the 2nd Cycle of FAULisboa. However, there may be indicative assessments throughout the semester, which must be articulated with the other curricular units of the master's cycle and with professors from other disciplinary areas.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*As metodologias de ensino foram concebidas de modo que os alunos adquiram um conjunto de conhecimentos na área da investigação dos temas do urbano e do urbanismo em desenvolvimento e a respectiva especificidade da escrita.*

*Os alunos têm a oportunidade de, com esses conhecimentos, desenvolver o relatório que suporta o TFM ou dissertação, através da pesquisa, escrita e referenciação.*

*Incentiva-se a relação entre o trabalho da disciplina de Projecto e as questões levantadas nesta unidade curricular.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*The methodologies were designed in such a way that students acquire a set of knowledge in the area of investigation of urban themes and urbanism in development and the respective specificity of writing.*

*Students have the opportunity, with this knowledge, to develop the report that supports the TFM or dissertation, through research, writing and referencing.*

*The relationship between the work of the Project discipline and the issues raised in this curricular unit is encouraged.*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):**

CEIA, Carlos (2007) *Como fazer uma tese de doutoramento ou uma dissertação de mestrado*  
<https://jorgeantropologo.files.wordpress.com/2007/09/a-dissertacao-de-mestrado-e-a-tese-de-doutoramento.pdf>

CEIA, Carlos (2003). *Normas para apresentação de trabalhos científicos*. 4ª edição, Editorial Presença, Lisboa.

ECO, Umberto (1995) *Como se faz uma tese em ciências humanas*, 6ª ed, Editorial Presença, Lisboa

WESTON, Anthony (1996) *A Arte de Argumentar*, Col. Filosofia aberta, Editora Gradiva, Lisboa

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):**

CEIA, Carlos (2007) *Como fazer uma tese de doutoramento ou uma dissertação de mestrado*  
<https://jorgeantropologo.files.wordpress.com/2007/09/a-dissertacao-de-mestrado-e-a-tese-de-doutoramento.pdf>

CEIA, Carlos (2003). *Normas para apresentação de trabalhos científicos*. 4ª edição, Editorial Presença, Lisboa.

ECO, Umberto (1995) *Como se faz uma tese em ciências humanas*, 6ª ed, Editorial Presença, Lisboa

WESTON, Anthony (1996) *A Arte de Argumentar*, Col. Filosofia aberta, Editora Gradiva, Lisboa

**4.2.17. Observações (PT):**

.

**4.2.17. Observações (EN):**

.

**Mapa III - Arquitectura de Interiores e Reabilitação do Edificado****4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

*Arquitectura de Interiores e Reabilitação do Edificado*

**4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):**

*Interior Architecture and Building Rehabilitation*

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):**

A

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):**

A

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):**

*Semestral 2ºS*

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):**

*Semiannual 2nd S*

**4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):**

*225.0*

**4.2.5. Horas de contacto:**

*Presencial (P) - TP-56.0*

*Assíncrona a distância (AD) - TP-0.0*

*Síncrona a distância (SD) - T-28.0*

**4.2.6. % Horas de contacto a distância:**

*33.33%*

**4.2.7. Créditos ECTS:**

*9.0*

**4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:**

- João Nuno de Carvalho Pernão - 84.0h

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

- António José Damas da Costa Lobato dos Santos - 56.0h
- Bárbara Lhansol da Costa Masapina Vaz - 56.0h
- Ljiljana Cavic - 56.0h
- Maria Dulce Costa de Campos Loução - 56.0h
- Nuno Miguel Gomes Arenga da Cruz Reis - 56.0h
- Pedro Manuel dos Santos Lima Gaspar - 56.0h

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):**

*Introdução à abordagem específica seguida no Mestrado Integrado em Arquitetura com Especialização em Interiores e Reabilitação do Edificado, complementando a generalidade dos saberes adquiridos no curso de Arquitetura com saberes específicos que respondem a uma procura dentro dessa área disciplinar, numa vertente de grande contemporaneidade.*

*Serão ensinados e aplicados os princípios de qualificação dos espaços interiores, numa forma integrada na linguagem da abordagem arquitetónica, produzindo uma síntese culta e contemporânea de conforto e fruição estética, adaptada às novas formas de habitar.*

*Será relevada a importância do desenho do detalhe na qualificação do espaço, incorporando as questões fenomenológicas da sua perceção através dos materiais, texturas e cores, bem como o controle da iluminação.*

*Serão ainda bem explicados e aplicados os conceitos específicos disciplinares de Conservação, Restauro e Reabilitação numa perspetiva contemporânea de reutilização das estruturas*

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):**

*Introduction to the specific approach followed in the Integrated Master in Architecture with Specialization in Interiors and Rehabilitation of the Building, complementing the generality of the knowledge acquired in the architecture course with specific knowledge that responds to a demand within this disciplinary area, in a very contemporary aspect.*

*The principles of qualification of interior spaces will be taught and applied in an integrated way in the language of the architectural approach, producing a cultured and contemporary synthesis of comfort and aesthetic enjoyment, adapted to the new ways of inhabiting.*

*The importance of detail design in the qualification of the space will be re-described, incorporating the phenomenological issues of its perception through materials, textures, and colours, as well as lighting control.*

*The specific disciplinary concepts of Conservation, Restoration and Rehabilitation will also be well explained and applied in a contemporary perspective*

**4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):**

*Integração dos aspetos sensoriais e fenomenológicos da perceção do espaço no desenvolvimento do Projecto de Arquitetura, como forma de melhor atingir os seus objetivos estéticos, ergonómicos e de conforto de utilização.*

*Luz, Matéria e Cor como elementos qualificadores do espaço.*

*Harmonias Cromáticas e a sua aplicação em arquitetura.*

*O Estudo e Projeto de Cor na metodologia projectual arquitetónica.*

*Aproximação ao detalhe de projecto, explicando a sua importância como garante unificador da coerência da ideia de arquitetura, através da transversalidade das escalas de representação.*

*Aplicação dos conceitos referidos na abordagem a programas convencionais, mas também a outros de grande contemporaneidade como as estruturas efémeras, a cenografia, o desenho de exposições e dos locais de espetáculo.*

*Divulgação dos conceitos específicos disciplinares de Conservação, Restauro e Reabilitação numa perspetiva contemporânea de reutilização das estruturas construídas, de índole p*

**4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):**

*Integration of sensory and phenomenological aspects of the perception of space in the development of the Architecture Project, as a way to better achieve its aesthetic, ergonomic and comfort-of-use objectives.*

*Light, Matter and Color as space qualifying elements.*

*Chromatic harmonies and their application in architecture.*

*The Study and Color Design in the architectural design methodology.*

*Approach to the detail of the project, explaining its importance as a unifying guarantee of the coherence of the idea of architecture, through the transversality of the scales of representation.*

*Application of the concepts referred to in the approach to conventional programs, but also to others of great contemporaneity such as ephemeral structures, scenography, exhibition design and venues.*

*Dissemination of the specific disciplinary concepts of Conservation, Restoration and Rehabilitation in a contemporary perspective of reuse of the structures built, patrimonial or not.*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*A teorização dos conceitos de Luz e Cor, bem como o conhecimento sobre as Harmonias Cromáticas, permitirá o enquadramento geral necessário à compreensão dos pressupostos dum Estudo e Projeto de Cor, contribuindo para a qualificação dos ambientes construídos.*

*O Estudo e Projeto de Cor, com metodologia e ferramentas próprias, poderá ser doravante utilizado de forma integrada no Projeto.*

*A compreensão da importância do desenho de detalhe, com as reflexões que se colocarão numa aproximação ao "Tamanho Natural", coloca o estudante na necessidade de se interrogar sobre a realidade tátil da arquitetura, da escolha e aplicação dos seus materiais e texturas de acordo com as diversas situações de projeto.*

*Num percurso académico em que os enunciados dão à partida um programa funcional para a abordagem arquitetónica, será relevante equacionar a reflexão sobre a existência de programas alternativos e contemporâneos, até numa perspetiva da sua adequação em operações de Reabilita*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*The theorization of the concepts of Light and Colour, as well as the knowledge about chromatic harmonies, will allow the general framework necessary to understand the assumptions of a Color Study and Design, contributing to the qualification of the built environments.*

*The Color Study and Design, with its own methodology and tools, can henceforth be used in an integrated way in the Project.*

*Understanding the importance of detail drawing, with the reflections that will be placed in an approximation to "Natural Size", puts the student in need of questioning the tactile reality of architecture, the choice and application of its materials and textures according to the various design situations.*

*In an academic course in which the briefings give as departure a functional program for the architectural approach, it will be relevant to consider the reflection on the existence of alternative and contemporary programs, even from a perspective of their adequacy in architectural*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):**

*As metodologias de ensino e aprendizagem são adequadas aos diversos objetivos da unidade curricular, distinguindo-se entre aulas teóricas sobre os conteúdos programáticos, e aulas práticas em que se testam os conhecimentos e competências adquiridas.*

*Será ministrada uma sessão semanal síncrona teórica não presencial de 2h, transversalmente a todas as turmas do Mestrado, asseguradas pelo responsável pela UC. Esta sessão dotará os alunos de um enquadramento teórico e de ferramentas para aplicação nas aulas práticas de 4 horas com docência assegurada pelos docentes da especialização de Interiores e Reabilitação.*

*Será incentivado o recurso à investigação através de pesquisa bibliográfica, nomeadamente na consulta à bibliografia apresentada.*

*Será promovida a autonomia na aplicação dos conhecimentos em resposta aos exercícios pedidos, sendo estes sempre explicados previamente e criticados posteriormente, numa perspetiva construtiva de aprendizagem.*

*Serão transmitidas e aplicadas ferramentas metodológicas específicas:*

- a) "Polarity Profile", instrumento que tem como finalidade estabelecer os parâmetros de qualificação emocional dum espaço.*
- b) Método de simulação digital da cor em arquitetura. Este método utiliza uma aplicação "freeware" de acesso livre pelos estudantes.*
- c) Aplicação do sistema de codificação cromática NCS - Natural Color System, sistema de codificação cromática destinado à arquitetura e baseada na percepção das cores pelo ser humano.*
- d) Aplicação do método de elaboração de "Espaços Tipo. Este método permite estar consciente de todos os revestimentos, materiais e cores presentes no mesmo espaço.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):**

*The teaching and learning methodologies are appropriate to the various objectives of the curricular unit, distinguishing between theoretical classes on the programmatic contents, and practical classes in which the knowledge and skills acquired are tested.*

*A 2-hour non-face-to-face synchronous weekly session will be held across all master classes, provided by the UC manager. This session will provide students with a theoretical framework and tools for application in practical 4-hour classes with teaching provided by teachers of the specialization of Interiors and Rehabilitation.*

*The use of research through bibliographic research will be encouraged, in particular in the consultation of the bibliography presented.*

*Autonomy will be promoted in the application of knowledge and the response to the requested exercises, which are always explained in advance and criticized later, from a constructive learning perspective.*

*Specific methodological tools will be transmitted and applied:*

- a) "Polarity Profile" means an instrument whose purpose is to establish the parameters of emotional qualification of a space.*
- b) Digital simulation method of color in architecture. This method uses a free-access "freeware" application by students.*
- c) Application of the NCS chromatic coding system - Natural Color System, chromatic coding system for architecture and based on the perception of colors by humans.*
- d) Application of the method of elaboration of "Type Spaces. This method allows you to be aware of all the coatings, materials and colors present in the same space.*

**4.2.14. Avaliação (PT):**

*A avaliação será individual, com base nos seguintes itens:*

- a) Avaliação contínua, definida por assiduidade, interesse e participação nas aulas: 10%*
- b) Avaliação do 1º exercício sobre aplicação dos conceitos de Harmonia de Cor: 10%*
- c) Avaliação do 2º exercício sobre simulação digital de cor em arquitetura: 20%*
- d) Avaliação do 3º exercício sobre a compreensão dos conceitos teóricos sobre interiores e reabilitação aplicados em projeto: 60%*

**4.2.14. Avaliação (EN):**

*The evaluation will be individual, based on the following items:*

- a) Continuous evaluation, defined by attendance, interest and participation in classes: 10%*
- b) Evaluation of the 1st exercise on the application of the concepts of Color Harmony: 10%*
- c) Evaluation of the 2nd exercise on digital color simulation in architecture: 20%*
- d) Evaluation of the 3rd exercise on the understanding of the theoretical concepts about interiors and rehabilitation applied in a project: 60%*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*A ferramenta "Polarity Profile", instrumento desenvolvido por Frank Mahnke com a finalidade de estabelecer os parâmetros de qualificação emocional dum espaço, ajuda os estudantes a entender que cada espaço tem os seus requisitos, e que estes são fundamentais para a sua adequação aos objetivos de funcionalidade, conforto de utilização e fruição estética. Esta ferramenta será utilizada no exercício 3, integrando o conjunto de razões para a escolha de materiais, texturas e cores em cada espaço.*

*O método de simulação digital da cor em arquitetura ajuda os estudantes a adquirir competências na utilização dum aplicação de manipulação de imagem (freeware), utilizada para a apresentação das hipóteses e soluções de aplicação de cor sobre as superfícies arquitetónicas. Este método será avaliado no exercício 2, a que é destinado exclusivamente, sendo depois também aplicado na apresentação do exercício 3.*

*O conhecimento e a correta utilização do sistema de codificação cromática NCS - Natural Color System, dotará os estudantes dum ferramenta profissional, útil na sua vida futura dentro da área de formação, e com aplicação direta nos trabalhos de laboratório de projeto, nomeadamente na qualificação dos espaços através da utilização da cor. A sua aplicação será avaliada no exercício 3.*

*A elaboração de "Espaços Tipo", é um método que permite, em conjugação com o "Polarity Profile", estabelecer e justificar os revestimentos, materiais e cores presentes no mesmo espaço. Este método distingue funcionalmente as características dos diversos espaços, escolhendo dentre eles aqueles que são mais importantes, quer pela sua hierarquia quer pela sua repetição, e fazendo deles exemplos sobre os quais se deve refletir. A avaliação da aplicação deste método será feita no exercício 3.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*The "Polarity Profile" tool, an instrument developed by Frank Mahnke with the purpose of establishing the emotional qualification parameters of a space, helps students understand that each space has its requirements, and that these are fundamental to its suitability to the objectives of functionality, comfort of use and aesthetic enjoyment. This tool will be used in exercise 3, integrating the set of reasons for choosing materials, textures, and colors in each space.*

*The digital simulation method of color in architecture helps students acquire skills in the use of an image manipulation application (freeware), used to present hypotheses and color application solutions on architectural surfaces. This method will be evaluated in exercise 2, which is intended exclusively, and then also applied in the presentation of exercise 3.*

*The knowledge and correct use of the CNS chromatic coding system - Natural Color System, will provide students with a professional tool, useful in their future life within the training area, and with direct application in the project laboratory work, namely in the qualification of spaces through the use of color. This application will be evaluated in exercise 3.*

*The elaboration of "Type Spaces", is a method that allows, in conjunction with the "Polarity Profile", to establish and justify the coatings, materials and colors present in the same space. This method functionally distinguishes the characteristics of the various spaces, choosing among them those that are most important, either by its hierarchy or by its repetition, and making examples on which one should reflect. The evaluation of the application of this method will be made in exercise 3.*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):**

- Chevreul, M. E. (1987). The Principles of Harmony and Contrast of Colors and Their Application to the Arts. USA: Schiffer Publishing Ltd.*
- Itten, J. (2002). The Art of Color. New York, Toronto: John Wiley and Sons, Inc.*
- Loução, M.D. (2014). Paisagens Interiores. Lisboa: Caleidoscópio.*
- Le Corbusier (2006). Polychromie Architecturale: Les Claviers de Couleurs de 1931 et de 1959. Arthur Ruegg (Ed.). Basel: Birkhauser.*
- Lenclos, J.P (1989). The Geography of Color. Tokyo: San'ei Shobo Publishing Co.*
- Mahnke, F. (1996). Color, Environment and Human Response. New York: John Wiley and Sons.*
- Pernão (2012) A Cor como Forma do Espaço Definida no Tempo: princípios estéticos e metodológicos para o estudo e aplicação da cor em arquitetura e nas artes. (Tese de Doutoramento, não publicada). Lisboa: FAUTL*
- Zumthor, P. (2006). Atmosferas. Barcelona: Gustavo Gili, SL*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):**

Chevreur, M. E. (1987). *The Principles of Harmony and Contrast of Colors and Their Application to the Arts*. USA: Schiffer Publishing Ltd.

Itten, J. (2002). *The Art of Color*. New York, Toronto: John Wiley and Sons, Inc.

Loução, M.D. (2014). *Paisagens Interiores*. Lisboa: Caleidoscópio.

Le Corbusier (2006). *Polychromie Architecturale: Les Claviers de Couleurs de 1931 et de 1959*. Arthur Ruegg (Ed.). Basel: Birkhauser.

Lenclos, J.P (1989). *The Geography of Color*.Tokyo: San'ei Shobo Publising Co.

Mahnke, F. (1996). *Color, Environment and Human Response*. New York: John Wiley and Sons.

Pernão (2012) *A Cor como Forma do Espaço Definida no Tempo: princípios estéticos e metodológicos para o estudo e aplicação da cor em arquitectura e nas artes.*(Tese de Doutoramento, não publicada). Lisboa: FAUTL

Zumthor, P. (2006). *Atmosferas*. Barcelona: Gustavo Gili, SL

**4.2.17. Observações (PT):**

Sem observações

**4.2.17. Observações (EN):**

No observations

**Mapa III - Arquitetura in Situ****4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

Arquitetura in Situ

**4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):**

Architecture in Situ

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):**

A

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):**

A

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):**

Semestral 2ºS

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):**

Semiannual 2nd S

**4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):**

75.0

**4.2.5. Horas de contacto:**

Presencial (P) - TP-28.0

**4.2.6. % Horas de contacto a distância:**

0.00%

**4.2.7. Créditos ECTS:**

3.0

**4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:**

• Jorge Manuel Fava Spencer - 28.0h

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

• Pedro Belo Ravara - 28.0h

• Pedro Manuel dos Santos Lima Gaspar - 28.0h

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):**

- Desenvolvimento das capacidades de leitura crítica e analítica de um objeto Arquitetónico ou Urbano, na perspetiva da prática do Espaço e do Projeto, através da sua leitura "in Situ", seguida de discussão crítica.

- Aplicação de instrumentos de análise e crítica através do reconhecimento das capacidades e limites de diversos meios de registo: o Desenho, a Fotografia, a Escrita, a Palavra, etc.,

- Proporcionar um lugar de encontro e discussão entre os diversos Mestrados da Faculdade, através de um olhar cruzado sobre as várias dimensões do espaço construído: da escala da mão, ao corpo e ao território.

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):**

- Development of the critical and analytical reading capabilities of an architectural or urban object, from the perspective of the practice of space and the project, through its reading "in Situ", followed by critical discussion.

- Application of instruments of analysis and criticism through the recognition of the capacities and limits of various means of registration: Drawing, Photography, Writing, Word, etc.

- To provide a place of meeting and discussion between the various Masters of the Faculty, through a cross view over the various dimensions of the constructed space: from the scale of the hand, to the body and to the territory.

**4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):**

Arquitetura mediterrânica - Estudos comparados

Tópicos estruturantes para o processo de análise e crítica dos objetos arquitetónicos

- A prática do espaço

- Sistemas arquitetónicos subjacentes.

- A tectónica da Arquitetura

- Da escala da mão à escala do corpo e ao território

- Realidade e representação.

**4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):**

PROGRAM : Mediterranean architecture - Comparative studies Structuring topics for the process of analysis and criticism of the architectural objects - The practice of space - Underlying architectural systems. - The tectonics of

Architecture - From hand scale to body scale and territory - Reality and representation.

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

Os estudantes deverão adquirir competências para:

- Desenvolver leituras críticas relacionadas com as arquiteturas e cidades visitadas. – Aprofundar a capacidade de descrever estas obras e os seus significados e de ler uma narrativa espacial e/ou construtiva, que acabará por os inspirar para o seu trabalho de projeto;

- Entender o registo de memórias e imagens de um modo variado e adequado a cada um, como parte de uma atividade essencial de apreensão da arquitetura, através da ajuda do desenho e da tomada de notas, da fotografia e da promenade architecturale;

- Descrever a análise inicial através de uma síntese a posteriori;

- Falar de arquitetura, como forma de vida, como modo de apreender o espaço e descrevê-lo.

- Falar e discutir arquitetura é saber desenhá-la, e como disse uma vez Louis I. Kahn, "as nossas aspirações são sempre maiores do que as nossas obras".

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*Students must acquire skills to:*

- *Develop critical readings related to the architectures and cities visited. – Deepen the ability to describe these works and their meanings and to read a spatial and/or constructive narrative, which will eventually inspire them for their project work;*
- *Understand the recording of memories and images in a varied and appropriate way to each, as part of an essential activity of apprehension of architecture, through the help of drawing and taking notes, photography and promenade architecturale;*
- *Describe the initial analysis through a posteriori synthesis;*
- *Talk about architecture, as a way of life, as a way to seize space and describe it. To speak and discuss architecture is to know how to draw it, and as Louis I. Kahn once said, "our aspirations are always greater than our works."*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):**

*METODOLOGIA: O semestre será fundamentalmente desenvolvido através de um ciclo de visitas que pela sua natureza exigirão uma maior concentração de horas disponíveis em cada sessão, pelo que as 14 aulas serão substituídas pelas seguintes 7 sessões, que ocorrerão de duas em duas semanas, de acordo com um calendário disponibilizado no lançamento do semestre.*

*Sessão 1 – (aula 1): 2h - Apresentação, circunscrição dos objetivos e conteúdos do programa*

*Sessão 2 – (aulas 2/3): 4h - Visita 01*

*Sessão 3 – (aulas 4/5): 4h - Visita 02*

*Sessão 4 – (aulas 6/7): 4h - Visita 03*

*Sessão 5 – (aula 8): 2h - Conferência com convidado (na FA)*

*Sessão 6 – (aulas 9/10/11/12): 8h - Viagem de estudo (fim-de-semana – 2 dias)*

*Sessão 7 – (aulas 13/14): 4h - Apresentação e discussão final dos trabalhos.*

*- As visitas quinzenais e a viagem de estudo (1 fim-de-semana) terão o acompanhamento docente a obras selecionadas segundo um programa temático definido no enunciado a distribuir e incluirão o lançamento da estratégia de registo a adotar nos relatórios individuais e uma discussão "in Situ" dos aspetos observados. O tempo médio de cada sessão de visita será de 4h.*

*NOTA: A inscrição nesta disciplina deverá assumir a disponibilidade para participar na visita de estudo, a ter lugar num fim-de-semana.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):**

*The semester will be fundamentally developed through a cycle of visits that by its nature will require a greater concentration of hours available in each session, so the 14 classes will be replaced by the following 7 sessions, which will take place every two weeks, according to a schedule made available at the launch of the semester. Session 1 - (lesson 1): 12h - Presentation, circumscription of the objectives and contents of the program*

*Session 2 - (lessons 2/3): 4h - Visit 01*

*Session 3 - (lessons 4/5): 4h Visit 02*

*Session 4 - (lessons 6/7): 4h - Visit 03*

*Session 5 - (lesson 8): 2h – Conference with guest (in FA)*

*Session 6 - (lessons 9/10/11/12): 8h - Study trip (weekend – 2 days)*

*Session 7 - (classes 13/14): 4h - Presentation and final discussion of the papers. - Fortnightly visits and study trip (1 weekend) will have teacher assistance to selected works according to a thematic programme defined in the statement to be distributed and will include the launch of the registration strategy to be adopted in the individual reports and an "in Situ" discussion of the observed aspects. The average time of each visiting session will be 4 hours.*

*NOTE: Registration in this discipline should assume the availability to participate in the study visit, to take place on a weekend.*

**4.2.14. Avaliação (PT):**

- *Elaboração de um registo de cada visita o qual, utilizando os instrumentos críticos desenvolvidos, promova a leitura individual das obras.*
- *Desenvolvimento de um trabalho final de síntese, com uma componente de grupo e outra individual, que estabeleça nexos entre os conteúdos abordados e promova uma leitura crítica do Programa.*
- *Este trabalho será apresentado e discutido na sessão final de encerramento, com a participação de convidados*
- *A avaliação final resultará de uma ponderação entre os vários elementos individuais e coletivos produzidos durante o semestre, segundo um rácio a definir no lançamento do Programa e explicitado no enunciado.*

**4.2.14. Avaliação (EN):**

- *Preparation of a record of each visit which, using the critical instruments developed, promotes the individual reading of the works. - Development of a final synthesis work, with a group component and an individual component, which establishes relationships between the contents covered and promotes a critical reading of the Program.*
- *This work will be presented and discussed at the closing session, with the participation of guests;*
- *The final evaluation will result from a weighting between the various individual and collective elements produced during the semester, according to a ratio to be defined at the launch of the Programme and explained in the statement.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*considerando a natureza específica desta disciplina, ministrada fundamentalmente através de sessões In Situ com o acompanhamento do docentes, é obrigatória a assistência a uma percentagem mínima que não deverá ser inferior a 75% das 14 aulas previstas para o semestre.*

*Caso esta assiduidade mínima não seja garantida, o aluno reprova imediatamente, podendo apresentar-se unicamente no exame de 2ª chamada. Essa prova consistirá na apresentação de uma componente individual de todos os trabalhos desenvolvidos durante o semestre, acrescidos de uma prova presencial, versando os mesmos conteúdos práticos e teóricos desenvolvidos na disciplina.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*Considering the specific nature of this discipline, taught primarily through In Situ sessions with the accompaniment of teachers, it is mandatory to assist a minimum percentage that should not be less than 75% of the 14 classes planned for the semester.*

*If this minimum attendance is not guaranteed, the student immediately disproves, and may present himself only in the 2nd call exam. This exam will consist of the presentation of an individual component of all the works developed during the semester, plus a on site work, dealing with the same practical and theoretical contents developed in the discipline.*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):**

AA.VV. *Arquitectura Popular em Portugal*, Lisboa: Sindicato Nacional dos Arquitectos, 1961

BAKER, Geoffrey H.; *Análisis de la forma. Urbanismo y Arquitectura*; G. Gili; Barcelona, 1997

CORREIA, Luís, PAIS, Teresa (coord.) *“Desenhar em viagem – sete percursos”*, Coimbra, e|d|arqu., 2020

MANSILLA, Luís. *Apuntes de viaje al interior del Tiempo*. Barcelona, Fundación Caja de Arquitectos, 2002

SPENCER, Jorge, RAVARA, Pedro, (coord.). *Viagem de Estudo Corbusier. Cadernos de Viagem, França e Suíça 2008*. CECFA, Lisboa, 2011

SPENCER, Jorge, RAVARA, Pedro, (coord.). *Viagem de Estudo Arquitectura mediterrânica na Andaluzia. Cadernos de Viagem. Caleidoscópio*, Lisboa, 2016.

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):**

AA.VV. *Arquitetura Popular em Portugal*, Lisboa: Sindicato Nacional dos Arquitectos, 1961

BAKER, Geoffrey H.; *Análisis de la forma. Urbanismo y Arquitectura*; G. Gili; Barcelona, 1997

CORREIA, Luís, PAIS, Teresa (coord.) "Desenhar em viagem – sete percursos", Coimbra, e|d|arq., 2020

MANSILLA, Luís. *Apuntes de viaje al interior del Tiempo*. Barcelona, Fundación Caja de Arquitectos, 2002

SPENCER, Jorge, RAVARA, Pedro, (coord.). *Viagem de Estudo Corbusier. Cadernos de Viagem, França e Suíça 2008*. CECFA, Lisboa, 2011

SPENCER, Jorge, RAVARA, Pedro, (coord.). *Viagem de Estudo Arquitectura mediterrânica na Andaluzia. Cadernos de Viagem. Caleidoscópio*, Lisboa, 2016.

**4.2.17. Observações (PT):**

[sem resposta]

**4.2.17. Observações (EN):**

[sem resposta]

**Mapa III - Arquiteturas Efémeras****4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

*Arquiteturas Efémeras*

**4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):**

*Ephemeral Architecture*

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):**

A

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):**

A

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):**

*Semestral 2ºS*

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):**

*Semiannual 2nd S*

**4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):**

*75.0*

**4.2.5. Horas de contacto:**

*Presencial (P) - TP-28.0*

**4.2.6. % Horas de contacto a distância:**

*0.00%*

**4.2.7. Créditos ECTS:**

*3.0*

**4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:**

• *José Manuel Silveira Dias - 0.0h*

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

[sem resposta]

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):**

*Desenvolver o conceito de Arquitetura Efémera situando-o na prática da criação e do projeto cenográfico em contexto urbano. Compreender o processo em diálogo com a sensibilidade, a capacidade criativa e crítica do aluno, fornecendo-lhe um aprofundamento específico, em termos instrumentais e conceptuais para o desenvolvimento de estudos científicos e artísticos específicos da criação cenográfica do lugar para exposição e eventos.*

*Pretende-se:*

- (i) desenvolver estímulos através da integração dos conhecimentos de referência;*
- (ii) estimular novas expressões do conhecimento para a construção da memória individual e coletiva resultante da interação humana no espaço urbano.*
- (iii) preconizar uma metodologia sustentável integrada com a prática em Projeto;*
- (iv) aprofundar as técnicas de desenho associadas à representação e à comunicação do espaço da ação projetado.*

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):**

*Develop the concept of Ephemeral Architecture by placing it in the practice of creation and scenographic design in an urban context. Understand the process in dialogue with the sensitivity, creative and critical capacity of the student, providing him with a specific deepening, in instrumental and conceptual terms for the development of scientific and artistic studies specific to the scenic creation of the place for exhibition and events.*

*It is intended:*

- (i) develop stimuli through the integration of reference knowledge;*
- (ii) stimulate new expressions of knowledge for the construction of individual and collective memory resulting from human interaction in urban space.*
- (iii) advocate a sustainable methodology integrated with Project practice;*
- (iv) deepen the design techniques associated with the representation and communication of the space of action.*

**4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):**

*Transmissão de conceitos, noções e referências fundamentais da Arquitetura Efémera: flexibilidade, portabilidade, modularidade e sustentabilidade,*

*Incentivar a prática conceptual, através da técnica e exploração formal e dimensional de possibilidades para o efeito pretendido; Aperfeiçoar a linguagem da Arquitetura de Interiores, do Design Expositivo e de Eventos num contexto do desenvolvimento sustentável; Reflexão sobre a intervenção dos objetos no espaço arquitetónico efémero pela representação, caracterização, hierarquia, ordem, composição, geometria, densidade, tipologia, coerência, contraste.*

*Identificação do espaço e do sistema de objetos como intermediários entre as diversas escalas: da mão e do corpo, a escala da ação e a escala do espaço; os objetos como mediadores para ações responsáveis sustentáveis.*

*Aprendizagem de técnicas gráficas para a comunicação da estratégia e da intervenção, propostas.*

**4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):**

*Transmission of concepts, notions, and fundamental references of Ephemeral Architecture: flexibility, portability, modularity and sustainability,*

*Encourage conceptual practice, through technique and formal and dimensional exploration of possibilities for the intended purpose; Improve the language of Interior Architecture, Exhibition Design and Events in a context of sustainable development; Reflection on the intervention of objects in the ephemeral architectural space by representation, characterization, hierarchy, order, composition, geometry, density, typology, coherence, contrast.*

*Identification of space and the system of objects as intermediaries between the various scales: of the hand and body, the scale of action and the scale of space; objects as mediators for sustainable responsible actions.*

*Learning of graphic techniques for the communication of strategy and intervention, proposals*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*O caráter multidisciplinar desta UC contribui para uma tomada de consciência da efemeridade enquanto mediadora de comportamentos éticos promovidos na interação do espaço mediado pela presença dos objetos e que constituem extensões para os rituais da vida quotidiano ou dos momentos excecionais da sociedade, corporizados sobre a forma de simulações/exercícios de reflexão crítica e de natureza projetual.*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*The multidisciplinary character of this curricular unit contributes to an awareness of ephemerality as a mediator of ethical behaviors promoted in the interaction of space mediated by the presence of objects and which constitute extensions to the rituals of daily life or exceptional moments of society, embodied in the form of simulations/exercises of critical reflection and of a projectual nature.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):**

*A disciplina desenvolve-se do ensinamento contínuo ao longo do semestre, com momentos intercalares de avaliação/ponto de situação que constituem uma aproximação ao projeto em contexto conceitual, assente na aplicação de um modelo metodológico faseado:*

- (i) numa Exploração de recursos, fazendo visitas ao lugar de projeto (registadas e documentadas), analisando casos de referência com ambientes inspiradores que promovam a ousadia, a inovação, o bem-estar, desenhados desde sempre, identificando a delicadeza, dinâmica e coerência do espaço expositivo de acordo com o uso e atuação desejados;*
- (ii) numa Experimentação de possibilidades, identificando as soluções para melhor resolver o programa proposto, e deste modo, compreender as possibilidades de usufruir o espaço atravessando novos paradigmas cenográficos e novas atuações de experimentação contemporâneas;*
- (iii) numa Exposição de conteúdos, apresentando emoções e ambientes, atmosferas como define Zumthor, simulados tridimensionalmente (3D) e de forma técnica e operacional adequada (2D) para sua boa compreensão e eventual execução;*
- (iv) numa Expansão crítica, confirmando a flexibilidade das propostas na adequação a outras ambiências e novas dinâmicas funcionais de disposição e configuração conforme as necessidades "dos tempos vindouros" em resposta a novas necessidades e paisagens que surjam garantindo o ciclo de vida dos objetos e materiais aplicados.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):**

*The discipline develops from continuous teaching throughout the semester, with interim moments of evaluation/situation point that constitute an approximation to the project in a conceptual context, based on the application of a phased methodological model:*

- (i) in a resource Exploration, making visits to the project site (registered and documented), analyzing reference cases with inspiring environments that promote boldness, innovation, well-being, designed since always, identifying the delicacy, dynamics and coherence of the exhibition space according to the desired use and performance;*
- (ii) in an Experimentation of possibilities, identifying the solutions to better solve the proposed program, and thus understand the possibilities of enjoying the space through new scenographic paradigms and new contemporary experimentation actions;*
- (iii) in an Exhibition of contents, presenting emotions and environments, atmospheres as defined by Zumthor, simulated three-dimensionally (3D) and in an appropriate technical and operational way (2D) for their good understanding and eventual execution;*
- (iv) in a critical Expansion, confirming the flexibility of the proposals in adapting to other ambiences and new functional dynamics of arrangement and configuration according to the needs "of the coming times" in response to new needs and landscapes that arise ensuring the life cycle of the objects and materials applied.*

**4.2.14. Avaliação (PT):**

*A avaliação é contínua, no apoio ao desenvolvimento do trabalho e na apresentação / entrega dos resultados obtidos. A classificação tomará em consideração tanto o percurso metodológico como o resultado:*

- 1\_ Processo: (i) maturidade e rigor na exploração projetual; (ii) pertinência e inovação da solução desenvolvida;*
- 2\_ Resultados: (i) adequação do conceito aos pressupostos enunciados; (ii) qualidade formal e técnico-construtiva da solução; (iii) competências de usabilidade e excecionalidade; (iv) qualidade dos elementos de comunicação dos trabalhos e respetiva apresentação oral.*

*Critérios de avaliação:*

- (i) compreensão dos temas propostos;*
  - (ii) perspicácia na identificação e hierarquização dos problemas a resolver;*
  - (iii) nível de investigação (autonomia, profundidade e âmbito);*
  - (iv) qualidade e inovação das soluções propostas: maturidade projetual, desenvolvimento de alternativas de solução, profundidade e âmbito da investigação; seleção crítica; criatividade; coerência e adequação aos pressupostos enunciados;*
  - (v) qualidade técnica das soluções: rigor da representação (desenho) e detalhe (desenhos técnicos). apresentação (comunicação gráfica, escrita e oral): rigor, articulação, capacidade justificativa e argumentativa, capacidade de síntese e de sistematização;*
  - (vi) participação crítica nas aulas e nas atividades realizadas pela turma;*
- A assiduidade deve ser regular e permanente conforme os critérios de avaliação, de modo a assegurar a troca de informação e de conhecimentos entre os alunos e com os professores, bem como a discussão dos projetos, individual ou em grupo.*

**4.2.14. Avaliação (EN):**

*The evaluation is continuous, in supporting the development of the work and in the presentation / delivery of the results obtained. The classification will take into account both the methodological path and the result:*

*1\_Process: (i) maturity and rigor in project exploration; (ii) relevance and innovation of the solution developed;  
2\_Results: (i) adequacy of the concept to the assumptions enunciated; (ii) formal and technical-constructive quality of the solution; (iii) usability and exceptionality skills; (iv) quality of the communication elements of the works and respective oral presentation.*

*Evaluation criteria:*

*(i) understanding of the proposed themes;  
(ii) acumen in the identification and hierarchy of the problems to be solved;  
(iii) level of research (autonomy, depth and scope);  
(iv) quality and innovation of the proposed solutions: project maturity, development of solution alternatives, depth and scope of research; critical selection; creativity; coherence and adequacy to the assumptions enunciated;  
(v) technical quality of solutions: rigor of representation (drawing) and detail (technical drawings).*

*Presentation (graphic, written and oral communication): rigor, articulation, justification and argumentative capacity, capacity for synthesis and systematization;*

*(vi) critical participation in classes and activities carried out by the class;*

*Attendance should be regular and permanent according to the evaluation criteria, to ensure the exchange of information and knowledge between students and with teachers, as well as the discussion of projects, individually or in a group.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*A avaliação simula em contexto académico as fases metodológicas identificadas no ponto 8) de um projeto desenvolvido em contexto concetual no âmbito da Arquitetura Efêmera procurando a tomada de consciência por parte dos alunos do processo de pensamento para a elaboração do projeto concetual proposto ao nível de concurso de ideias.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*The evaluation simulates in an academic context the methodological phases identified in point 8) of a project developed in a conceptual context within the scope of Ephemeral Architecture seeking to become aware by students of the thought process for the elaboration of the conceptual project proposed at the level of ideas competition.*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):**

*AUGÉ, M. 2012. Não-Lugares. Introdução a uma Antropologia da Sobremodernidade, Lisboa: Letra Livre;  
BROOKER, G. / STONE, S. 2010. Elements/Objects. Worthing: AVA Book;  
CERTEAU, M. 2002. L'Invention du Quotidien. Arts de Faire, Collection Folio/ Essais Gallimard;  
ECHAVARRIA, P. 2008. Arquitectura Portátil. Envolvertes Imprevisíveis. Barcelona: Links;  
GAGG, R. 2012. Texture + Materials. Worthing: AVA Book;  
GOLDBERG, R. 2012. A Arte da Performance. 2ª ed. Lisboa: Orfeu Negro;  
LOCKER, P. 2011. Exhibition design. Worthing: AVA Book;  
Papanek, V. 1995. The Green Imperative – Ecology and Ethics in Design and Architecture. London: Thames & Hudson;  
SILVEIRA DIAS, J. 2019. POPPING UP. Desenhando um Modelo Concetual para o Processo em Design ou a Efemeridade em busca do seu desígnio. Tese de doutoramento em design, FA-ULisboa;  
SPAMPINATO, F. 2015. Come Togheter. The Rise of Cooperative Art and Design. Princeton Architectural Press: New York.*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):**

*AUGÉ, M. 2012. Não-Lugares. Introdução a uma Antropologia da Sobremodernidade, Lisboa: Letra Livre;  
BROOKER, G. / STONE, S. 2010. Elements/Objects. Worthing: AVA Book;  
CERTEAU, M. 2002. L'Invention du Quotidien. Arts de Faire, Collection Folio/ Essais Gallimard;  
ECHAVARRIA, P. 2008. Arquitectura Portátil. Envolvertes Imprevisíveis. Barcelona: Links;  
GAGG, R. 2012. Texture + Materials. Worthing: AVA Book;  
GOLDBERG, R. 2012. A Arte da Performance. 2ª ed. Lisboa: Orfeu Negro;  
LOCKER, P. 2011. Exhibition design. Worthing: AVA Book;  
Papanek, V. 1995. The Green Imperative – Ecology and Ethics in Design and Architecture. London: Thames & Hudson;  
SILVEIRA DIAS, J. 2019. POPPING UP. Desenhando um Modelo Concetual para o Processo em Design ou a Efemeridade em busca do seu desígnio. Tese de doutoramento em design, FA-ULisboa;  
SPAMPINATO, F. 2015. Come Togheter. The Rise of Cooperative Art and Design. Princeton Architectural Press: New York.*

**4.2.17. Observações (PT):**

*Sem observações*

**4.2.17. Observações (EN):**

*No observations*

**Mapa III - Conservação, Restauro e Reabilitação II (INT&REAB)****4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

*Conservação, Restauro e Reabilitação II (INT&REAB)*

**4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):**

*Conservation, Restoration and Rehabilitation II*

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):**

A

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):**

A

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):**

*Semestral 1ºS*

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):**

*Semiannual 1st S*

**4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):**

*150.0*

**4.2.5. Horas de contacto:**

*Presencial (P) - TP-56.0*

**4.2.6. % Horas de contacto a distância:**

*0.00%*

**4.2.7. Créditos ECTS:**

*6.0*

**4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:**

*• José Manuel Aguiar Portela da Costa - 0.0h*

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

*[sem resposta]*

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):**

*Aprofundar os conhecimentos adquiridos em CRR I, descortinando novas questões ligadas à conservação e reabilitação de ambientes interiores, arte integrada e desenho de equipamento com valor cultural, procurando os sentidos essenciais do projecto e da resolução dos seus principais problemas e das novas interrogações que nos surgem neste domínio. O que reforça a importância, neste e em tantos domínios, da actualização dos conhecimentos científicos, por exemplo na evolução do sentido das intervenções mínimas e pouco intrusivas, do contacto com a evolução da engenharia da conservação, com as questões da reversibilidade, compatibilidade e repetibilidade (com baixa nocividade, exequibilidade prática e económica, capacidade humana ..etc) nas distintas possibilidades de tratamento físico de anomalias em preexistências.*

*A UC deve abordar casos de estudo contemporâneos e convocar os contributos de outras disciplinas, nomeadamente da Conservação e Restauro, da Arqueologia da Arquitectura, da Eng*

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):**

*Deepen the knowledge acquired in CRR I, uncovering new issues related to the conservation and rehabilitation of interior environments, integrated art and equipment design with cultural value, looking for the essential meanings of the project and the resolution of its main problems and the new questions that arise in this domain. This reinforces the importance, in this and in so many areas, of updating scientific knowledge, for example in the evolution of minimal and less intrusive intervention, of contact with the evolution of conservation engineering, with the issues of reversibility, compatibility and repeatability. (with low harm, practical and economic feasibility, human capacity ..etc) in the different possibilities of physical treatment of anomalies in pre-existing. The UC should address contemporary case studies and invite contributions from other disciplines, namely Conservation and Restoration, Archeology of Architecture, Conservation Engineering, a reference for contemporar*

**4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):**

*Atualização do Estado da Arte e Praxis em CRR.*

*Património Imóvel vs. Móvel: Gesamtkunstwerk, Interiores e da Vida Privada, os ambientes.*

*Questões de Método em Projecto: Teoria de Valor e análise crítica; Processos de análise, diagnóstico e de terapia; Lidar com palimpsestos e estratigrafia, a praxis dos Conservadores-Restauradores.*

*O Desenho e o Tempo, a Arqueologia da Arquitectura: conhecimento pelo desenho, fases no tempo e inclusão da contemporaneidade.*

*Arquitecturas Efêmeras e Património: reabilitação de museologia, de exposições, de cenografia.*

*Luz e Cor II: Conservação e Reabilitação de Superfícies e Revestimentos.*

*Conservação, Ciência e Engenharia de Conservação: relação entre culturas construtivas (do passado e da contemporaneidade), novas questões tecnológicas (química e física da construção), a Praxis dos Conservadores-Restauradores.*

*A Conservação e o Reabilitação do Património do Século XX: interiorismo, desenho de equipamento e ambientes.*

*Contacto com casos de es*

**4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):**

*Updating the State of the Art and Praxis in CRR.*

*Physical vs. Mobile Heritage: Gesamtkunstwerk, Interiors and Private Life, the environments.*

*Method Questions in Project: Value Theory and Critical Analysis; Processes of analysis, diagnosis and therapy; Dealing with palimpsests and stratigraphy, the praxis of the Conservatives-Restorers.*

*Drawing and Time, the Archeology of Architecture: knowledge through drawing, phases in time and inclusion of contemporaneity.*

*Ephemeral Architectures and Heritage: rehabilitation of museology, exhibitions, scenography.*

*Light and Color II: Conservation and Rehabilitation of Surfaces and Coatings.*

*Conservation, Conservation Science and Engineering: relationship between constructive cultures (past and contemporary), new technological issues (chemistry and physics of construction), the Praxis of Conservators-Restorers.*

*Conservation and Rehabilitation of 20th Century Heritage: interior design, equipment design and environments.*

*Contact with exemplary*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*Essencialmente esta UC deve aprofundar as questões científicas e tecnológicas e da cultura material na sua relação com o projecto de conservação e o restauro, enquanto atos técnicos de natureza essencialmente cultural (como os defendia Brandi, realçando o essencial primado da cultura sobre o tecnológico, na tomada crítica de decisões de projecto).*

*Nesta incorporação devemos apostar num maior relacionamento com outros saberes e disciplinas pelo que será particularmente importante, supomos que pela primeira vez num Curso de Arquitectura, a FAUL contar com a colaboração no ensino de PCR de um Conservador-Restaurador e de um Arqueólogo especialista nas questões de Arqueologia da Arquitectura.*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*Essentially, this UC should deepen scientific and technological issues and material culture in their relationship with the conservation and restoration project, as technical acts of an essentially cultural nature (as Brandi defended, emphasizing the essential primacy of culture over technology, in the critical design decision making).*

*In this incorporation, we must bet on a greater relationship with other knowledge and disciplines, which is why it will be particularly important, we suppose that for the first time in an Architecture Course, FAUL counts on the collaboration in the teaching of CRR II of a Conservator-Restorer and a specialist in Archeology of Architecture.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):**

*Ensino teórico-prático (do aprender fazendo) emulando o ensino laboratorial de "Projecto".*

*Ensino teórico fortemente baseado na análise de casos concretos (planos e projectos) através de meios áudio visuais (apresentações e outros meios).*

*Com tarefas individuais e de grupo, para incorporar a necessidade de orquestrar e consensualizar opções, num objecto que é iminentemente de valor social (o património cultural).*

*Fortemente baseado em meios áudio-visuais devido à sua eficiência pedagógica mas também com a sua relação com a leitura e percepção visual da disciplina da Arquitectura.*

*Estudantes por turma: Cerca de 25*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):**

*Theoretical-practical teaching (learning by doing) emulating the laboratory teaching of "Project".*

*Theoretical teaching strongly based on the analysis of concrete cases (plans and projects) through audio-visual means (presentations and other means).*

*With individual and group tasks, to incorporate the need to orchestrate and consensualize options, in an object that is imminently of social value (the cultural heritage).*

*Strongly based on audio-visual media due to its pedagogical efficiency but also its relationship with the reading and visual perception of the discipline of Architecture.*

*Students per class: About 25*

**4.2.14. Avaliação (PT):**

*Avaliação Contínua: com registo de presença e qualidade da participação, contando para 20% da nota (implicando um mínimo de 80% de presenças em aula); c/trabalhos práticos individuais e em grupo, defendido em prova final de referência, valendo 80% da nota final;*

*critérios: avaliação da qualidade da investigação, do processo e do método, do grau de rigor, detalhe e de desenvolvimento, assim como da qualidade final do trabalho de projecto produzido.*

**4.2.14. Avaliação (EN):**

*Continuous Assessment: with attendance record and quality of participation, counting for 20% of the grade (implying a minimum of 80% attendance in class); c/ individual and group practical work, defended in a final reference exam, worth 80% of the final grade; criteria:*

*evaluation of the quality of research, process and method, degree of rigor, detail and development, as well as the final quality of the project work produced.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*A Unidade Curricular pertence à área disciplinar do Departamento de PROJECTO de Arquitectura, donde assegura um ensino teórico baseado na análise de experiências práticas o que se relaciona estreitamente com as formas tradicionais do ensino do "Projecto" enquanto uma epistemologia prática, i.e. de acordo com o tradicional modelo do "aprender fazendo", fornecendo ao mesmo tempo capacidade de reflexão teórica e crítica.*

*Os alunos apreendem a editar e publicar um livro digital anual com a produção desta UC, preparando-se para a redacção e publicação do seu próprio Projecto Final de Mestrado.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*The Curricular Unit belongs to the disciplinary area of the Department of PROJECT of Architecture, where it ensures theoretical teaching based on the analysis of practical experiences, which is closely related to the traditional ways of teaching "Project" as a practical epistemology, i.e. according to the traditional model of "learning by doing", providing at the same time the capacity for theoretical and critical reflection.*

*Students learn to edit and publish an annual digital book with the production of this UC, preparing for the writing and publication of their own Master's Final Project.*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):**

*BRANDI, C., Teoria del Restauro. Roma: Einaudi, 1977.*

*CARBONARA, G. (editor), Trattato di restauro architettonico, 4 vol.. Turim: UTET, 1996.*

*CAMPANELLA, C.; MASCARENHAS MATEUS J. (adapt.) (2003). Obras de de conservação e restauro arquitectónico: condições técnicas especiais. Lisboa: CML, 2003.*

*CARBONARA G. Avvicinamento al restauro. teoria, storia, monumenti. Napoli: Liguori, 1977.*

*MUÑOZ VIÑAS, S., Teoría contemporánea de la restauración. Editorial Sintesis, 2003.*

*PAIVA, J.; AGUIAR, J.; PINHO, A. (ed.), Guia Técnico de Reabilitação Habitacional. Lisboa: LNEC-INH, 2006.*

*PRICE, S.; TALLEY, N.; VACCARO, A., Readings in Conservation. Historical and Philosophical Issues in the Conservation of Cultural Heritage. Los Angeles: Getty, 1996.*

*RAMALHO, M. (ed.), Revista Estudos Património sobre Arqueologia da Arquitectura, nº 3 e 9. Lisboa: DGPC, 2002 e 2006*

*Repositórios didáticos do Instituto Guetty, disponíveis em: [https://www.getty.edu/conservation/publications\\_resources/teaching/](https://www.getty.edu/conservation/publications_resources/teaching/)*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):**

BRANDI, C., *Teoria del Restauro*. Roma: Einaudi, 1977.

CARBONARA, G. (editor), *Trattato di restauro architettonico*, 4 vol.. Turim: UTET, 1996.

CAMPANELLA, C.; MASCARENHAS MATEUS J. (adapt.) (2003). *Obras de de conservação e restauro arquitectónico: condições técnicas especiais*. Lisboa: CML, 2003.

CARBONARA G. *Avvicinamento al restauro. teoria, storia, monumenti*. Napoli: Liguori, 1977.

MUÑOZ VIÑAS, S., *Teoría contemporánea de la restauración*. Editorial Sintesis, 2003.

PAIVA, J.; AGUIAR, J.; PINHO, A. (ed.), *Guia Técnico de Reabilitação Habitacional*. Lisboa; LNEC-INH, 2006.

PRICE, S.; TALLEY, N.; VACCARO, A., *Readings in Conservation. Historical and Philosophical Issues in the Conservation of Cultural Heritage*. Los Angeles: Getty, 1996.

RAMALHO, M. (ed.), *Revista Estudos Património sobre Arqueologia da Arquitectura*, nº 3 e 9. Lisboa: DGPC, 2002 e 2006

Repositórios didáticos do Instituto Getty, disponíveis em: [https://www.getty.edu/conservation/publications\\_resources/teaching/](https://www.getty.edu/conservation/publications_resources/teaching/)

**4.2.17. Observações (PT):**

Sem observações

**4.2.17. Observações (EN):**

No observations

**Mapa III - Cultura Arquitetónica Contemporânea****4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

Cultura Arquitetónica Contemporânea

**4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):**

Contemporary Architectural Culture

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):**

HTAUD

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):**

HTAUD

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):**

Semestral 2ºS

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):**

Semiannual 2nd S

**4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):**

75.0

**4.2.5. Horas de contacto:**

Presencial (P) - T-28.0

**4.2.6. % Horas de contacto a distância:**

0.00%

**4.2.7. Créditos ECTS:**

3.0

**4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:**

• Ana Cristina Fernandes Vaz Milheiro - 28.0h

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

• Maria João de Mendonça e Costa Pereira Neto - 28.0h

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):**

*A unidade curricular tem como objetivo principal dar a conhecer a cultura arquitetónica no período 1959-1989, fornecendo aos alunos uma perspetiva atualizada da evolução da arquitetura desde o fim do Movimento Moderno até à queda do Muro de Berlim. Pretende-se que os alunos saibam interpretar as características mais marcantes das correntes dominantes nas décadas de 1970 e 1980, desenvolvendo as suas capacidades para investigar as problemáticas da arquitetura dominantes na viragem do século XXI.*

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):**

*The main objective of the course unit is to introduce the architectural culture in the period 1959-1989, providing students with an up-to-date perspective on the evolution of architecture from the end of the Modern Movement to the fall of the Berlin Wall. It is intended that students know how to interpret the most striking features of the dominant currents in the 1970s and 1980s, developing their skills to investigate the problems of architecture dominant at the turn of the 21st century.*

**4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):**

1. *Arquitetura moderna (ou contemporânea) por volta de 1959: o fim dos CIAM e as Neo vanguardas.*
2. *Os anos 1960: a Crítica Radical e o advento do Pós-Modernismo.*
3. *Brutalismo, High-Tech, Regionalismo Crítico, o regresso do clássico.*
4. *O Projeto Radical do Pós estruturalismo e do Desconstrutivismo (Críticas e Reações); Pós-colonialismo, Género e Sustentabilidade em Arquitetura.*
5. *A queda do Muro de Berlim e a Sociedade da Informação: Arquitetura na era da Globalização.*
6. *Principais desenvolvimentos depois de 1989: a pluralidade das arquiteturas contemporâneas e o contexto pós-teórico e pós-crítico.*

**4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):**

1. *Modern (or contemporary) architecture around 1959: the end of CIAM and the Neo avant-gardes.*
2. *The 1960s: Radical Criticism and the advent of Postmodernism.*
3. *Brutalism, High-Tech, Critical Regionalism, the return of the classic.*
4. *The Radical Project of Post-structuralism and Deconstructivism (Criticism and Reactions); Postcolonialism, Gender and Sustainability in Architecture.*
5. *The fall of the Berlin Wall and the Information Society: Architecture in the age of Globalization.*
6. *Main developments after 1989: the plurality of contemporary architectures and the post-theoretical and post-critical context.*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*A unidade curricular compreende uma abordagem cronológica-temática, permitindo ao aluno a perceção, interpretação, e crítica da sequência dos seis temas do programa como um todo estruturado e coerente.*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*The course comprises a chronological-thematic approach, allowing the student to perceive, interpret, and criticize the sequence of the six themes of the program as a structured and coherent whole.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):**

*É dada ênfase ao método expositivo com aulas dedicadas ao desenvolvimento histórico da arquitetura desde o fim do modernismo. Contudo, os alunos serão agentes ativos da sua própria aprendizagem, privilegiando-se a análise de textos de referência e discussão de temas nas aulas e uma avaliação e uma aprendizagem contínuas.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):**

*Emphasis is given to the expository method with classes dedicated to the historical development of architecture and the city in the contemporary period. However, students will be active agents of their own learning, favoring the analysis of reference texts and discussion of topics in class and continuous assessment and learning*

**4.2.14. Avaliação (PT):**

*No âmbito do processo pedagógico de avaliação, será realizado um trabalho de aplicação prática (individual ou de grupo), desenvolvido a partir de temas de investigação indicados pelo docente, e/ou uma prova escrita sobre conteúdos do programa (quando existe trabalho prático e prova escrita é obrigatória a classificação mínima de 8 valores nesta prova para se transitar na avaliação contínua).*

**4.2.14. Avaliação (EN):**

*As part of the pedagogical evaluation process, a practical application work (individual or group) will be carried out, based on research topics indicated by the teacher, and/or a written test on the contents of the program (when there is practical work, it is mandatory the minimum classification of 8 values in this test to pass in the continuous evaluation).*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*A unidade curricular está estruturada em aulas de exposição teórica, com uso de meios audiovisuais para ilustrar os conceitos apresentados, de acordo com a sequência dos temas do programa. Os trabalhos de investigação permitem ao aluno uma autonomia de trabalho, estimulando o espírito de equipa. Os testes individuais responsabilizam o estudante de forma complementar.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*The course is structured in theoretical classes, using audiovisual means to illustrate the concepts presented, according to the sequence of the eight themes of the program. Research works allow the student to work autonomously, stimulating team spirit. The individual tests make the student responsible in a complementary way.*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):**

COHEN, Jean-Louis - *The Future of Architecture Since 1889*, Phaidon Press Ltd. 2012.  
COLQUHOUN, Alan - *Modern Architecture*, Oxford. 2002.  
CURTIS, William J. R. - *Modern Architecture since 1900*. Phaidon. 1996.  
HADDAD, Elie G.; RIFKIND, David (eds.) - *A Critical History of Contemporary Architecture 1960–2010*. Ashgate Publishing. 2014.  
JENKS, Charles – *The Story of Post-Modernism*. John Wiley & Sons Ltd, 2011.  
KAMINER, Tahl - *Architecture, Crisis and Resuscitation. The reproduction of post-Fordism in late twentieth century architecture*. Routledge. 2011.  
LOOSEN, Sebastiaan; HEYNICKX, Rajesh, HEYNEN, Hilde - *The Figure of Knowledge. Conditioning Architectural Theory, 1960s – 1990s*. Leuven University Press. 2020.  
MONTANER, Josep Maria - *La Condición Contemporánea de la Arquitectura*. Editorial Gustavo Gili, SL. 2015.  
STEELE, Brett; DE CANALES, Francisco González – 2009, *First Works: Emerging Architectural Experimentation of the 1960s and 1970s*. London: AA publications.

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):**

COHEN, Jean-Louis - *The Future of Architecture Since 1889*, Phaidon Press Ltd. 2012.  
COLQUHOUN, Alan - *Modern Architecture*, Oxford. 2002.  
CURTIS, William J. R. - *Modern Architecture since 1900*. Phaidon. 1996.  
HADDAD, Elie G.; RIFKIND, David (eds.) - *A Critical History of Contemporary Architecture 1960–2010*. Ashgate Publishing. 2014.  
JENKS, Charles – *The Story of Post-Modernism*. John Wiley & Sons Ltd, 2011.  
KAMINER, Tahl - *Architecture, Crisis and Resuscitation. The reproduction of post-Fordism in late twentieth century architecture*. Routledge. 2011.  
LOOSEN, Sebastiaan; HEYNICKX, Rajesh, HEYNEN, Hilde - *The Figure of Knowledge. Conditioning Architectural Theory, 1960s – 1990s*. Leuven University Press. 2020.  
MONTANER, Josep Maria - *La Condición Contemporánea de la Arquitectura*. Editorial Gustavo Gili, SL. 2015.  
STEELE, Brett; DE CANALES, Francisco González – 2009, *First Works: Emerging Architectural Experimentation of the 1960s and 1970s*. London: AA publications.

**4.2.17. Observações (PT):**

[sem resposta]

**4.2.17. Observações (EN):**

[sem resposta]

**Mapa III - Cultura da Cidade, Arquitectura e Arte****4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

*Cultura da Cidade, Arquitectura e Arte*

**4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):**

*Culture: on City, Architecture and Art*

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):**

HTAUD

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):**

HTAUD

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):**

Semestral 1ºS

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):**

Semiannual 1st S

**4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):**

75.0

**4.2.5. Horas de contacto:**

Presencial (P) - T-28.0

**4.2.6. % Horas de contacto a distância:**

0.00%

**4.2.7. Créditos ECTS:**

3.0

**4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:**

• Ana Cristina Fernandes Vaz Milheiro - 42.0h

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

• Raffaella Maddaluno - 42.0h

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):**

1. A UC funciona como um laboratório de introdução ao debate, análise e compreensão dos diferentes fenómenos que informam a Arquitetura e o Urbanismo, associando-os, ainda que de modo muito elementar, com áreas científicas e disciplinares afins, casos da Crítica, da Teoria, ou da História. Formas intuitivas de relacionamento com a arquitetura (experiência pessoal, registo, escrita, desenho, etc.). i) Competências historiográfica e teórica- produção arquitetónica, profissão, e cultura associadas. O "som do arquiteto" (Mark Wigley): códigos inerentes à cultura arquitetónica.

2. Refletir acerca da modernidade nos domínios da arte e da cultura artística; continuidades e as rupturas e identificar ciclos artísticos de longa duração; saber ver uma obra de arte. Construção e crítica da modernidade e da cultura urbana. Refletir acerca do contributo da cidade para a produção artística.

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):**

1. An informed reflection on the disciplines of Architecture and Urbanism, a set of basic exercises will be proposed, i) visiting buildings and / or landscapes to promote an understanding of the complexity of the architecture; ii) viewing documentaries and films on themes related to the production of architecture and urbanistic "objects"; iii) reading of books, chapters or articles fundamental to architecture and urbanism settings; iv) acquainting professional architects and town planners, (codes of representation, technical, verbal and aesthetic languages). To get acquainted and to know the historical problematic of art and aesthetic culture in the contemporary period (19th to 21st centuries)

2. To reflect on modernity in the fields of art and artistic culture; continuities and ruptures; identifying long-lasting artistic cycles; operative awareness (theorization and artistic practices.). Foster critical reflection about Art and its relevance in contemporary times.

**4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):**

1. Reconhecer a presença da Arquitetura. Debata sobre seus limites conceituais. b) Conceito(s) de território e cidade. c) Elementos da Arquitetura: utilidade, solidez, "prazer" (Roth, 1999) d) Espaço e suas representações e) História: As Eras da Arquitetura (Zevi, 2009) f) Chaves de leitura: as interpretações da arquitetura (Zevi, 2009).

2. A História da Arte como disciplina humanística: Metodologia e instrumentos de trabalho. Enquadrar e aferir os paradigmas da modernidade e da contemporaneidade; Rupturas e sínteses artísticas nos contextos da modernidade oitocentista; Arte e industrialização; arte e técnica, artes e sociedade; O surgimento da fotografia e do cinema

3. O problema da obra de arte no século XX. Vanguarda Artística – Gards Revolução e Arte – Revolução através da Arte. Movimentos artísticos. O novo quadro conceptual. Contextos e práticas da cultura artística no século XXI; da crise da modernidade à reorganização da contemporaneidade.

**4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):**

1. *Recognize the presence of Architecture. Debate about your conceptual boundaries. b) Concept (s) of territory and city. c) Elements of Architecture: utility, solidity, "delight" (Roth, 1999) d) Space and its representations e) History: The Ages of Architecture (Zevi, 2009) f) Reading keys: the interpretations of architecture (Zevi, 2009).*
2. *The History of Art as a humanistic discipline: Methodology and working tools. Framing and gauging the paradigms of modernity and contemporaneity; Artistic ruptures and syntheses in the contexts of 19th century modernity; Art and industrialization; art and technique, arts and society; The emergence of photography and cinema*
3. *The problem of the work of art in the 20th century. Artistic Avant – Gards Revolution and Art – Revolution through Art. Artistic movements .The new conceptual framework. Contexts and practices of artistic culture in the 21st century; from the crisis of modernity to the reorganization of contemporaneity.*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*Os conteúdos programáticos desta unidade curricular, promovem uma aprendizagem crítica e sustentada dos percursos da História da Arte e da produção arquitetónica, urbanística e artística contemporânea, particularizando a relação entre ambos os contextos.*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*The syllabus of this curricular unit, promote critical and sustained learning of the paths of the History of Art and contemporary architectural, urbanistic and artistic production, particularizing the relationship between both contexts.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):**

*Aulas teóricas com forte suporte em documentação visual e áudio ou multimédia. Podem ser sugeridas visitas de estudo ou, saídas em horário supletivo, para abordagem em contexto real.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):**

*Classes with strong support in visual and audio documentation or multimedia. Study visits can be suggested or, departures in supplementary hours, to approach in real context.*

**4.2.14. Avaliação (PT):**

*Avaliação contínua, onde serão considerados essenciais dois exercícios: sendo um deles individual, de investigação aplicada e, um outro temático que poderá ser realizado em grupo em função da seletividade.*

*Os exercícios individuais contribuirão entre 55% a 60% para a classificação final, sendo a percentagem restante destinada para o(s) exercícios restantes.*

**4.2.14. Avaliação (EN):**

*Continuous assessment, where two exercises will be considered essential: one of them being individual, of applied research and, another thematic one that can be carried out in groups according to selectivity. The individual exercises will contribute between 55% to 60% for the final classification, being the remaining percentage earmarked for the remaining exercises.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*As aulas apesar do seu forte de carácter expositivo, serão lecionadas com recurso à imagem, ao áudio e multimédia, conjuntamente com o sistema de avaliação contínua, promove-se e, sustenta-se, a aprendizagem e o conhecimento necessários para a sua aplicabilidade na praxis, fomentando e promovendo a abordagem crítica e reflexiva.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*The classes, despite their strong expository nature, will be taught using image, audio and multimedia, together with the continuous assessment system, promoting and sustaining the learning and knowledge necessary for its applicability in praxis, encouraging and promoting a critical and reflective approach.*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):**

ARGAN, G. C (1992) – *Arte Moderna. Do Iluminismo aos movimentos contemporâneos*, S. Paulo, Companhia das Letras.  
 BERGER, John (2018) – *Modos de ver- Lisboa, Antígona*.  
 CHOAY, Françoise (2007, 1980). *A Regra e o Modelo - sobre a teoria da arquitetura e do urbanismo*, Lisboa: Caleidoscópio  
 GOMBRICH, E. H. (1995) – *The story of Art*, London, Phaidon, reprinted edition, 1st 1950  
 LE CORBUSIER (2004). *Precisões*, São Paulo: Cosac Naify  
 LE CORBUSIER (2008). *Viagem ao Oriente*, São Paulo: Cosac Naify  
 LYNCH, Kevin (2007, 1981). *A Boa Forma da Cidade*, Lisboa: Edições 70 JENCKS, Charles;  
 KOOLHAAS, Rem; MAU, Bruce (1995), S,M,L,XL. *The Monacelli Press*  
 SOLA-MORALES, Ignasi de (2002), *Territorios*, Barcelona: Gustavo Gili  
 VENTURI, Robert (1966), *Complexity and Contradiction in Architecture*, NY: The Museum of Modern Art Press  
 ZEVI, Bruno (1950). *Towards an Organic Architecture*, London: Faber & Faber  
 WIGLEY, Mark (2002, 1995). *The Architecture of Deconstruction: Derridas haunt*, London: MIT Press

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):**

ARGAN, G. C (1992) – *Arte Moderna. Do Iluminismo aos movimentos contemporâneos*, S. Paulo, Companhia das Letras.  
 BERGER, John (2018) – *Modos de ver- Lisboa, Antígona*.  
 CHOAY, Françoise (2007, 1980). *A Regra e o Modelo - sobre a teoria da arquitetura e do urbanismo*, Lisboa: Caleidoscópio  
 GOMBRICH, E. H. (1995) – *The story of Art*, London, Phaidon, reprinted edition, 1st 1950  
 LE CORBUSIER (2004). *Precisões*, São Paulo: Cosac Naify  
 LE CORBUSIER (2008). *Viagem ao Oriente*, São Paulo: Cosac Naify  
 LYNCH, Kevin (2007, 1981). *A Boa Forma da Cidade*, Lisboa: Edições 70 JENCKS, Charles;  
 KOOLHAAS, Rem; MAU, Bruce (1995), S,M,L,XL. *The Monacelli Press*  
 SOLA-MORALES, Ignasi de (2002), *Territorios*, Barcelona: Gustavo Gili  
 VENTURI, Robert (1966), *Complexity and Contradiction in Architecture*, NY: The Museum of Modern Art Press  
 ZEVI, Bruno (1950). *Towards an Organic Architecture*, London: Faber & Faber  
 WIGLEY, Mark (2002, 1995). *The Architecture of Deconstruction: Derridas haunt*, London: MIT Press

**4.2.17. Observações (PT):**

[sem resposta]

**4.2.17. Observações (EN):**

[sem resposta]

**Mapa III - Desenho Arquitetónico I****4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

*Desenho Arquitetónico I*

**4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):**

*Architectural Drawing I*

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):**

DGC

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):**

DCV

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):**

Semestral 1ºS

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):**

Semiannual 1st S

**4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):**

150.0

**4.2.5. Horas de contacto:**

Presencial (P) - TP-56.0

**4.2.6. % Horas de contacto a distância:**

0.00%

**4.2.7. Créditos ECTS:**

6.0

**4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:**

• Ana Leonor Magalhães Madeira Rodrigues - 84.0h

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

- Ana Cristina dos Santos Guerreiro - 84.0h
- João Manuel Teles Rebôlo - 84.0h
- Luís Filipe Salgado Pereira Rodrigues - 84.0h
- Maria Alexandra Salgado Ai Quintas - 84.0h
- Maria Eduarda Marçal Grilo Lobato de Faria - 84.0h
- Maria João de Carvalho Durão dos Santos - 84.0h
- Mário Say Ming Kong - 84.0h
- Sara Chang Yan - 84.0h
- Skakil Yussuf Rahim - 84.0h

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):**

*Introdução ao processo individual de reflexão e descoberta do mundo, através do desenho; desenvolver as capacidades de observação, análise crítica e imaginação criativa; Entendimento do desenho como um processo seletivo e intencional de comunicação; Experimentação das potencialidades gráficas e expressivas dos diferentes materiais e instrumentos específicos do desenho; Apreender os conceitos de textura, cor, valor de cor, luz/sombra; Exploração de possibilidades e abordagens na representação; Criar o interesse pela investigação através do desenho e potenciar a sua utilização no processo criativo do projeto.*

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):**

*Introduction to the individual process of reflection and discovery of the world, through drawing; To develop the capabilities of observation, critical analysis and creative imagination; Understanding the design as a selective and intentional communication process; Experimentation of the graphic and expressive potentialities of different materials and instruments specific to design; Grasp the concepts of texture, color, color value, light/shadow; Exploration of possibilities and approaches in representation; Create an interest in research through design and enhance its use in the creative process of the project.*

**4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):**

*O conteúdo programático da UC Desenho assenta no estudo dos objetos a? escala da mão e do corpo, da figura humana e do espaço. Noções simples de composição no plano. Os elementos do Desenho. Objetos a? escala da mão e do corpo - desenvolver os conceitos de escala, proporção, ritmo, forma, massa, luz/sombra, cor e textura; estudo dos objetos em contexto. A Figura humana - desenvolver os conceitos de forma, proporção, gestualidade, movimento; estudo do corpo humano e da sua relação com os objetos e o espaço. O espaço envolvente, O espaço habitado. O claro escuro como possibilidade de modelação espacial.*

**4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):**

*The programmatic content of this CU is based on the study of objects at the scale of the hand and body, the human figure and space. Simple notions of compositions in the plan. The elements of the Drawing. Objects at hand and body scale - develop the concepts of scale, proportion, rhythm, shape, mass, light/shadow, color and texture; study of objects in context. The human figure - develop concepts of form, proportion, gestuality, movement; study of the human body and its relationship with objects and space. The surrounding space, the inhabited space. The chiaroscuro as a possibility of spatial modeling.*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*O programa começa por ter um carácter propedéutico, daí iniciar-se com objetos de pequena escala e pouco a pouco ir alargando o âmbito e o tamanho dos assuntos observados à figura humana e ao espaço envolvente. O aluno vai desenvolvendo as suas competências de registo gráfico e ao mesmo tempo os estudos de claro escuro e valores lumínicos permitem a exploração mais emotiva e de uma realidade espacial.*

*A introdução ao estudo da figura permite o entendimento das proporções e as suas relações ergonómicas com os objetos e com a sua envolvente, por outro lado, as noções básicas de composição no plano desenvolvem a noção equilíbrio e de composição espacial.*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*The program begins by having a propaedeutic characteristic, hence starting with small-scale objects and gradually extending the scope and size of the subjects observed to the human figure and the surrounding space. The student develops his graphic recording skills and at the same time the studies of chiaroscuro and luminic values allow a more emotional exploration of a spatial reality.*

*The introduction to the study of the figure allows the understanding of the proportions and their ergonomic relationships with objects and their involvement, on the other hand, the basic notions of composition in the plane develop the notion of balance and spatial composition.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):**

*Sendo a presente unidade curricular introdutória do desenhar, são utilizadas várias estratégias de abordagem ao registo gráfico como exercícios de desenho rápido, desenhos de contornos puros, desenhos com a mão esquerda, desenho de linha contínua para desenvolvem os aspetos mais intuitivos da observação sem o constrangimento do rigor do registo.*

*Observam-se quer pequenos elementos naturais, objetos fabricados, o desenho da própria mão que os segura, as pessoas e o seu espaço envolvente.*

*Estes exercícios vão sendo realizados durante todo o semestre alternando com desenhos de observação mais rigorosa e analítica.*

*O claro escuro permite a exploração da representação do espaço antes ainda da utilização de qualquer método referenciado (perspetiva).*

*É ainda introduzida a noção de desenho sequencial com a realização de pequenos percursos.*

*Visita ao lugar onde decorre o exercício principal da UC de Projeto.*

*É ainda proposto a realização de um diário gráfico com temático, a realizar fora das aulas, que contenha o equivalente de um desenho por dia durante o período de todo o semestre (aproximadamente 90 desenhos).*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):**

*Since the present introductory curricular unit of drawing, various strategies to approach graphic recording are used, such as quick drawing exercises, pure contour drawings, left-hand drawings, continuous line design to develop the most intuitive aspects of observation without the constraint of rigor.*

*It is observed either small natural elements, manufactured objects, the design of the very hand that holds them, people and their surrounding space.*

*These exercises are being carried out throughout the semester alternating with more rigorous and analytical observation drawings.*

*The chiaroscuro allows the exploration of the representation of space before the use of any referenced method (perspective).*

*The notion of sequential design is also introduced with the realization of small routes.*

*Visit to the place where the main exercise of the PROJECT UC takes place.*

*It is also proposed to carry out a graphic diary with themes, to be carried out outside the classes, which contains the equivalent of one drawing per day during the period of the entire semester (approximately 90 drawings).*

**4.2.14. Avaliação (PT):**

*A avaliação na disciplina de Desenho Arquitetónico I, e? uma avaliação continua.*

*O processo de avaliação na unidade curricular Desenho Arquitetónico I inclui uma avaliação continua, que decorre em todas as aulas ao longo do semestre e uma avaliação final. São ponderadas a assiduidade (10%), a participação nas aulas (5%) e a coerência da adequação das soluções gráficas aos objetivos e às competências enunciados no programa (50%), o diário gráfico – caso seja proposto (20%).*

*Caso, ainda, seja proposto um trabalho temático a ponderação valerá? 15% dos 50% gerais.*

*São avaliados os seguintes aspetos:*

*A evolução tida pelo aluno na sua expressão gráfica e a capacidade da utilização do Desenho como processo de comunicação próprio e original*

*A capacidade de representação e interpretação da realidade.*

*A capacidade de reordenar e reinventar soluções originais, a partir dos estímulos propostos.*

*Sendo o Desenho Arquitetónico I uma disciplina de avaliação continua, e? essencial para considerar o aluno aprovado, a frequência de um mínimo de 60% de aulas lecionadas.*

*As avaliações exteriores a? avaliação continua, sejam exames regulares ou exames especiais de melhoria ou recurso, obrigam a? apresentação de um portfolio extra aos trabalhos das aulas, com uma média de 20 desenhos no exame regular e 30 em melhoria ou recurso, sujeitos aos temas do programa da disciplina.*

**4.2.14. Avaliação (EN):**

*The evaluation in the discipline of Architectural Drawing I is a continuous evaluation. The evaluation process in this curricular unit includes a continuous evaluation, which takes place in all classes throughout the semester and a final evaluation. Attendance (10%), participation in classes (5%) and coherence of the adequacy of graphic solutions to the objectives and competencies set out in the program (50%), the graphic diary – if proposed (20%). If a thematic work is also proposed, the weighting will be worth 15% of the 50% overall.*

*The following aspects are evaluated:*

*The evolution taken by the student in his graphic expression and the ability to use the Design as his own and original communication process. The ability to represent and interpret reality. The ability to reorder and reinvent original solutions, from the proposed stimuli.*

*Since Architectural Drawing I is a discipline under continuous evaluation, the attendance of a minimum of 60% of classes taught it is essential to consider the approval of a student. Other evaluations outside this process of continuous evaluation, whether regular examinations, special examinations of improvement or appeal, require the presentation of an extra portfolio to the work of the classes, with an average of 20 drawings in the regular examination and 30 in improvement or appeal, subject to the theme of the program of the discipline.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular.****(PT):**

*O programa de Desenho Arquitetónico I tem um carácter introdutório ao Desenho, e tem como objetivo principal desenvolver no aluno quer a capacidade de observação, de registos diretos quer o gosto e a capacidade de ter uma expressão própria, através de exercícios variados que alternam o registo mais livre e intuitivo com uma observação analítica e precisa. Esta prática e aprendizagem dirigem-se a estimular no aluno o uso do desenho como instrumento do seu pensamento visual na prática do Projeto.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular.****(EN):**

*The Architectural Drawing I program assumes an introductory role to Drawing, and has as main objective to develop in the students both the ability to observe, to take direct records and the taste and the ability to acquire their own expression, through varied exercises that alternate the most free and intuitive records with an analytical and accurate observation. This practice and learning are aimed at stimulating the student to use drawing as an instrument of his visual thinking in the practice of the Project.*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):**

*Lobato de Faria, Eduarda, Imaginar o Real, O Enigma da Concepção em Arquitectura.*

*Robbins, Edward, Why Architects Draw, Cambridge, Massachusetts, London, ed. The MIT Press, 1994.*

*Rodrigues, Ana Leonor Madeira, O Desenho, Ordem do Pensamento Arquitectónico, Lisboa, Editorial Estampa, 2000.*

*Rodrigues, Ana Leonor Madeira, Desenho, o que é, Lisboa, Quimera Editores, 2003.*

*Salavisa, Eduardo – Diários de Viagem. Quimera Editores, 2008.*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):**

*Kandinsky, Wassily, Ponto, Linha e Plano, edições 70, 2006.*

*Lobato de Faria, Eduarda, Imaginar o Real, O Enigma da Concepção em Arquitectura.*

*Robbins, Edward, Why Architects Draw, Cambridge, Massachusetts, London, ed. The MIT Press, 1994.*

*Rodrigues, Ana Leonor Madeira, O Desenho, Ordem do Pensamento Arquitectónico, Lisboa, Editorial Estampa, 2000.*

*Rodrigues, Ana Leonor Madeira, Desenho, o que é, Lisboa, Quimera Editores, 2003.*

*Salavisa, Eduardo – Diários de Viagem. Quimera Editores, 2008.*

**4.2.17. Observações (PT):**

*Com a alteração dos planos de estudos e dos programas, foram também alterados os nomes das Unidades Curriculares, adequando-os aos respetivos cursos.*

**4.2.17. Observações (EN):**

*With the change of the study plans and programs, the names of the Curricular Units were also changed, according to their courses.*

**Mapa III - Desenho Arquitetónico II****4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

*Desenho Arquitetónico II*

**4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):**

*Architectural Drawing II*

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):**

*DGC*

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):**

*DCV*

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):**

*Semestral 2ºS*

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):**

*Semiannual 2nd S*

**4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):**

*150.0*

**4.2.5. Horas de contacto:**

*Presencial (P) - TP-56.0*

**4.2.6. % Horas de contacto a distância:**

*0.00%*

**4.2.7. Créditos ECTS:**

*6.0*

**4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:**

*• Ana Leonor Magalhães Madeira Rodrigues - 84.0h*

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

- Ana Cristina dos Santos Guerreiro - 84.0h*
- João Manuel Teles Rebôlo - 84.0h*
- Luís Filipe Salgado Pereira Rodrigues - 84.0h*
- Maria Alexandra Salgado Ai Quintas - 84.0h*
- Maria Eduarda Marçal Grilo Lobato de Faria - 84.0h*
- Maria João de Carvalho Durão dos Santos - 84.0h*
- Mário Say Ming Kong - 84.0h*
- Sara Chang Yan - 84.0h*
- Skakil Yussuf Rahim - 84.0h*

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):**

*Incentivar a análise morfológica dos objetos e espaços arquitetónicos através do Desenho.*

*Entender o Desenho, como instrumento da linguagem arquitetónica e como criador do conceito de Arquitetura.*

*Observar o espaço como domínio fenomenológico.*

*Analisar a relação entre o corpo/objeto, habitante do espaço arquitetónico e urbano, e o corpo/sujeito, observador e criador dessa realidade espacial e volumétrica.*

*Explorar os conceitos de espaço como a possibilidade de manifestação das coisas, e como a própria matéria-prima da Arquitetura que o recria, molda e inventa.*

*Propor o entendimento do sujeito, em simultâneo, como espectador e como habitante do espaço representado.*

*Explorar a descrição do espaço arquitetónico e o seu enquadramento paisagístico/urbano de acordo com os princípios da verosimilhança na representação.*

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):**

*Encourage morphological analysis of objects and architectural spaces through drawing.*

*Understand Drawing as an instrument of architectural language and as a creator of the concept of Architecture.*

*Observe space as a phenomenological domain.*

*To analyze the relationship between body/object, inhabitant of architectural and urban space, and body/subject, observer and creator of this spatial and volumetric reality.*

*Explore the concepts of space as the possibility of manifestation of things, and as the very raw material of Architecture that recreates, shapes and invents it.*

*To propose the understanding of the subject, simultaneously, as a spectator and as an inhabitant of the represented space.*

*Explore the description of the architectural space and its landscape/urban framework according to the principles of likelihood in representation.*

**4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):**

*A representação da profundidade no plano.*

*Introdução. Observação direta de um espaço interior e a memória dessa observação.*

*Sistemas de representação da profundidade.*

*Introdução ao uso da perspetiva "a? mão levantada". A importância da linha do horizonte e do ponto de vista numa perspetiva livre.*

*Desenhos sequenciais e percursos.*

*Ontologia da representação do sujeito no plano do Desenho.*

*A figura humana.*

**4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):**

*The representation of depth in the plane.*

*Introduction. Direct observation of an interior space and the memory of that observation.*

*Depth-representation systems.*

*Introduction to the use of the "free hand" perspective. The importance of the horizon line and the point of view in a free perspective.*

*Sequential drawings and routes.*

*Ontology of the representation of the subject in the plan of the Drawing.*

*The human figure.*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*A Unidade Curricular de Desenho Arquitetónico II explora e desenvolve alguns dos assuntos indicados em Desenho Arquitetónico I.*

*Porém, no presente semestre, a ênfase é dada ao espaço e à sua representação direta, mas também à exploração de representações espaciais inventadas.*

*O aluno deverá cada vez mais recorrer ao uso do desenho como fator exploratório da sua imaginação espacial.*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*The Curricular Unit of Architectural Drawing II explores and develops some of the subjects indicted in Architectural Drawing I.*

*However, in the present semester, the emphasis is given to space and its direct representation, and to the exploration of invented spatial representations.*

*The student should increasingly resort to the use of drawing as an exploratory factor of his spatial imagination.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):**

*Estudo e registo de vários espaços interiores e de articulação interior/exterior da faculdade em registos analíticos precisos recorrendo ao uso da perspetiva "à mão levantada".*

*Estudo de um espaço interior através do claro/escuro, estabelecendo caracterizações mais emotivas: um espaço trágico, ou triste, ou espiritual, ou feliz. A importância da iluminação na definição espacial.*

*Estudo da figura humana com aulas de modelo vivo.*

*Visita ao lugar onde decorre o exercício principal da UC de Projeto.*

*É ainda proposto a realização de um diário gráfico com temático, a realizar fora das aulas, que contenha o equivalente de um desenho por dia durante o período de todo o semestre (aproximadamente 90 desenhos).*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):**

*Study and registration of various interior spaces and interior/exterior articulations of the faculty in precise analytical records using the "free hand" perspective.*

*Study of an inner space through chiaroscuro, establishing more emotional characterizations: a tragic space, or sad, or spiritual, or happy. The importance of light in spatial definition.*

*Study of the human figure with live model classes.*

*Visit to the place where the main exercise of the PROJECT CU takes place.*

*It is also proposed to carry out a graphic diary with themes, to be carried out outside the classes, which contains the equivalent of one drawing per day during the period of the entire semester (approximately 90 drawings).*

**4.2.14. Avaliação (PT):**

*A avaliação na disciplina de Desenho Arquitetónico II, e? uma avaliação continua.*

*O processo de avaliação na unidade curricular Desenho Arquitetónico II inclui uma avaliação continua, que decorre em todas as aulas ao longo do semestre e uma avaliação final. São ponderadas a assiduidade (10%), a participação nas aulas (5%) e a coerência da adequação das soluções gráficas aos objetivos e às competências enunciados no programa (50%), o diário gráfico – caso seja proposto (20%).*

*Caso, ainda, seja proposto um trabalho temático a ponderação valerá? 15% dos 50% gerais.*

*São avaliados os seguintes aspetos:*

*A evolução tida pelo aluno na sua expressão gráfica e a capacidade da utilização do Desenho como processo de comunicação próprio e original*

*A capacidade de representação e interpretação da realidade.*

*A capacidade de reordenar e reinventar soluções originais, a partir dos estímulos propostos.*

*Sendo o Desenho Arquitetónico I uma disciplina de avaliação continua, e? essencial para considerar o aluno aprovado, a frequência de um mínimo de 60% de aulas lecionadas.*

*As avaliações exteriores a? avaliação continua, sejam exames regulares ou exames especiais de melhoria ou recurso, obrigam a? apresentação de um portfolio extra aos trabalhos das aulas, com uma média de 20 desenhos no exame regular e 30 em melhoria ou recurso, sujeitos aos temas do programa da disciplina.*

**4.2.14. Avaliação (EN):**

*The evaluation of Architectural Drawing II, is a continuous evaluation. The evaluation process includes a continuous evaluation, which takes place in all classes throughout the semester and a final evaluation. The parameter considered are: attendance (10%), participation in classes (5%) and coherence of the adequacy of graphic solutions to the objectives and competencies set out in the program (50%), the graphic diary - if proposed (20%). If a thematic work is also proposed, the weighting will be worth 15% of the 50% overall.*

*The following aspects are evaluated: The evolution taken by the student in his graphic expression and the ability to use Drawing as his own and original communication process The ability to represent and interpret reality. The ability to reorder and reinvent original solutions, from the proposed stimuli.*

*Since Architectural Drawing I is a discipline under continuous evaluation, the attendance of a minimum of 60% of classes taught it is essential to consider the approval of a student. Other evaluations outside this process of continuous evaluation, whether regular examinations, special examinations of improvement or appeal, require the presentation of an extra portfolio to the work of the classes, with an average of 20 drawings in the regular examination and 30 in improvement or appeal, subject to the theme of the program of the discipline.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*O programa de Desenho Architectónico I intensifica o estudo das definições e caracterizações espaciais bem como o entendimento da luz nesta definição.*

*Através do desenho o aluno interioriza a ideia da luz e do espaço como os elementos fundamentais da Arquitetura.*

*O estudo mais intensivo da figura humana, estabelece a importância do corpo como medida e como destino do seu Projetar, quer através de registos diversos de pessoas, quer pelas aulas de modelo vivo.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*The Architectural Design I program intensifies the study of spatial definitions and characterizations as well as the understanding of light in this definition.*

*Through drawing the student internalizes the idea of light and space as the fundamental elements of Architecture.*

*A most intensive study of the human figure establishes the importance of the body as a measure and as the destination of its Project, both through diverse records of people and through the classes of living model.*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):**

*Oliveira, Susana, Lições das Sombras: imagens e histórias das sombras projetadas na experiência e conhecimento do mundo, FCGulbenkian, 2012.*

*Panofsky, Erwin, A Perspectiva Como Forma Simbólica, Edições 70, 2006.*

*Rodrigues, Ana Leonor Madeira, O Observador Observado, textos sobre o desenho e o desenhador, Caleidoscópio e CIAUD, Lisboa, 2016.*

*Seguí? de la Riva, Javier, Introduccio?n a la Interpretacio?n y al Ana?lisis de la Forma Arquitecto?nica, Dibujar, Projectar V, Madrid, Instituto Juan de Herrera, 2004.*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):**

*Oliveira, Susana, Lições das Sombras: imagens e histórias das sombras projetadas na experiência e conhecimento do mundo, FCGulbenkian, 2012.*

*Panofsky, Erwin, A Perspectiva Como Forma Simbólica, Edições 70, 2006.*

*Rodrigues, Ana Leonor Madeira, O Observador Observado, textos sobre o desenho e o desenhador, Caleidoscópio e CIAUD, Lisboa, 2016.*

*Seguí? de la Riva, Javier, Introduccio?n a la Interpretacio?n y al Ana?lisis de la Forma Arquitecto?nica, Dibujar, Projectar V, Madrid, Instituto Juan de Herrera, 2004.*

**4.2.17. Observações (PT):**

*Com a alteração dos planos de estudos e dos programas, foram também alterados os nomes da Unidades Curriculares, adequando-os aos respetivos cursos.*

**4.2.17. Observações (EN):**

*With the change of the study plans and programs, the names of the Curricular Units were also changed, according to their courses.*

**Mapa III - Desenho Arquitetónico III****4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

*Desenho Arquitetónico III*

**4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):**

*Architectural Drawing III*

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):**

*DGC*

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):**

*DCV*

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):**

*Semestral 2ºS*

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):**

*Semiannual 2nd S*

**4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):**

*150.0*

**4.2.5. Horas de contacto:**

*Presencial (P) - TP-56.0*

**4.2.6. % Horas de contacto a distância:**

0.00%

**4.2.7. Créditos ECTS:**

6.0

**4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:**

• Ana Leonor Magalhães Madeira Rodrigues - 84.0h

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

- Ana Cristina dos Santos Guerreiro - 84.0h
- João Manuel Teles Rebôlo - 84.0h
- Luís Filipe Salgado Pereira Rodrigues - 84.0h
- Maria Alexandra Salgado Ai Quintas - 84.0h
- Maria Eduarda Marçal Grilo Lobato de Faria - 84.0h
- Mário Say Ming Kong - 84.0h
- Sara Chang Yan - 84.0h
- Skakil Yussuf Rahim - 84.0h

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):**

*Consolidar e desenvolver a relação entre Desenho e Projeto.*

*Entender o objeto arquitetónico no espaço citadino.*

*Perceber o sujeito, em simultâneo, como observador/desenhador e como habitante do espaço fenomenológico e do espaço representado.*

*Promover uma compreensão da Cidade enquanto estratificação e confronto de tempos cronológicos diversos.*

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):**

*Consolidate and develop the relationship between Drawing and architectural design.*

*Understand the architectural object in the city space.*

*Perceive the subject, simultaneously, as an observer/designer and as an inhabitant of the phenomenological space and the represented space.*

*Promote an understanding of the City as a stratification and confrontation of various chronological times.*

**4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):**

*Desenvolver através do desenho visualizações dos espaços concebidos na UC de Projeto.*

*Explorar e incentivar o uso do Desenho nas disciplinas de projecto através do acompanhamento do trabalho nela realizado*

*Explorar a capacidade imaginativa e criativa como modo de reinventar o espaço.*

*Proceder a levantamentos gráficos de lugares, usados posteriormente como informação a desenvolver no desenho.*

*Proceder a análises gráficas sequenciais dos percursos propostos. O tempo e o movimento.*

*Sínteses gráficas.*

*Aprofundar processos específicos da concepção em Arquitetura mediante a desconstrução e fragmentação simulada de objectos arquitectónicos e/ou urbanos.*

*Princípios de organização e configuração espacial: repetição, proporção, escala, movimento, variedade, ritmo, equilíbrio, contrastes.*

**4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):**

*Develop through drawing visualizations of the spaces designed in the Project CU.*

*Explore and encourage the use of Drawing in project disciplines by monitoring the work done on it*

*Explore imaginative and creative ability as a way to reinvent space.*

*Carry out graphical surveys of places, later used as information to be developed in the design.*

*Carry out sequential graphical analyses of the proposed routes. Time and movement.*

*Graphic summaries.*

*Deepen specific processes of design in Architecture through the deconstruction and simulated fragmentation of architectural and/or urban objects.*

*Principles of organization and spatial configuration: repetition, proportion, scale, movement, variety, rhythm, equilibrium, contrasts.*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*Promover o entendimento do Desenho como instrumento conceptual e operativo da Arquitetura e assim incentivar a aplicação correta de processos e sistemas de representação do espaço. Ao desenvolver hábitos e motivações de discurso gráfico possibilita-se uma visão crítica e metodologias próprias de expressão e comunicação visual.*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*Promote the understanding of design as a conceptual and operative instrument of architecture and thus encourage the correct application of processes and systems of representation of space. By developing habits and motivations of graphic discourse, a critical view and methodologies of expression and visual communication are possible.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):**

*São realizados desenhos de exploração livre, com base nos exercícios propostos na UC de projeto.  
Realização de mapas conceituais para desenvolver as ideias em trabalho.  
Visitas à cidade de Lisboa sempre que a distribuição horária o permita.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):**

*Free exploration drawings are carried out, based on the exercises proposed in the project CU.  
Realization of conceptual maps to develop the ideas in work.  
Visits to the city of Lisbon whenever the hourly distribution allows it.*

**4.2.14. Avaliação (PT):**

*A avaliação na disciplina de Desenho Arquitetónico II, e? uma avaliação continua.  
O processo de avaliação na unidade curricular Desenho Arquitetónico II inclui uma avaliação continua, que decorre em todas as aulas ao longo do semestre e uma avaliação final. São ponderadas a assiduidade (10%), a participação nas aulas (5%) e a coerência da adequação das soluções gráficas aos objetivos e às competências enunciados no programa (50%), o diário gráfico – caso seja proposto (20%).  
Caso, ainda, seja proposto um trabalho temático a ponderação valerá? 15% dos 50% gerais.  
São avaliados os seguintes aspetos:  
A evolução tida pelo aluno na sua expressão gráfica e a capacidade da utilização do Desenho como processo de comunicação próprio e original  
A capacidade de representação e interpretação da realidade.  
A capacidade de reordenar e reinventar soluções originais, a partir dos estímulos propostos.*

*Sendo o Desenho Arquitetónico I uma disciplina de avaliação continua, e? essencial para considerar o aluno aprovado, a frequência de um mínimo de 60% de aulas lecionadas.*

*As avaliações exteriores a? avaliação continua, sejam exames regulares ou exames especiais de melhoria ou recurso, obrigam a? apresentação de um portfolio extra aos trabalhos das aulas, com uma média de 20 desenhos no exame regular e 30 em melhoria ou recurso, sujeitos aos temas do programa da disciplina.*

**4.2.14. Avaliação (EN):**

*The evaluation in the discipline of Architectural Drawing II, is a continuous evaluation. The evaluation process includes a continuous evaluation, which takes place in all classes throughout the semester and a final evaluation. The considered parameters are: attendance (10%), participation in classes (5%) and coherence of the adequacy of graphic solutions to the objectives and competencies set out in the program (50%), the graphic diary - if proposed (20%). If a thematic work is also proposed, the weighting will be worth 15% of the 50% overall.*

*The following aspects are evaluated: The evolution taken by the student in his graphic expression and the ability to use drawing as his own and original communication process The ability to represent and interpret reality. The ability to reorder and reinvent original solutions, from the proposed stimuli.*

*Since Architectural Drawing I is a discipline under continuous evaluation, the attendance of a minimum of 60% of classes taught it is essential to consider the approval of a student. Other evaluations outside this process of continuous evaluation, whether regular examinations, special examinations of improvement or appeal, require the presentation of an extra portfolio to the work of the classes, with an average of 20 drawings in the regular examination and 30 in improvement or appeal, subject to the theme of the program of the discipline.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*O programa de Desenho Arquitectónico incentiva a pesquisa autónoma e as capacidades reflexivas e projectuais que impulsionam a criação de um pensamento espacial pessoal.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*The Architectural Design program encourages autonomous research and the reflective and projecting capabilities that drive the creation of personal spatial thinking.*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):**

CELANT, Germano, GHIRARDO, Diane, Aldo Rossi Drawings, Skira, Paris, 2008. COOK, Peter, Drawing, The Motive Force of Architecture, Wiley, London, 2008.  
FRASCARI, Marco, HALE, Jonathan, STARKEY, Bradley (eds.), From Models to Drawings: Imagination and Representation in Architecture, Routledge, Abingdon, England, 2008.  
Rodrigues, Ana Leonor Madeira, Ensaios nas Margens do Futuro, Ed. Estampa, 2007.

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):**

CELANT, Germano, GHIRARDO, Diane, Aldo Rossi Drawings, Skira, Paris, 2008. COOK, Peter, Drawing, The Motive Force of Architecture, Wiley, London, 2008.  
FRASCARI, Marco, HALE, Jonathan, STARKEY, Bradley (eds.), From Models to Drawings: Imagination and Representation in Architecture, Routledge, Abingdon, England, 2008.  
Rodrigues, Ana Leonor Madeira, Ensaios nas Margens do Futuro, Ed. Estampa, 2007.

**4.2.17. Observações (PT):**

Com a alteração dos planos de estudos e dos programas, foram também alterados os nomes das Unidades Curriculares, adequando-os aos respetivos cursos.

**4.2.17. Observações (EN):**

With the change of the study plans and programs, the names of the Curricular Units were also changed, according to their courses.

**Mapa III - Design de Interiores e Equipamento (INT&REAB)****4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

Design de Interiores e Equipamento (INT&REAB)

**4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):**

Interior and Equipment Design

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):**

A

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):**

A

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):**

Semestral 2ºS

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):**

Semiannual 2nd S

**4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):**

150.0

**4.2.5. Horas de contacto:**

Presencial (P) - TP-56.0

**4.2.6. % Horas de contacto a distância:**

0.00%

**4.2.7. Créditos ECTS:**

6.0

**4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:**

• Maria Dulce Costa de Campos Loução - 56.0h

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

- José Manuel Silveira Dias - 56.0h

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):**

*Pretende a unidade de Design de Interiores e Equipamento estimular e corporizar a procura de reformular o destino projetado para o Lugar.*

*Os lugares da Arquitetura são sítios mágicos, onde a forma, a proporção, as vistas, o modo como a luz se movimenta até descobrir a sombra, na superfície das paredes, pavimentos e tetos, texturas perdidas para serem de novo habitadas.*

*É este desafio que vos propomos: considerando a função original, a partir da apreensão, enamoramento e cumplicidade com o edificado de modo a se cumprir o que Louis Kahn diria, em tradução livre, o que o edifício deseja ser”?*

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):**

*It aims the Interior and Equipment Design unit to stimulate and embody the search to reformulate the destination designed for the Place. The places of Architecture are magical places, where the shape, the proportion, the views, the way the light moves until it discovers the shadow, on the surface of the walls, floors and ceilings, textures lost to be inhabited again.*

*Is it this challenge that we propose to you: considering the original function, from the apprehension, infatuation and complicity with the built in order to fulfill what Louis Kahn would say, in free translation, what "the building wants to be"?*

**4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):**

*Transmissão de conceitos, noções e referências fundamentais da Arquitetura de Interiores:*

*materiais e texturas, luz e sombra, a temperatura e a consonância dos materiais, a tensão entre o interior e o exterior, a escala e proporção, a interação entre humanos no espaço projetado, a o valor, identidade e ética do espaço, os recursos materiais e imateriais e o desenvolvimento sustentável.*

*Reflexão sobre a intervenção dos objetos no espaço arquitetónico: representação, caracterização, hierarquia, ordem, composição, geometria, densidade, tipologia, coerência, contraste.*

*Identificação do espaço e do sistema de objetos como intermediários entre as diversas escalas: da mão e do corpo, a escala da ação e a escala do espaço; os objetos como mediadores para ações responsáveis sustentáveis.*

*Prossecação de técnicas gráficas para a comunicação da estratégia e da intervenção, propostas.*

**4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):**

*Transmission of concepts, notions, and fundamental references of Interior Architecture:*

*materials and textures, light and shadow, the temperature and consonance of materials, the tension between the inside and the outside, the scale and proportion, the interaction between humans in the projected space, the value, identity and ethics of space, the material and immaterial resources and sustainable development.*

*Reflection on the intervention of objects in the architectural space: representation, characterization, hierarchy, order, composition, geometry, density, typology, coherence, contrast.*

*Identification of space and the system of objects as intermediaries between the various scales: of the hand and body, the scale of action and the scale of space; objects as mediators for sustainable responsible actions.*

*Development of graphic techniques for the communication of strategy and intervention, proposed.*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*As multiplicidades dos conteúdos disciplinares desta UC contribuem para uma tomada de consciência do valor do ato de habitar o espaço mediado pela presença dos objetos e constituem adereços para os rituais da vida quotidiano ou dos momentos excecionais da sociedade, corporizados sobre a forma de simulações/exercícios de natureza projetual.*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*The multiplicities of the disciplinary contents of this curricular unit contribute to an awareness of the value of the act of inhabiting the space mediated by the presence of objects and constitute props for the rituals of daily life or the exceptional moments of society, embodied in the form of simulations/exercises of a projectual nature.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):**

*A disciplina desenvolve-se do ensinamento tentativa e erro de modo contínuo ao longo do semestre, com momentos intercalares de avaliação/ponto de situação das diversas fases que constituem uma aproximação ao projeto em contexto real. Acompanha a metodologia projetual através do reconhecimento dos conceitos, noções e referências fundamentais da Arquitetura de Interiores no que respeita aos materiais e texturas, à luz e sombra, à temperatura e à consonância dos materiais, à tensão entre o interior e o exterior, à escala e proporção, à interação humana no espaço projetado, à identificação do valor e ética correlativos à experimentação do espaço, aos recursos materiais e imateriais e ao desenvolvimento sustentável.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):**

*The discipline develops from trial-and-error teaching in a continuous way throughout the semester, with interim moments of evaluation/situation point of the various phases that constitute an approach to the project in a real context. It accompanies the design methodology through the recognition of concepts, notions and fundamental references of Interior Architecture with regard to materials and textures, light and shade, temperature and the consonance of materials, the tension between interior and exterior, the scale and proportion, the human interaction in the projected space, the identification of value and ethics related to the experimentation of space, the material and immaterial resources and the sustainable development.*

**4.2.14. Avaliação (PT):**

*A avaliação é contínua e culmina num exame final cuja classificação é ponderada com os resultados das avaliações intermédias ocorridas ao longo do semestre. A classificação tomará em consideração tanto o percurso metodológico como o resultado:*

*1\_ PROCESSO: (i) maturidade e rigor na exploração projetual; (ii) pertinência e inovação da solução desenvolvida;  
2\_ RESULTADOS: (i) adequação do conceito aos pressupostos enunciados; (ii) qualidade formal e técnico-construtiva da solução; (iii) competências de usabilidade e exceção; (iv) qualidade dos elementos de comunicação dos trabalhos e respetiva apresentação oral.*

*Crítérios de avaliação:*

*(i) compreensão dos temas propostos;  
(ii) perspicácia na identificação e hierarquização dos problemas a resolver;  
(iii) nível de investigação (autonomia, profundidade e âmbito);  
(iv) qualidade e inovação das soluções propostas: maturidade projetual, desenvolvimento de alternativas de solução, profundidade e âmbito da investigação; seleção crítica; criatividade; coerência e adequação aos pressupostos enunciados;  
(v) qualidade técnica das soluções: rigor da representação (desenho) e detalhe (desenhos técnicos).  
apresentação (comunicação gráfica, escrita e oral): rigor, articulação, capacidade justificativa e argumentativa, capacidade de síntese e de sistematização;  
(vi) participação crítica nas aulas e nas atividades realizadas pela turma;  
A assiduidade deve ser regular e permanente conforme os critérios de avaliação, de modo a assegurar a troca de informação e de conhecimentos entre os alunos e com os professores, bem como a discussão dos projetos, individual ou em grupo.*

**4.2.14. Avaliação (EN):**

*The evaluation is continuous and culminates in a final exam whose classification is weighted with the results of the intermediate evaluations that occurred throughout the semester. The classification will take into account both the methodological path and the result:*

*1\_Process: (i) maturity and rigor in project exploration; (ii) relevance and innovation of the developed solution;  
2\_Results: (i) adequacy of the concept to the assumptions enunciated; (ii) formal and technical-constructive quality of the solution; (iii) usability and exceptional skills; (iv) quality of the communication elements of the works and respective oral presentation.*

*Evaluation criteria:*

*(i) understanding of the proposed themes;  
(ii) acumen in the identification and hierarchy of the problems to be solved;  
(iii) level of research (autonomy, depth and scope);  
(iv) quality and innovation of the proposed solutions: project maturity, development of solution alternatives, depth and scope of research; critical selection; creativity; coherence and adequacy to the assumptions enunciated;  
(v) technical quality of solutions: rigor of representation (drawing) and detail (technical drawings).  
Presentation (graphic, written and oral communication): rigor, articulation, justification and argumentative capacity, capacity for synthesis and systematization  
(vi) critical participation in classes and activities carried out by the class;  
Attendance should be regular and permanent according to the evaluation criteria, in order to ensure the exchange of information and knowledge between students and with teachers, as well as the discussion of projects, individually or in a group.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*A avaliação simula em contexto académico as fases de um projeto desenvolvido em contexto real procurando a tomada de consciência por parte dos alunos do processo de pensamento para a elaboração do projeto de arquitetura no domínio do Design de Interiores e Equipamento.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*The evaluation simulates in an academic context the phases of a project developed in a real context seeking awareness by students of the thought process for the elaboration of the architecture project in the field of Interior and Equipment Design.*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):**

BACHELARD, G. 1978. *A Poética do Espaço*. São Paulo: Coleção, Os Pensadores, Abril Cultural;  
BROOKER, G. / STONE, S. 2010. *Elements/Objects. Worthing*: AVA Book;  
CERTEAU, M. 2002. *L'Invention du Quotidien. Arts de Faire, Collection Folio/ Essais Gallimard*;  
ELLARD, C. 2019. *A Alma dos Lugares. Como a paisagem e o ambiente alteram o nosso comportamento e as nossas decisões*. Lisboa: Contraponto;  
LOUÇÃO, D. 2013. *Paisagens Interiores Para um Projeto em Arquitetura*, Lisboa: Caleidoscópio;  
GAGG, R. 2012. *Texture + Materials. Worthing*: AVA Book;  
PALLASMAA, J. 2011. *Os Olhos da Pele. A arquitetura e os sentidos*. Porto Alegre: Bookman;  
PALLASMAA, J. 2020. *Animales Arquitectos*. Barcelona: Gustavo Gili;  
Papanek, V. 1995. *The Green Imperative – Ecology and Ethics in Design and Architecture*. London: Thames & Hudson;  
ZUMTHOR, P. 2006. *Atmósferas: entornos arquitectónicos, las cosas a mi alrededor*. Barcelona: Gustavo Gili.

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):**

BACHELARD, G. 1978. *A Poética do Espaço*. São Paulo: Coleção, Os Pensadores, Abril Cultural;  
BROOKER, G. / STONE, S. 2010. *Elements/Objects. Worthing*: AVA Book;  
CERTEAU, M. 2002. *L'Invention du Quotidien. Arts de Faire, Collection Folio/ Essais Gallimard*;  
ELLARD, C. 2019. *A Alma dos Lugares. Como a paisagem e o ambiente alteram o nosso comportamento e as nossas decisões*. Lisboa: Contraponto;  
LOUÇÃO, D. 2013. *Paisagens Interiores Para um Projeto em Arquitetura*, Lisboa: Caleidoscópio;  
GAGG, R. 2012. *Texture + Materials. Worthing*: AVA Book;  
PALLASMAA, J. 2011. *Os Olhos da Pele. A arquitetura e os sentidos*. Porto Alegre: Bookman;  
PALLASMAA, J. 2020. *Animales Arquitectos*. Barcelona: Gustavo Gili;  
Papanek, V. 1995. *The Green Imperative – Ecology and Ethics in Design and Architecture*. London: Thames & Hudson;  
ZUMTHOR, P. 2006. *Atmosferas: entornos arquitectónicos, las cosas a mi alrededor*. Barcelona: Gustavo Gili.

**4.2.17. Observações (PT):**

*Sem observações*

**4.2.17. Observações (EN):**

*No observations*

**Mapa III - Estática****4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

*Estática*

**4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):**

*Statics*

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):**

*TAUD*

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):**

*TAUD*

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):**

*Semestral 2ºS*

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):**

*Semiannual 2nd S*

**4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):**

*75.0*

**4.2.5. Horas de contacto:**

*Presencial (P) - TP-28.0*

**4.2.6. % Horas de contacto a distância:**

0.00%

**4.2.7. Créditos ECTS:**

3.0

**4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:**

[sem resposta]

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

- António José Batista Cardoso - 0.0h
- Pedro António Martins Mendes - 0.0h

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):**

*Desenvolvimento da capacidade de conceptualização de sistemas estruturais associados a formas arquitetónicas. Introdução à análise de sistemas estaticamente determinados sujeitos a ações estáticas. Aplicação das condições de equilíbrio e estabelecimento de diagramas de corpo livre para determinar reações de apoio e esforços internos.*

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):**

*To develop the ability to define structural systems associated with architectural forms. Introduction to the analysis of statically determinate systems subjected to static loads. Application of the equilibrium conditions and definition of free body diagrams in order to determine the reactions at supports and internal forces.*

**4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):**

1. *Equilíbrio de pontos materiais - Caracterização duma força aplicada num ponto. Resultante dum sistema de forças. Condição de equilíbrio dum ponto material.*

2. *Equilíbrio de corpos rígidos - Momento duma força em relação a um ponto e em relação a um eixo. Transmissibilidade das forças. Momento dum binário. Sistemas de forças equivalentes. Linha de ação da força resultante: método analítico e método gráfico. Resultante de cargas distribuídas. Condições de equilíbrio dum corpo rígido. Diagramas de corpo livre.*

3. *Estruturas reticuladas planas - Classificação das estruturas e das peças estruturais. Tipos de ligações ao exterior. Equações de equilíbrio global. Casos de ligações mal distribuídas. Subestruturas e libertações internas. Esforços internos. Diagramas de esforços.*

4. *Cabos e arcos - Comportamento estrutural e estabelecimento das condições de equilíbrio. Determinação das reações de apoio e esforços internos.*

**4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):**

1. *Equilibrium of particles - Description of a force acting on a particle. Resultant of a set of forces. Equilibrium condition of a particle.*

2. *Equilibrium of rigid bodies - Moment of a force about a point and about an axis. Principle of transmissibility. Moment of a couple. Equivalent systems of forces. Line of action of the force resultant: analytical method and graphical method. Resultant of distributed loads. Equilibrium conditions for a rigid body. Free body diagrams.*

3. *Planar framed structures - Classification of structures and structural elements. Types of external support. Equations of global equilibrium. Substructures and internal hinges. Internal forces. Axial force, shear force and bending moment diagrams.*

4. *Cables and arches – Structural behaviour and equilibrium conditions. Determination of reactions at supports and internal forces.*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*Ao conceber um edifício ou qualquer tipo de construção, é importante que um aluno de Arquitetura saiba idealizar um "esqueleto" estrutural para materializar o conceito. Na fase inicial da génese arquitetónica, é fundamental um claro entendimento dos mecanismos que garantem o equilíbrio e a estabilidade das estruturas. Por outro lado, um entendimento adequado desses conceitos proporcionará ao futuro arquiteto maior interação no diálogo com os engenheiros de estruturas.*

*Os conteúdos programáticos enunciados são fundamentais para o entendimento do comportamento estático de estruturas. Ao nível das aplicações, são utilizados exemplos simples e, neste contexto, é dado destaque a elementos estruturais básicos em que o esforço axial é predominante como mecanismo de transmissão das cargas, tais como cabos e arcos.*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*When designing a building or any other type of construction, it is important that a student of Architecture knows how to devise a structural "skeleton". In the early stages of architectural design, it is fundamental to have a clear understanding of the equilibrium and structural stability conditions. In addition, such knowledge will enable the future architect to have a more interactive dialogue with the structural engineers.*

*The indicated programmatic contents are essential to the understanding of the static behaviour of structures. Regarding the practical applications, simple examples are considered, and special attention is given to basic structural elements in which the load transmission is performed mainly by the axial force, such as cables and arches.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):**

*O programa da unidade curricular é lecionado em aulas teórico-práticas (uma aula semanal de 2,0 horas) através da explicação dos conceitos aplicáveis, apresentação de exemplos ilustrativos, e resolução de exercícios.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):**

*The syllabus topics are presented in mixed theoretical/laboratory classes (2,0 hours per week) with the explanation of the relevant concepts, presentation of examples, and solving of illustrative problems.*

**4.2.14. Avaliação (PT):**

*A avaliação é realizada através de provas escritas. A avaliação contínua consiste em 2 (dois) testes, e a respetiva classificação final é igual à média aritmética das classificações obtidas nos referidos testes. Nos termos do RAAE ("Regulamento de Avaliação do Aproveitamento dos Estudantes") em vigor na FA.U LISBOA, se a classificação final da avaliação contínua for igual ou superior a 10 valores (na escala entre 0 e 20 valores) é dispensável a realização de exame, sendo esse resultado averbado como classificação final na Unidade Curricular.*

**4.2.14. Avaliação (EN):**

*The evaluation is carried out by means of written examinations. The continuous assessment consists of 2 (two) tests, and the corresponding final mark is equal to the arithmetic mean of the marks obtained in the tests. Under the terms of RAAE (the current regulations at FA.U LISBOA for the academic evaluation of students), if the final mark of the continuous assessment is equal to or greater than 10 (in the scale between 0 to 20), the student is approved (with that final mark) and does not need to take a final exam.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*As metodologias de ensino estão ajustadas aos objetivos da Unidade Curricular, sendo que os conteúdos programáticos são transmitidos com enfoque em conceitos e modelos simples, através dum abordagem centrada em representações esquemáticas e exemplos elucidativos. Em relação a problemas de equilíbrio e determinação da resultante dum sistema de forças, é encorajada a aplicação de métodos gráficos.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*The teaching methodologies are adjusted to the goals of the Unit and the programmatic contents are transmitted using simple concepts and models, through an approach centered on schematic representations and explanatory examples. With respect to equilibrium problems and determination of the force resultant, the application of graphical methods is encouraged.*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):**

*Mendes, P. – Documentos complementares à leção da Unidade Curricular.*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):**

*Mendes, P. – Lecture documents.*

**4.2.17. Observações (PT):**

*[sem resposta]*

**4.2.17. Observações (EN):**

*[sem resposta]*

**Mapa III - Estruturas****4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

*Estruturas*

**4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):**

*Structures*

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):**

*TAUD*

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):**

*TAUD*

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):**

*Semestral 2ºS*

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):**

*Semiannual 2nd S*

**4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):**

*150.0*

**4.2.5. Horas de contacto:**

*Presencial (P) - TP-56.0*

**4.2.6. % Horas de contacto a distância:**

*0.00%*

**4.2.7. Créditos ECTS:**

*6.0*

**4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:**

*[sem resposta]*

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

- *António José Batista Cardoso - 0.0h*
- *Jorge de Novais Telles de Faria Correa Bastos - 0.0h*

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):**

*Os objectivos desta UC são de fornecer ao aluno de arquitectura noções elementares de Resistência de Materiais, associados aos conceitos de segurança estrutural em relação às acções aplicadas (cargas) e à capacidade resistente dos materiais de construção.*

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):**

*The main goals of this Course is to encourage the architecture student to develop basic concepts of the Strength of Materials, combined with the requirements of Structural Safety (loads, materials) in order to appraise the basic needs of structural design.*

**4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):**

*Tipos de elementos estruturais – peças lineares, laminares e volúmicas. Esforços internos nas secções resistentes das peças lineares. Comportamento dos materiais – lei de Hooke. Tensão e extensão. Momento de inércia das secções rectas. Esforço axial. Momento flector. Critérios de projecto.*

**4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):**

*Identification of basic structural elements – members: (a) bars (beams, columns, struts); (b) plates and shells; and, (c) blocks. The relationship between stress and strain (Hooke's Law) and material properties. Structural response of the bar elements internal cross sections – axial force, shear force, bending moment, torsional moment. Design criteria.*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*Na sequência da UC anterior – ESTÁTICA, procura-se que o aluno seja capaz de identificar o tipo de força instalada na secção resistente, avaliar a sua intensidade e pré-dimensionar uma secção resistente que seja adequada com o material construtivo que se utilize.*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*After the previous Course – STATICS, the main objective of this extensive course work is to provide the student with the adequate tools to have a basic understanding of the design process – design concept, loadings specification and strength capacity evaluation. The student should be able to pre-design a basic structural element with the available building material.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):**

*O modelo pedagógico utilizado é o teórico – experimental, com recurso ao espaço e equipamentos existentes no edifício 6 - oficinas, da Faculdade. A necessidade de providenciar um modelo experimental que possa evidenciar os conceitos teórico – práticos apresentados deve ser, sempre que possível, disponibilizado ao aluno.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):**

*The proposed pedagogical model combines theoretical concepts with experimental models that are able to emphasize the physical phenomena, to be easily understood by architectural students. The existence of a large space – the "oficinas" (labs), makes the task easier to the instructor. Whenever possible a physical model must be either, made available or built by the student, and tested until collapse occurs.*

**4.2.14. Avaliação (PT):**

*A avaliação é realizada em dois momentos – testes, cada um com um peso de 50% na classificação final. A solução correcta dos problemas apresentados, bem como a capacidade crítica de análise / proposta de soluções construtivas são de encorajar.*

**4.2.14. Avaliação (EN):**

*Two written tests with a 50% contribution each one, for the final grade are adopted as a practical way to evaluate the student work developed throughout the entire semester.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*A necessidade de existir uma ligação adequada entre os conceitos de base teórica com a realidade física leve a implementar a utilização de modelos fáceis de construir e com materiais pouco caros. Os alunos são levados a testá-los até à rotura por forma a avaliar vários aspectos: (1) concepção; (2) qualidade de mão-de-obra; e, (3) validade do modelo em ensaio com as reais expectativas de comportamento estrutural do modelo actual.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*The basic need of a coherent link between the learning contents, teaching methods and evaluation must be appraised and adjusted between the teaching staff on a monthly basis. However, the student's learning objectives must not be forgotten: (a) design concepts; (2) workmanship; and, (3) testing reduced-scale models to verify the basic response behavior.*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):**

- (a) F. Beer & B. Johnston – *Mecânica Vectorial para Engenheiros – vol. I – Estática* – McGraw-Hill do Brasil, São Paulo, Brasil, 1987.  
(b) D. Seward – “*Understanding Structures*”, The Macmillan Press Ltd., London, U.K., 1994.  
(c) MacDonald, Angus J. – “*Structure and Architecture*”, Taylor & Francis, London, U.K., 2018.

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):**

- (a) F. Beer & B. Johnston – *Mecânica Vectorial para Engenheiros – vol. I – Estática* – (in Portuguese) McGraw-Hill do Brasil, São Paulo, Brasil, 1987;  
(b) D. Seward – “*Understanding Structures*”, (in English), The Macmillan Press Ltd., London, U.K., 1994.  
(c) MacDonald, Angus J. – “*Structure and Architecture*”, in English, Taylor & Francis, London, U.K., 2018.  
(d) Bastos, Jorge N. – *Structures Classnotes* – available through MOODLE platform (Portuguese / English).

**4.2.17. Observações (PT):**

[sem resposta]

**4.2.17. Observações (EN):**

[sem resposta]

**Mapa III - Física e Novos Materiais para Arquitetura****4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

*Física e Novos Materiais para Arquitetura*

**4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):**

*Physics and New Materials for Architecture*

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):**

TAUD

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):**

TAUD

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):**

*Semestral 2ºS*

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):**

*Semiannual 2nd S*

**4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):**

150.0

**4.2.5. Horas de contacto:**

*Presencial (P) - TP-56.0*

**4.2.6. % Horas de contacto a distância:**

0.00%

**4.2.7. Créditos ECTS:**

6.0

**4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:**

[sem resposta]

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

- Augusto Miguel da Gama Antunes Albuquerque - 0.0h
- João Pedro do Carmo Fialho - 0.0h
- Nuno Dinis Costa Areias Cortiços - 0.0h

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):**

Os conteúdos educacionais nesta UC visam os seguintes objetivos:

Estudo dos principais fenómenos do mundo físico, permitindo ao aluno adquirir conhecimentos básicos nesta área, ampliando o seu conhecimento e implementando a sua compreensão dos fundamentos da ciência da natureza aplicáveis aos edifícios;  
Análise das vantagens decorrentes da aplicação das novas tecnologias, materiais e sistemas construtivos não-tradicionais.

Esta abordagem deverá:

Proporcionar a aquisição de informação que permita avaliar o potencial e a adequação das soluções construtivas, das inovações tecnológicas e dos novos materiais no âmbito da Arquitetura;

Incentivar a capacidade crítica, face às novas soluções, e desenvolver a proficiência para gerar, criativamente, novas ideias e formas;  
Implementar uma consciência ambiental.

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):**

The educational contents in this CU aim at:

Study of the main phenomena of the physical world, allowing the student to acquire basic knowledge in this area, expanding their knowledge and implementing their understanding of the fundamentals of nature science applicable to buildings;

The analysis of the advantages arising from the application of new technologies, materials and non-traditional building systems.

This approach should:

Provide the acquisition of information that allows evaluating the potential and adequacy of constructive solutions, technological innovations and new materials in the field of Architecture;

Encourage critical capacity in the face of new solutions and develop proficiency to generate, creatively, new ideas and forms;

Implement an environmental awareness.

**4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):**

1 ASPETOS GERAIS DA FÍSICA: 1.1 Matéria, medidas e unidades; 1.2 Movimento linear, circular e oscilatório; 1.3 Força, movimento, energia cinética, trabalho e potência; 1.4 Conservação da energia, momento linear e impulso; 1.5 Temperatura, calor e leis da termodinâmica; 1.6 Corrente, resistência e circuitos elétricos.

2 HIGROTÉRMICA: 2.1 Caracterização térmica dos elementos construtivos; 2.2 Higrotérmica na construção.

3 ACÚSTICA: 3.1 Conceitos fundamentais; 3.2 Absorção e isolamento acústico.

4 - LUZ E ILUMINAÇÃO NATURAL: 4.1 - A geometria da insolação; 4.2 Parâmetros de avaliação da iluminação natural no interior dos edifícios.

5 COMPONENTES INOVADORES: 5.1 - Conceitos fundamentais das propriedades físicas e químicas das diferentes classes de materiais;

5.2 Avaliação do panorama atual das novas tecnologias, materiais e sistemas construtivos não-tradicionais; 5.3 Introdução aos conceitos subjacentes à avaliação do ciclo de vida dos produtos de construção.

**4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):**

1 GENERAL ASPECTS OF PHYSICS: 1.1 Matter, measurements and units; 1.2 Linear, circular and oscillatory movement; 1.3 Strength, movement, kinetic energy, work and power; 1.4 Energy conservation, linear momentum and impulse; 1.5 Temperature, heat and thermodynamics laws; 1.6 Current, resistance and electrical circuits.

2 HYGROTHERMAL: 2.1 Thermal characteristic of the building elements; 2.2 Hygrothermal in construction.

3 ACOUSTICS: 3.1 Fundamental concepts of acoustics; 3.2 Absorption and sound insulation.

4 LIGHT AND NATURAL LIGHTING: 4.1 The geometry of sun exposure; 4.2 Parameters for evaluating natural lighting inside buildings. 5

INNOVATIVE COMPONENTS: 5.1 The fundamental concepts of the physical and chemical properties of the different classes of materials; 5.2 Evaluation of the current panorama of new technologies, materials and non-traditional building systems; 5.3 Introduction to the concepts underlying the evaluation of the life cycle of construction products.

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

Com a UC Física e Novos Materiais para Arquitetura, tendo em mente a constante inovação tecnológica associada à construção de edifícios e a quantidade avassaladora de soluções que actualmente invadem o mercado, pretende-se dotar os discentes dos conhecimentos de base, designadamente conceitos e vocabulário, necessários para a compreensão dos fenómenos do universo da construção, promovendo a utilização de novas tecnologias de construção e de materiais e componentes inovadores.

Os conhecimentos adquiridos promovem a capacidade de análise crítica e comparativa de conceitos e soluções que potenciam a compreensão e gestão de opções construtivas no âmbito da conceção dos objetos arquitetónicos.

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*With CU Physics and New Materials for Architecture, with the constant technological innovation associated with the construction of buildings and the overwhelming amount of solutions that currently invade the market, it is intended to provide students with basic knowledge, namely concepts and vocabulary, necessary for the understanding of the phenomena of the universe of construction, promoting the use of new technologies for the production and innovative materials and components.*

*The knowledge acquired by the ability of critical and comparative analysis of concepts and solutions that enhance understanding and management of constructive options within the scope of the design of the architectural object s.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):**

*A UC Física e Novos Materiais para Arquitetura aborda os assuntos definidos no programa através uma exposição teórica, com explicação dos conceitos considerados relevantes para a compreensão dos temas e para a análise de tecnologias, materiais e sistemas construtivos inovadores.*

*Nas aulas práticas são realizados trabalhos no âmbito das matérias desenvolvidas. Neste processo, realizam-se exercícios através dos quais se pretende familiarizar os alunos com os aspetos conceituais e práticos, relativamente às matérias dos conteúdos programáticos. Como resultado prático, exige-se a proficiência quanto às soluções estudadas, capacidade de pormenorização, adequada caracterização técnica dos sistemas e dos materiais adotados, em linha com as tendências atuais para a otimização dos aspetos técnicos, económicos e de sustentabilidade.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):**

*The CU Physics and New Materials for Architecture addresses the subjects defined in the program through a theoretical exhibition, with explanation of the concepts considered relevant to the understanding of the themes and for the analysis of innovative technologies, materials and construction systems.*

*In practical classes, work is carried out within the scope of the developed subjects. In this process, exercises are carried out through which it is intended to familiarize students with the conceptual and practical aspects, in relation to the subjects of the programmatic contents. As a practical result, proficiency is required for the solutions studied, detailed capacity, adequate technical characteristics of the systems and materials adopted, in line with current trends for the optimization of technical, economic and sustainability aspects.*

**4.2.14. Avaliação (PT):**

*A avaliação será concretizada em avaliação contínua ou em exame final. A avaliação contínua faz-se através de dois testes escritos intercalares, sendo a classificação final a resultante da média aritmética das classificações obtidas. Quem não realizar os testes será avaliado em exame final em conformidade com o disposto no RGAA.*

**4.2.14. Avaliação (EN):**

*The evaluation will be carried out in continuous evaluation or in final examination. The continuous evaluation is done through two interim written tests, the final classification being the result of the arithmetic average of the classifications obtained. Those who do not perform the tests will be evaluated in final examination in accordance with the provisions of the RGAA.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*Esta UC será desenvolvida de acordo com os objetivos propostos, recorrendo a uma metodologia de ensino assente na progressiva aquisição de conhecimentos teóricos e práticos que permitam estabelecer percursos de pesquisa, que potenciam a autonomia do aluno na resolução de problemas decorrentes dos fenómenos intrínsecos à física e aos materiais e componentes inovadores. Paralelamente, no decorrer da UC são analisados projetos recentes, numa perspetiva arquitetónica/construtiva, que privilegie diferentes níveis e escalas.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*This CU will be developed according to the proposed objectives, using a teaching methodology based on the progressive acquisition of theoretical and practical knowledge that allows establishing research paths, which enhance the student's autonomy in solving problems arising from phenomena intrinsic to the physical and innovative materials and components. At the same time, recent projects are analyzed in the course of the UC, from an architectural/constructive perspective, which privileges different levels and scales.*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):**

Addington, Michelle; Schodek, Daniel L. - *Smart Materials and New Technologies: For the Architecture and Design Professions*. Elsevier, 2002;  
 Aksamija, Ajla - *Integrating Innovation in Architecture: Design, Methods and Technology for Progressive Practice and Research (AD Smart) 1st Edition*. Wiley, 2016;  
 Ashby M.F., Johnson K. - *Materials and Design: The Art and Science of Material Selection in Product Design*. Butterworth-Heinemann, 2002;  
 Ashby, Michael F; Jones, David R. H. - *Engenharia de Materiais*. 2007 Elsevier Editora Lda;  
 Cavaleiro e Silva, Armando; Malato, João José - *Geometria da insolação de edifícios*. ITE 5. Lisboa, Laboratório Nacional de Engenharia Civil, 1969;  
 Croiset, M. - *L'hygrothermique dans le Bâtiment. Confort Thermique d'Hiver et d'Été. Condensation*, 1978, Eyrolles.  
 Gerthsen C.; Kneser; H. Vogel - *Física (2ª edição)*. Serviço de Educação da Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa, 1998. (tradução da 17ª edição alemã, Springer, 1993.

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):**

Addington, Michelle; Schodek, Daniel L. - *Smart Materials and New Technologies: For the Architecture and Design Professions*. Elsevier, 2002;  
 Aksamija, Ajla - *Integrating Innovation in Architecture: Design, Methods and Technology for Progressive Practice and Research (AD Smart) 1st Edition*. Wiley, 2016;  
 Ashby M.F., Johnson K. - *Materials and Design: The Art and Science of Material Selection in Product Design*. Butterworth-Heinemann, 2002;  
 Ashby, Michael F; Jones, David R. H. - *Engenharia de Materiais*. 2007 Elsevier Editora Lda;  
 Cavaleiro e Silva, Armando; Malato, João José - *Geometria da insolação de edifícios*. ITE 5. Lisboa, Laboratório Nacional de Engenharia Civil, 1969;  
 Croiset, M. - *L'hygrothermique dans le Bâtiment. Confort Thermique d'Hiver et d'Été. Condensation*, 1978, Eyrolles.  
 Gerthsen C.; Kneser; H. Vogel - *Física (2ª edição)*. Serviço de Educação da Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa, 1998. (tradução da 17ª edição alemã, Springer, 1993.

**4.2.17. Observações (PT):**

(Cont. da bibliografia):

Gonçalves, M. Clara; Margarido, Fernanda. ed.- *Ciência e Engenharia de Materiais de Construção. Ensino da Ciência e da Tecnologia*. IST Press, 2012;  
 Halliday, David; Resnick, Robert; Walker Jearl – *Fundamentos de Física. Livros Técnicos e Científicos Ltda. Rio de Janeiro, 2012*  
 Henriques, Fernando M. A - *Humidades em Paredes, 1994, Coleção Edifícios – Núm. 1, Série Conservação e Reabilitação, LNEC, Lisboa*  
 Martins da Silva, P - *Acústica de Edifícios (Edifícios nº 8)*. Lisboa, LNEC, 1980.  
 Miodownik, Mark – *A vida secreta dos Materiais*. Editorial Bizâncio, 2015 Peters, Sascha - *Material Revolution: Sustainable and Multi-Purpose Materials for Design and Architecture*. Birkhäuser Architecture. 2nd Edition. 2011;  
 Silva, L. F. Martins; Alves, F. J. Lino; Marques, A. Torres – *Materiais de Construção*. Publindustria, 2013.  
 Szokolay, Steven - *Introduction to Architectural Science: The basis of sustainable design*. Architectural Press, Elsevier Press, 2008

**4.2.17. Observações (EN):**

(Other references):

Gonçalves, M. Clara; Margarido, Fernanda. ed.- *Ciência e Engenharia de Materiais de Construção. Ensino da Ciência e da Tecnologia*. IST Press, 2012;  
 Halliday, David; Resnick, Robert; Walker Jearl – *Fundamentos de Física. Livros Técnicos e Científicos Ltda. Rio de Janeiro, 2012*  
 Henriques, Fernando M. A - *Humidades em Paredes, 1994, Coleção Edifícios – Núm. 1, Série Conservação e Reabilitação, LNEC, Lisboa*  
 Martins da Silva, P - *Acústica de Edifícios (Edifícios nº 8)*. Lisboa, LNEC, 1980.  
 Miodownik, Mark – *A vida secreta dos Materiais*. Editorial Bizâncio, 2015 Peters, Sascha - *Material Revolution: Sustainable and Multi-Purpose Materials for Design and Architecture*. Birkhäuser Architecture. 2nd Edition. 2011;  
 Silva, L. F. Martins; Alves, F. J. Lino; Marques, A. Torres – *Materiais de Construção*. Publindustria, 2013.  
 Szokolay, Steven - *Introduction to Architectural Science: The basis of sustainable design*. Architectural Press, Elsevier Press, 2008

**Mapa III - Geografia****4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

Geografia

**4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):**

Geography

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):**

CST

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):**

CST

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):**

Semestral 1ºS

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):**

Semiannual 1st S

**4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):**

150.0

**4.2.5. Horas de contacto:**

Presencial (P) - TP-56.0

**4.2.6. % Horas de contacto a distância:**

0.00%

**4.2.7. Créditos ECTS:**

6.0

**4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:**

• David de Sousa Vale - 56.0h

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

- Cristina Delgado Henriques - 56.0h
- José Luís Mourato Crespo - 56.0h
- Maria da Graça dos Santos Antunes Moreira - 56.0h
- Maria Elisabete Ferreira Freire - 56.0h

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):**

*Geografia Física:*

- Identificar as principais formas de relevo e sua evolução
- Conhecer os processos geomorfológicos que originam riscos naturais
- Distinguir tempo de clima
- Conhecer os principais climas mundiais e os fenómenos que originam climas regionais
- Definir clima urbano e a sua relação com a ocupação humana
- Conhecer as principais alterações climáticas atuais e as estratégias de mitigação e adaptação

*Geografia Urbana:*

- Distinguir cidade e centro urbano
- Conhecer as grandes tendências atuais de urbanização no mundo
- Identificar os modelos de estrutura urbana e os processos responsáveis pela sua evolução
- Identificar os processos de alteração das atividades urbanas e a segregação residencial
- Reconhecer o impacto dos transportes na evolução do uso do solo e respetivo ciclo de feedback

*SIG:*

- Conhecer e saber distinguir modelos de dados raster e vectorial
- Criar um modelo digital de terreno
- Realizar cartas de declives e exposição solar
- Realizar cartografia temática vectorial

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):***Physical Geography*

- *Identify main landforms and their evolution*
- *Recognize the main geomorphological processes that originate natural risks*
- *Distinguish weather and climate*
- *Identify the main world climates and the phenomena that originate regional and local climates*
- *Define urban climate and its relationship with human intervention*
- *To know climate changes and the main adaptation and mitigation strategies*

*Urban Geography:*

- *Distinguish between city and urban centre*
- *To know the main actual tendencies of world urbanization*
- *Identify the main urban structure models and the changing processes*
- *Identify the processes of alteration of urban activities and residential segregation*
- *Recognize the impact of transportation in land use evolution and the feedback cycle*

*Geographic Information Systems*

- *Recognize and distinguish raster and vector data models*
- *Create a digital terrain model*
- *Create slope maps and solar exposition maps with GIS*
- *Create thematic vectorial cartography with GIS*

**4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):***Parte I – Geografia Física**I. Geomorfologia**a. Tipos de rochas e sua formação**b. Erosão e evolução das formas de relevo**c. Riscos naturais**II. Climatologia*

**4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):**

*Part I – Physical Geography*

*I. Geomorphology*

*a. Rock types and formation*

*b. Erosion and evolution of landforms*

*c. Natural risks*

*II. Climatology*

*a. Atmospheric processes and weather*

*b. Global climates*

*c. Regional and local climates*

*d. Climate changes*

*Part II – Urban Geography*

*III. Urbanization and Urban Network*

*a. The urbanization process in the world*

*b. The urbanization process in Portugal*

*IV. Urban Structure*

*a. Models of urban structure*

*b. Functional evolution of urban space*

*V. Functional urban dynamics*

*a. Transformation of economic activities*

*b. Differentiation of residential space*

*c. Urban transportation and accessibility*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*O programa foi desenhado tendo por base alcançar os objetivos apresentados, sequencialmente.*

*Desta forma, estrutura-se em 2 partes (Geografia Física e Geografia Urbana), incluindo componentes de Geomorfologia e Climatologia (Geografia Física) e nos Processos de Urbanização e Rede Urbana, Estrutura Urbana e Dinâmicas Funcionais Urbanas (Geografia Urbana).*

*Os restantes objetivos, relacionados com competências ao nível de Sistemas de Informação Geográfica, são alcançados com a componente prática da UC, a qual será realizada inteiramente em SIG open source.*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*The program was designed based on achieving the objectives presented, sequentially.*

*In this way, it is structured in 2 parts (Physical Geography and Urban Geography), including components of Geomorphology and Climatology (Physical Geography) and in the Urbanization Processes and Urban Network, Urban Structure and Urban Functional Dynamics (Urban Geography).*

*The remaining objectives, related to skills in terms of Geographic Information Systems, are achieved with the practical component of the UC, which will be carried out entirely with open source GIS.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):**

*Tendo em conta o âmbito relativamente alargado da UC, para cumprir os objetivos determinados, e ainda para aumentar o interesse dos alunos pelas temáticas apresentadas, serão utilizados diversos métodos de ensino. Desta forma, prevê-se aulas teórico-práticas, aplicando o método expositivo, sendo acompanhadas por discussão de conceitos apresentados. Serão ainda apresentados casos reais de cidades e territórios urbanos e urbanizados, os quais serão também discutidos em grupo nas aulas.*

*Estão também previstas aulas práticas, nas quais se irá lecionar Introdução aos Sistemas de Informação Geográfica. Nestas aulas, será explicado o conceito de SIG e serão trabalhados dados em formato raster (modelo 3D) e formato vetorial (dados socio-económicos ao nível da subsecção estatística). Serão realizados vários mapas (declives, exposição solar, mapas coropletos), ensinado desta forma também elementos de semiótica e de cartografia temática. Esta fase será acompanhada pelo docente, tirando eventuais dúvidas e resolvendo eventuais problemas.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):**

*Taking into account the relatively broad scope of the course, in order to fulfil the determined objectives, and also to increase the students' interest in the themes presented, various teaching methods will be used. In this way, theoretical-practical classes are foreseen, applying the expository method, accompanied by discussion of the presented concepts. Real cases of cities and urban and urbanized territories will also be presented, which will also be discussed in groups in class.*

*Practical classes are also planned, in which Introduction to Geographic Information Systems will be taught. In these classes, the concept of GIS will be explained and data in raster format (3D model) and vector format (socio-economic data at the block level) will be worked. Several maps will be made (slopes, sun exposure, choropleth maps), teaching in this way also elements of semiotics and thematic cartography. This phase will be accompanied by the teacher, clearing any doubts and solving any problems.*

**4.2.14. Avaliação (PT):**

*A avaliação contínua da UC será baseada em 2 elementos fundamentais:*

- 1) Teste individual sobre os conceitos teóricos leccionados (Ti)*
- 2. Trabalho pratico em grupo numa área escolhido de acordo com o docente, com apresentação e discussão oral e entrega de documento escrito (Tg)*

*A nota final será obtida através da fórmula: Nota Final = 60%Ti + 40%Tg.*

*Apenas os alunos com nota 8 ou superior em ambos os elementos serão avaliados em avaliação contínua. Todos os alunos com menos de 8 valores em qualquer dos elementos terão de ser avaliados em exame.*

**4.2.14. Avaliação (EN):**

*The continuous evaluation of the UC will be based on 2 fundamental elements:*

- 1) Individual test on the theoretical concepts taught (Ti)*
- 2. Practical group work in an area chosen according to the teacher, with oral presentation and discussion and delivery of a written document (Tg)*

*The final grade will be obtained through the formula: Final Grade = 60%Ti + 40%Tg.*

*Only students with grade 8 or higher in both elements will be evaluated in continuous assessment. All students with less than 8 values in any of the elements will have to be evaluated in an exam.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*Tendo em conta que os objetivos de aprendizagem são conceptuais mas também operacionais, as metodologias escolhidas obedecem também a estas categorias. Desta forma, não só se irá aferir os conhecimentos adquiridos através do teste individual e do trabalho de grupo, como através da exposição oral dos mesmos. Os trabalhos terão uma componente prática e operacional, através do qual se afere a aquisição dos conhecimentos operacionais.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*Bearing in mind that the learning objectives are conceptual as well as operational, the methodologies chosen also to conform to these categories. In this way, not only will the knowledge acquired through the individual test and the group work be evaluated, but also through oral presentation of the group work. The work will have a practical and operational component, through which the acquisition of operational knowledge is measured.*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):**

- Holden, J. (2017) *An Introduction to Physical Geography and the Environment*. Pearson Education, UK
- IPCC (2021) *Climate Change 2021: The Physical Science Basis*. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom
- Olgay, V (1998) *Arquitectura y Clima: Manual de diseño bioclimático para arquitectos y urbanistas*, Barcelona: GG
- Strahler, A. (2016) *Introducing physical geography*. John Wiley and Sons.
- Carter, H. (1972) *The Study of Urban Geography*. Londres, Arnold Publishers Ltd.
- Hall, T. (1998) *Urban Geography*. Londres, Routledge (2a edição de 2001).
- Pacione, M (2005) *Urban geography*. Londres, Routledge.
- Salgueiro, T. (2001) *Lisboa, periferia e centralidades*. Oeiras, Celta Editora.
- Longley, P., Goodchild, M., Maguire, D. & Rhind, D. (2005). *Geographical Information Systems and Science* (2nd ed.). New York, NY: John Wiley & Sons.
- Matos, João (2008) *Fundamentos de Informação Geográfica*. Lidel, Lisboa

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):**

- Holden, J. (2017) *An Introduction to Physical Geography and the Environment*. Pearson Education, UK
- IPCC (2021) *Climate Change 2021: The Physical Science Basis*. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom
- Olgay, V (1998) *Arquitectura y Clima: Manual de diseño bioclimático para arquitectos y urbanistas*, Barcelona: GG
- Strahler, A. (2016) *Introducing physical geography*. John Wiley and Sons.
- Carter, H. (1972) *The Study of Urban Geography*. Londres, Arnold Publishers Ltd.
- Hall, T. (1998) *Urban Geography*. Londres, Routledge (2a edição de 2001).
- Pacione, M (2005) *Urban geography*. Londres, Routledge.
- Salgueiro, T. (2001) *Lisboa, periferia e centralidades*. Oeiras, Celta Editora.
- Longley, P., Goodchild, M., Maguire, D. & Rhind, D. (2005). *Geographical Information Systems and Science (2nd ed.)*. New York, NY: John Wiley & Sons.
- Matos, João (2008) *Fundamentos de Informação Geográfica*. Lidel, Lisboa

**4.2.17. Observações (PT):**

[sem resposta]

**4.2.17. Observações (EN):**

[sem resposta]

**Mapa III - Geometria Descritiva e Concetual em Arquitetura****4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

*Geometria Descritiva e Concetual em Arquitetura*

**4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):**

*Descriptive and Conceptual Geometry in Architecture*

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):**

DGC

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):**

DCV

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):**

Semestral 1ºS

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):**

Semiannual 1st S

**4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):**

150.0

**4.2.5. Horas de contacto:**

Presencial (P) - TP-56.0

**4.2.6. % Horas de contacto a distância:**

0.00%

**4.2.7. Créditos ECTS:**

6.0

**4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:**

• Luís Miguel Cotrim Mateus - 56.0h

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

- Filipe Alexandre Duarte González Migães de Campos - 56.0h
- José Vitor de Almeida Florentino Correia - 56.0h
- Nuno Miguel Alão Soares Gomes - 56.0h

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):**

- 1 Enquadrar a geometria descritiva e conceptual como paradigma da arquitetura, enquanto suporte da representação e da estruturação espaço-formal, em estreita relação com o processo de ideação em arquitetura.
- 2 Fornecer e organizar os princípios conceptuais e processos operativos dos sistemas de representação.
- 3 Especificar e sistematizar o potencial e interoperabilidade dos vários sistemas de representação, contextualizados no processo conceptual, assumindo os inerentes níveis de incerteza em diferentes fases do processo conceptual.
- 4 Introduzir o estudo de estruturas e operações geométricas elementares.
- 5 Potenciar o desenho à mão levantada como modo de exploração da forma e identificar as relações entre a representação e a perceção visual.
- 6 Explorar a representação gráfica com recurso a ferramentas digitais.
- 7 Desenvolver conexões entre o desenho manual e o desenho digital.

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):**

- 1 To frame descriptive and conceptual geometry as a paradigm of architecture, as a support of representation and spatial-formal structuring, in close relationship with the process of ideation in architecture.
- 2 Provide and organize the conceptual principles and operational processes of representation systems.
- 3 Specify and systematize the potential and interoperability of the various representation systems, contextualized in the conceptual process, assuming the inherent levels of uncertainty in different phases of the conceptual process.
- 4 Introduce the study of elementary geometric structures and operations.
- 5 Potentiate free hand drawing as a way of exploring form and identifying the relationships between representation and visual perception.
- 6 Explore graphic representation using digital tools.
- 7 Develop connections between manual drawing and digital drawing.

**4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):**

- 1 Geometria e arquitetura  
Ideação gráfica  
Flexibilidade, rigor e precisão
- 2 Sistemas e modos de representação  
Representação analógica e digital  
Sistemas de coordenadas  
Sistemas de representação (normativas, princípios conceptuais e operatividade)  
Interoperabilidade entre sistemas de representação
- 2.1 Múltipla projeção ortogonal
- 2.2 Projeções cotadas
- 2.3 Axonometria
- 2.4 Perspetiva linear
- 3 Estruturas geométricas elementares
- 3.1 curvas cônicas
- 3.2 Superfícies poliédricas, regradadas, curvas e topográficas
- 4 Operações geométricas
- 4.1 Interações posicionais, direcionais e métricas
- 4.2 Transformações euclidianas, afins e projetivas
- 4.3 Intersecções, tangências e concordâncias
- 4.4 Operações booleanas
- 5 Aplicações
- 5.1 Exploração da forma por meios de representação analógico e/ou digitais
- 5.2 Representação de sólidos e superfícies
- 5.3 Taludes de aterro e de escavação
- 5.4 Sombras e reflexos
- 5.5 Restituição perspética e fotomontagem
- 5.6 Conceção de modelos físicos

**4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):**

- 1 Geometry and architecture
- Graphic ideation
- Flexibility, rigor and precision
- 2 Systems and modes of representation
- Analog and digital representation
- Coordinate systems
- Representation systems (norms, conceptual principles, and operability)
- Interoperability between representation systems
- 2.1 Multiple orthographic projections
- 2.2 Topographic projections
- 2.3 Axonometry
- 2.4 Linear perspective
- 3 Elementary geometric structures
- 3.1 conic curves
- 3.2 Polyhedral, ruled, curved and topographical surfaces
- 4 Geometric operations
- 4.1 Positional, directional, and metric interactions
- 4.2 Euclidean, affine, and projective transformations
- 4.3 Intersections, tangencies, and concordances
- 4.4 Boolean operations
- 5 Applications
- 5.1 Exploitation of form by means of analogue and/or digital representation
- 5.2 Representation of solids and surfaces
- 5.3 Embankment and excavation surfaces
- 5.4 Shadows and reflections
- 5.5 Perspective restitution and photomontage
- 5.6 Design of physical models

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*Considerando que a unidade curricular Geometria Descritiva e Conceptual em Arquitetura poderá constituir, para uma parte significativa dos alunos que ingressam na Faculdade de Arquitetura, o primeiro contacto com a disciplina da geometria descritiva, entendeu-se que esta deve proporcionar um conjunto de bases que permitam uma aprendizagem sólida, estruturada e coerente de conceitos e de práticas em estreita ligação com o universo da arquitetura nas suas diversas dimensões.*

*A demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos da unidade curricular pode entender-se de forma bastante linear fazendo corresponder a cada objetivo a adquirir uma ou mais secções dos conteúdos programáticos como a seguir se expõe:*

- Objetivo 1 – Secção 1 do programa*
- Objetivo 2 – Secções 1 e 2 do programa*
- Objetivo 3 – Secção 2 do programa*
- Objetivo 4 – Secções 3 e 4 do programa*
- Objetivos 5, 6 e 7 – Secções 2 e 5 do programa*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*Considering that the curricular unit Descriptive and Conceptual Geometry in Architecture may constitute, for a significant part of the students who enter the Faculty of Architecture, the first contact with the discipline of descriptive geometry, it was understood that this should provide a set of bases that allow solid, structured, and coherent learning of concepts and practices in close connection with the universe of architecture in its various dimensions.*

*The demonstration of the coherence of the syllabus with the unit's objectives can be understood in a very linear way, corresponding to each objective to acquire one or more sections of the syllabus as follows:*

- Objective 1 - Section 1 of the syllabus*
- Objective 2 - Sections 1 and 2 of the syllabus*
- Objective 3 - Section 2 of the syllabus*
- Objective 4 - Sections 3 and 4 of the syllabus*
- Objectives 5, 6 and 7 – Sections 2 and 5 of the syllabus*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):**

*A metodologia didático-pedagógica assenta em exposições teórico-práticas, seguidas da resolução de exercícios através de diferentes modos de representação (analógicos e/ou digitais) e pela construção de modelos físicos.*

*Como apoio ao estudo são fornecidos documentos de apoio didático-pedagógicos, relativos às várias matérias abordadas, e de um conjunto de exercícios práticos a resolver autonomamente pelos alunos fora do espaço da aula.*

*Os exercícios de Portfólio, a definir por cada docente que leciona a unidade curricular, poderão ser desenvolvidos dentro e/ou fora do espaço da aula.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):**

*The didactic-pedagogical methodology is based on theoretical-practical expositions, followed by the resolution of exercises through different modes of representation (analog and/or digital) and by the construction of physical models.*

*As support for the study, didactic-pedagogical support documents are provided, related to the various subjects covered, and a set of practical exercises to be solved autonomously by the students outside the classroom.*

*The Portfolio exercises, to be defined by each teacher who teaches the curricular unit, can be developed inside and/or outside the classroom.*

**4.2.14. Avaliação (PT):**

*A avaliação contínua corresponde à média da componente de portfolio (50%) e da prova de frequência (50%).*

*Após a época de avaliação contínua aplicar-se-á o disposto no Regulamento de Avaliação e Aproveitamento dos Estudantes (RAAE) publicado pelo Conselho Pedagógico da FAUL.*

**4.2.14. Avaliação (EN):**

*Continuous evaluation corresponds to the average of the portfolio component (50%) and the attendance test (50%).*

*After the period of continuous evaluation, it is applied the Regulations for Evaluation of Students (RAAE) published by the FAUL Pedagogical Council.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*Veicula-se, desde o início, através de uma abordagem teórico-prática, o papel geral da geometria como paradigma da arquitetura, enquanto suporte da representação e da estruturação espaço-formal (objetivo 1).*

*Os conteúdos programáticos que se apresentam, organizam de forma lógica um conjunto de temas a que não corresponde forçosamente uma sequência cronológica no seu ensino. Começa-se por abordar várias estruturas geométricas elementares numa lógica de independência de qualquer sistema de representação. Estes conteúdos vão sendo aprofundados e postos em prática progressivamente à medida que o aluno desenvolve a sua proficiência nos vários sistemas de representação significando que haverá forçosamente, do ponto de vista da implementação pedagógica do programa, um entrelaçar entre os vários tópicos, (objetivos 2 e 4) e uma exploração de interoperabilidades (objetivos 3 e 7).*

*Nas abordagens de síntese (secção 5 dos conteúdos programáticos), será solicitado aos alunos que desenvolvam as suas estratégias de conceção e representação articulando as várias matérias dadas a propósito da resolução de problemas relacionados com uma aplicação mais explícita da disciplina da geometria ao contexto da ideação em arquitetura.*

*A utilização de variados modos de representação em contexto de ensino/aprendizagem, desde o desenho à mão livre (objetivo 6) ao desenho de precisão analógico e/ou digital (objetivo 5), até à utilização de modelos físicos, permitirá ao estudante aperceber-se do papel estruturador do raciocínio que a geometria desempenha. Como os processos de trabalho utilizados têm analogias com os utilizados noutras unidades curriculares (no desenho, na computação, no projeto), os estudantes deverão conseguir estabelecer nexos entre a geometria e outras áreas do conhecimento e desse modo perceber o lugar e o papel da geometria na sua formação (objetivos 1 e 2).*

*Através do estudo das estruturas geométricas, utilizando variados sistemas de representação, o estudante deverá aperceber-se que a geometria fornece um léxico e um conjunto de princípios fundamentais para o entendimento e manipulação das formas no espaço, aspeto fundamental da atividade do arquiteto (objetivo 4).*

*A disponibilização de recursos e suportes didáticos fora do espaço da aula, a par da inclusão da componente de portfolio na avaliação do aluno desempenha o papel de o responsabilizar pela organização da sua própria aprendizagem, conferindo-lhe autonomia, capacidade de decisão e de síntese.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*From the beginning, through a theoretical-practical approach, the general role of geometry as a paradigm of architecture, as a support of representation and spatial-formal structuring (objective 1) is conveyed.*

*The syllabus that are presented logically organize a set of themes that do not necessarily correspond to a chronological sequence in their teaching. We begin by approaching several elementary geometric structures in a logic of independence from any representation system. These contents are progressively deepened and put into practice as the students develop their proficiency in the various representation systems, meaning that, from the point of view of the pedagogical implementation of the program, there will necessarily be an intertwining between the various topics (objectives 2 and 4) and an exploration of interoperability (objectives 3 and 7).*

*In the synthesis approaches (section 5 of the syllabus), students will be asked to develop their design and representation strategies articulating the various subjects given with regard to solving problems related to a more explicit application of the discipline of geometry to the context of ideation in architecture.*

*The use of different modes of representation in a teaching/learning context, from freehand drawing (objective 6) to analog and/or digital precision drawing (objective 5), to the use of physical models, will allow the student to gain insights of the structuring role of the reasoning that geometry plays. As the work processes used have analogies with those used in other curricular units (drawing, computation, architectural design), students should be able to establish links between geometry and other areas of knowledge and thus understand the place and role of geometry in their training (objectives 1 and 2).*

*Through the study of geometric structures, using various representation systems, the student should realize that geometry provides a lexicon and a set of fundamental principles for the understanding and manipulation of shapes in space, a fundamental aspect of the architect's activity (objective 4).*

*The availability of resources and teaching aids outside the classroom, together with the inclusion of the portfolio component in the student's assessment, plays the role of making him responsible for the organization of his own learning, giving him autonomy, decision-making and synthesis capacity.*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):**

Asensi, F. I. (2000). *Geometria Descritiva* (24ª ed.). Editorial Paraninfo

Bartrina, L. V. (1996). *Perspectiva lineal – Su Relación con la fotografía*, Universitat Politècnica de Catalunya, Barcelona

Ching, F. D. K., Juroszek, S. (2001). *Representação gráfica para desenho e projecto* (ed. Portuguesa). Gustavo Gili

Costa, M. C. (1992). *Perspectiva e Arquitectura – uma expressão da inteligência no trabalho de concepção*, Dissertação de Doutoramento, Faculdade de Arquitectura, UTL, Lisboa

Cunha, L. V. (1999). *Desenho Técnico* (11ª ed.). Fundação Calouste Gulbenkian

Mateus, L. (2004). *Sistema axonométrico de representação – história, teoria e prática*, Faculdade de Arquitectura, UTL, Lisboa

Nanoni, D. (1998). *Geometria Prospettiva Progetto* (5ª ed.). Caprelli Editore

Ribeiro, H. (2001). *Perspectiva do Arquitecto*, Rib Art, Rio de Janeiro

Ricca, G. (2009). *Geometria Descritiva. Método de Monge* (4ª ed.). Fundação Calouste Gulbenkian

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):**

Asensi, F. I. (2000). *Geometria Descritiva* (24ª ed.). Editorial Paraninfo

Bartrina, L. V. (1996). *Perspectiva lineal – Su Relación con la fotografía*, Universitat Politècnica de Catalunya, Barcelona

Ching, F. D. K., Juroszek, S. (2001). *Representação gráfica para desenho e projecto* (ed. Portuguesa). Gustavo Gili

Costa, M. C. (1992). *Perspectiva e Arquitectura – uma expressão da inteligência no trabalho de concepção*, Dissertação de Doutoramento, Faculdade de Arquitectura, UTL, Lisboa

Cunha, L. V. (1999). *Desenho Técnico* (11ª ed.). Fundação Calouste Gulbenkian

Mateus, L. (2004). *Sistema axonométrico de representação – história, teoria e prática*, Faculdade de Arquitectura, UTL, Lisboa

Nanoni, D. (1998). *Geometria Prospettiva Progetto* (5ª ed.). Caprelli Editore

Ribeiro, H. (2001). *Perspectiva do Arquitecto*, Rib Art, Rio de Janeiro

Ricca, G. (2009). *Geometria Descritiva. Método de Monge* (4ª ed.). Fundação Calouste Gulbenkian

**4.2.17. Observações (PT):**

*No caso de utilização de meios informáticos deverão ser asseguradas salas de informática.*

**4.2.17. Observações (EN):**

*In case of use of digital resources, computer rooms must be provided.*

**Mapa III - História - UC Específica à especialização (URB) - HISTÓRIA DA CIDADE****4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

*História - UC Específica à especialização (URB) - HISTÓRIA DA CIDADE*

**4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):**

Historia - UC Específica da Especialização (URB) - CITY HISTORY

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):**

HTAUD

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):**

HTAUD

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):**

Semestral 2ºS

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):**

Semiannual 2nd S

**4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):**

75.0

**4.2.5. Horas de contacto:**

Presencial (P) - TP-28.0

**4.2.6. % Horas de contacto a distância:**

0.00%

**4.2.7. Créditos ECTS:**

3.0

**4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:**

[sem resposta]

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

• Paulo Jorge Garcia Pereira - 0.0h

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):**

Identificar os períodos de génese urbana, desde os núcleos proto urbanos e urbanos segundo uma longa diacronia/longa duração; no decurso da UC será apresentada uma "linha do tempo", procurando estabelecer, num quadro multicontinental, as ocorrências mais importantes relativos à criação, transformação, crescimento ou decréscimo dos núcleos urbanos, , mas centrando ou valorizando os elementos relativos à cidade industrial. , na sua interação com o território e com os contextos histórico-culturais que os produziram

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):**

To identify periods of urban genesis, from the proto-urban and urban centers according to a long diachrony/long duration; during the course of the UC, a "timeline" will be presented, seeking to establish, in a multicontinental framework, the most important events related to the creation, transformation, growth or decrease of urban centers, but focusing or valuing the elements related to the industrial city, in their interaction with the territory and with the historical-cultural contexts that produced them

**4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):**

*Apresentação e discussão bibliográfica.*

*A cronologia clássica. As designações. Os conceitos.*

1. *Proto-urbanismo ou urbanismo informal; os primeiros aglomerados humanos*
2. *Classicismo: Grécia e Roma: o traçado hipodâmico*
3. *As cidades das culturas-outras (Mesoamérica, Hindustão, Extremo-Oriente; Japão e China: paradigmas)*
4. *O paradigma vetero-testamentário: arquétipo: a Jerusalém Celeste*
5. *Cidades orgânicas no medievo europeu e médio oriental*
6. *A cidade entre a utopia e o pragmatismo: o Renascimento*
7. *A invenção da “cidade-capital”*
8. *O Universo Urbanístico Ibérico: as Ordenaciones espanholas (sec. XVI); o Universo Urbanístico Português no período da expansão; o primeiro colonialismo; as “reduções”*
9. *As utopias iluministas e as cidades de fundação proto-industriais*
10. *A cidade-símbolo: as “novas” Atenas; São Petersburgo; Washington*
11. *A cidade industrial*
12. *A cidade “arrabalde”: a cidade informal; gostos e desgostos dos “arredores”*

**4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):**

*Presentation and bibliographic discussion.*

*Classical chronology. The designations. The concepts.*

1. *Proto-urbanism or informal urbanism; the first human clusters*
2. *Classicism: Greece and Rome: the hypodamic plan*
3. *Cities of other cultures (Mesoamerica, Hindustan, Far East; Japan and China: paradigms)*
4. *The Old Testament paradigm: archetype: the Heavenly Jerusalem*
5. *Organic cities in Western Middle Ages and Middle East*
6. *The city between utopia and pragmatism: the Renaissance*
7. *The invention of the “capital city”*
8. *The Iberian Urban Universe: the Spanish Ordenaciones (16th century); the Portuguese Urban Universe in the period of expansion; the first colonialism; the “reductions”*
9. *Enlightenment utopias and proto-industrial foundation cities*
10. *The symbolic city: the “new” Athens; Saint Petersburg; Washington*
11. *The industrial city*
12. *The “outskirts” of a city: the informal city; about agreements and disagreements*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*Dar a conhecer as séries e as tipologias dos contextos urbanos, centrando a análise em exemplos particularmente significativos. Promover uma visão crítica relativamente aos aspetos centrais da questão urbana, mas produzir digressões sobre factos urbanos “marginados”. Permanente remissão para os conteúdos relacionados com UC's concomitantes do domínio do Urbanismo operativo e da Arquitetura e da sua história*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*Series and typologies of urban contexts, focusing on particularly significant examples analysis. To promote a critical view of the central aspects of the urban issue and insuing digressions on “marginal” urban facts. Permanent reference to contents related to concurrent UC's in the field of Operative Urbanism and Architecture and its history*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):**

*Ver 9 e 10*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):**

*See 9 and 10*

**4.2.14. Avaliação (PT):**

*Do ponto de vista metodológico a abordagem será cronológica e sequencial de modo a assegurar a necessária clareza na captação dos diversos momentos em causa. Serão realizados ao longo do semestre:*

- a) *um teste de frequência.*
- b) *fichas de trabalho de grupo (max. 4 alunos sobre tema a escolher mediante proposta e aprovação do docente, com exposição em aula (ca. 20m));*
- c) *um teste de frequência optativo*

**4.2.14. Avaliação (EN):**

*From a methodological standpoint, the approach will be chronological and sequential in order to ensure the necessary clarity in capturing the different moments throughout the semester:*

*a) a frequency test.*

*b) group worksheets (max. 4 students on a topic to be chosen upon proposal and teacher approval, with exposure in class (ca. 20m));*

*c) an optional attendance test*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*Transmitir utililagem crítica e de carácter histórico – mas também teórico – para situar as diferentes iterações da cidade ou cidades e esclarecer da possibilidade de tipologias em função de distintos valores em função da morfologia urbana. Adquirir conceitos e metodologias do facto arquitetónico e urbano como facto histórico e artístico. Fornecer conteúdos informativos e formativos relativos à identificação das categorias históricas do Urbanismo e da sua inter-relação com a História e a antropologia da cidade – cultura urbana, dissensões, utopias e distopias. Desenvolver abordagens temáticas de carácter sincrónico e diacrónico. Identificar o perfil do urbanismo na Europa e compreender os seus aspetos estruturantes.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*To convey critical tools with a historical – but also theoretical – character to situate the different iterations of the city or cities and clarify the possibility of typologies according to different values in terms of urban morphology. Acquire concepts and methodologies of the architectural and urban fact as a historical and artistic fact. Provide informative and training content related to the identification of the historical categories of Urbanism and their interrelation with the History and anthropology of the city – urban culture, dissensions, utopias and dystopias. Develop thematic approaches of a synchronic and diachronic nature.*

*To identify the profile of urbanism in Europe and understand its structuring aspects.*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):**

*ARGAN, Giulio Carlo, L'Europe des Capitales (1600-1700): 1964, Genève, Skira*

*BENEVOLO, Leonardo, Storia della Città: 1977, Bari, Laterza*

*CHOAY, Françoise, Urbanisme, utopies et réalités: 1965, Paris, Éditions du Seuil*

*CHOAY, Françoise, La Règle et le Modèle: 1980, Paris, Éditions du Seuil*

*KOSTOF, Spiro, The City Shaped. Urban Pattens and Meanings Through History: 1991 Bulfinch Press, Londres*

*KOSTOF, Spiro, The City Assembled: 1991 Bulfinch Press, Londres*

*ROSSA, Walter, A Urbe e o Traço: 2002, Coimbra, Almedina*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):**

*ARGAN, Giulio Carlo, L'Europe des Capitales (1600-1700): 1964, Genève, Skira*

*BENEVOLO, Leonardo, Storia della Città: 1977, Bari, Laterza*

*CHOAY, Françoise, Urbanisme, utopies et réalités: 1965, Paris, Éditions du Seuil*

*CHOAY, Françoise, La Règle et le Modèle: 1980, Paris, Éditions du Seuil*

*KOSTOF, Spiro, The City Shaped. Urban Pattens and Meanings Through History: 1991 Bulfinch Press, Londres*

*KOSTOF, Spiro, The City Assembled: 1991 Bulfinch Press, Londres*

*ROSSA, Walter, A Urbe e o Traço: 2002, Coimbra, Almedina*

**4.2.17. Observações (PT):**

*[sem resposta]*

**4.2.17. Observações (EN):**

[sem resposta]

**Mapa III - História da Arquitectura em Portugal (URB)****4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

*História da Arquitectura em Portugal (URB)*

**4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):**

*History of Architecture in Portugal*

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):**

HTAUD

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):**

HTAUD

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):**

*Semestral 1ºS*

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):**

*Semiannual 1st S*

**4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):**

75.0

**4.2.5. Horas de contacto:**

*Presencial (P) - TP-28.0*

**4.2.6. % Horas de contacto a distância:**

0.00%

**4.2.7. Créditos ECTS:**

3.0

**4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:**

[sem resposta]

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

• *Paulo Jorge Garcia Pereira - 0.0h*

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):**

*O presente programa visa conferir conhecimentos e capacidade crítica aos discentes no domínio da História da Arquitectura, incidindo sobre a realidade portuguesa.*

*A abordagem à Arquitectura portuguesa do ponto de vista histórico é efetuada tendo como metodologia de base os momentos em que a História da Arquitectura se foi contruindo em Portugal. As leituras são progressivas, alternam-se periodologicamente, e têm a ver com o interesse de cada tempo em que tais trabalhos foram desenvolvidos. Questionam as matérias que se tornam importantes em cada período histórico e na vivência sociocultural. Mesmo assim, consegue-se perceber que existe um regime de evolução, regresso ou transmutação, eventualmente de confronto. Em cada uma dessas apreciações.*

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):**

*This program aims to impart knowledge and critical skills to students in the field of History of Architecture, focusing on the Portuguese reality. The approach to Portuguese architecture from the historical point of view is carried out using the methodology of based on the moments in which the History of Architecture was being built in Portugal. The readings are progressive, they alternate periodically, and have to do with the interest of each time in which such works were developed. Question the matters that become important in each period historical and sociocultural experience. It can be seen that there is a system of evolution, regression or transmutation, eventually confrontation. In each of these assessments. Taking into account the extension of the program, we seek to identify the periods and architectural objects in the their interaction with the territory and with the historical-cultural contexts that produced them.*

**4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):**

*O programa obedece a uma arrumação clássica por via cronológica. No entanto, não deixará de discutir conceitos modernos como, por exemplo, o de “estilo” de modo a perceber a inscrição histórica e estética concreta dos objetos e conjuntos a analisar. Assim, a cadeira História da Arquitectura em Portugal, visa conferir os fundamentos para o entendimento global e periodológico, mas em contexto, da arte e da Arquitectura portuguesas. Do ponto de vista metodológico a abordagem histórico-artística confere prevalência aos contextos artísticos (coordenadas culturais, descrição e tipificação, arqueologia da Arquitectura, suporte documental, os métodos de trabalho em estaleiro). A esta dominante acrescenta-se a dimensão imaterial que o entendimento da Arquitectura antiga (ou passada) impõe, em termos dos valores culturais em jogo nos lances de argumentação coetâneos e nos lances de argumentação contemporânea.*

**4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):**

1 – The invention of the “Manueline style” (1842-1910). Romanticism; revivalism  
2 – The study of Romanesque architecture and sculpture: Joaquim de Vasconcelos (1912). The arts and industry  
3 – The 16th century: a “Portuguese” Renaissance. Albrecht Haupt  
4 – Haupt’s lesson: Raul Lino and “A Casa Portuguesa”  
5 - Return to Manueline (1950): Reinaldo dos Santos  
6 – The Gothic seen by an architect: Mário Tavares Chico  
7 – José-Augusto França: The Pombalino and Pombalismo. 1755-1800  
8 – The Baroque and D. João V: Aires de Carvalho  
9 – Eclecticisms, academisms and other “isms” (the turn of the 19th/20th century)  
9 – Modernism  
10 – The “Portugues Suave”  
11 – The “plain style”: George Kubler: the “shape of time”  
12 – The Survey of Portuguese Popular Architecture. Reappraisal of Modernism  
Forms and precepts of contemporary architecture: the first masters (Tavora, Siza)

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*Dar a conhecer as séries e as tipologias, centrando a análise em exemplos particularmente significativos.*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*To identify series and typologies, focusing the analysis on particularly significant examples*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):**

*Tendo em conta a extensão do programa, procura-se identificar os períodos e os objetos arquitectónicos na sua interação com o território e com os contextos histórico-culturais que os produziram. Dão-se a conhecer as séries e as tipologias, centrando a análise em exemplos particularmente significativos. Do ponto de vista metodológico a abordagem será cronológica e sequencial de modo a assegurar a necessária clareza na captação dos diversos momentos em causa.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):**

*See 9 and 10*

**4.2.14. Avaliação (PT):**

Do ponto de vista metodológico a abordagem será cronológica e sequencial de modo a assegurar a necessária clareza na captação dos diversos momentos em causa. Serão realizados ao longo do ano:

- um teste de frequência.
- fichas de trabalho de grupo (max. 4 alunos sobre tema a escolher mediante proposta e aprovação do docente, com exposição em aula (ca. 20m));
- um teste de frequência optativo

**4.2.14. Avaliação (EN):**

From a methodological standpoint, the approach will be chronological and sequential in order to ensure the necessary clarity in capturing the different moments throughout the semester:

- a frequency test.
- group worksheets (max. 4 students on a topic to be chosen upon proposal and teacher approval, with exposure in class (ca. 20m));
- an optional attendance test

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

A abordagem histórico-artística confere prevalência aos contextos artísticos (coordenadas culturais, descrição e tipificação, arqueologia da Arquitectura, suporte documental, os métodos de trabalho em estaleiro). Acrescenta-se a dimensão imaterial que o entendimento da Arquitectura antiga (ou passada) impõe, em termos dos valores culturais em jogo Discussão de conceitos modernos como, por exemplo, o de "estilo", de modo a perceber a inscrição histórica e estética concreta dos objectos e conjuntos a analisar. O caso do "Estilo Chão".

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

The historic-artistic approach gives prevalence to artistic contexts (coordinates cultural, description and typification, archeology of architecture, documentary support, methods of shipyard work). Added to this is the immaterial dimension that the understanding of architecture ancient (or past) imposes, in terms of the cultural values at stake Discussion of concepts such as, for example, that of "style", in order to perceive the historical and aesthetic inscription of the objects and sets to be analysed. The case of "Estilo Chão"

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):**

- KUBLER, George, *Arquitectura Portuguesa Chã, Lisboa, 1989.*  
FRANÇA, José-Augusto, *Lisboa Pombalina e o Iluminismo, Lisboa, 1987.*  
PEREIRA, José Fernandes, *A arquitectura barroca em Portugal, Lisboa, 1986*  
ANACLETO, Regina (coord.), *O Neomanuelino ou a Reinvenção da Arquitectura dos Descobrimentos, catálogo de exposição, Lisboa, CNCDP/ÍPPAR, 1994.*  
SILVA, Raquel Henriques da, *Lisboa Romântica. Urbanismo e arquitectura, 1777-1874, Lisboa, UNL, 1997 (dissertação de Doutoramento, polícopiada).*  
AÁ.W., *Arquitectura Popular em Portuga/, Lisboa, Sindicato Nacional dos Arquitectos, 1961.*  
ALMEIDA, Pedro Vieira de e FERNANDES, José Manuel, "A Arquitectura Moderna em Portugal", in *História da Arte em Portugal, vol. 14, Lisboa,*  
SILVA, Raquel Henriques da (dir.), *Lisboa de Frederico Ressano Garcia 1874-1909, Lisboa, Câmara Municipal de Lisboa-Fundação Calouste Gulbenkian, 1989.*  
TOSTÕES, Ana, *Cultura Arquitectónica e Tecnologia da Construção, Lisboa, dissertação de Doutoramento, IST-U*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):**

- KUBLER, George, *Arquitectura Portuguesa Chã, Lisboa, 1989.*  
FRANÇA, José-Augusto, *Lisboa Pombalina e o Iluminismo, Lisboa, 1987.*  
PEREIRA, José Fernandes, *A arquitectura barroca em Portugal, Lisboa, 1986*  
ANACLETO, Regina (coord.), *O Neomanuelino ou a Reinvenção da Arquitectura dos Descobrimentos, catálogo de exposição, Lisboa, CNCDP/ÍPPAR, 1994.*  
SILVA, Raquel Henriques da, *Lisboa Romântica. Urbanismo e arquitectura, 1777-1874, Lisboa, UNL, 1997 (dissertação de Doutoramento, polícopiada).*  
AÁ.W., *Arquitectura Popular em Portuga/, Lisboa, Sindicato Nacional dos Arquitectos, 1961.*  
ALMEIDA, Pedro Vieira de e FERNANDES, José Manuel, "A Arquitectura Moderna em Portugal", in *História da Arte em Portugal, vol. 14, Lisboa,*  
SILVA, Raquel Henriques da (dir.), *Lisboa de Frederico Ressano Garcia 1874-1909, Lisboa, Câmara Municipal de Lisboa-Fundação Calouste Gulbenkian, 1989.*  
TOSTÕES, Ana, *Cultura Arquitectónica e Tecnologia da Construção, Lisboa, dissertação de Doutoramento, IST-U*

**4.2.17. Observações (PT):**

[sem resposta]

**4.2.17. Observações (EN):**

[sem resposta]

**Mapa III - História da Arquitectura I****4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

*História da Arquitectura I*

**4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):**

*History of Architecture I*

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):**

HTAUD

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):**

HTAUD

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):**

*Semestral 2ºS*

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):**

*Semiannual 2nd S*

**4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):**

75.0

**4.2.5. Horas de contacto:**

*Presencial (P) - T-28.0*

**4.2.6. % Horas de contacto a distância:**

0.00%

**4.2.7. Créditos ECTS:**

3.0

**4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:**

• *Paulo Jorge Garcia Pereira - 28.0h*

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

- *Clara Germano Ramalho Moutinho Gonçalves - 28.0h*
- *Pedro Paulo da Silva Marques de Abreu - 28.0h*
- *Rogério Paulo Vieira de Almeida - 28.0h*

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):**

*Adquirir conceitos e metodologias do facto arquitectónico como facto histórico e artístico. Fornecer conteúdos informativos e formativos relativos à identificação das categorias históricas da Arquitectura. Desenvolver abordagens temáticas de carácter sincrónico e diacrónico. Identificar o perfil da arquitectura europeia, compreender os seus aspectos estruturantes e conhecer o percurso histórico do Classicismo ao final da Idade Média. Enquadrar a problemática da Arquitectura em Portugal.*

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):**

*To acquire concepts and methodologies of the architectural fact as a historical and artistic. Provide informative and training content related to the identification of categories histories of architecture. To develop thematic approaches of a synchronic and diachronic nature. Identify the profile of European architecture, understand its structuring aspects and to know the historical course of Classicism at the end of the Middle Ages.*

**4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):**

*Apresentação e discussão bibliográfica*

*A cronologia clássica. As designações. Os conceitos*

*1. Apresentação e discussão bibliográfica*

*2.1 A cronologia clássica. As designações. Os conceitos*

*2.2. Pré-história e pré-classicismo*

*2.3. Classicismo: Grécia e Roma*

*3.1 A romanização e a construção do território.*

*3..2 A arquitetura paleo-cristã e a invenção de tipologias.*

*4.1.A arquitetura pré-românica*

*4.2. A arquitetura do Islão,*

*5.1. O românico como a primeira arte "europeia" unificada*

*5.2.. O reino de Portugal e a redefinição das fronteiras.*

*6.1. O gótico enquanto "modo". A ruptura gótica e os seus princípios: escolástica.*

*6.2. As primeiras experiências góticas.*

*6.3. O gótico "clássico". O gótico meridional*

*6.4. Gótico tardio*

**4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):**

*Presentation and bibliographic discussion*

*Classical chronology. The designations. The concepts*

*1. Presentation and bibliographic discussion*

*2.1 The classical chronology. The designations. The concepts*

*2.2. Prehistory and Pre-Classicism*

*2.3. Classicism: Greece and Rome*

*3.1 Romanization and the construction of the territory.*

*3..2 Paleo-Christian architecture and the invention of typologies.*

*4.1. Pre-Romanesque architecture*

*4.2. The architecture of Islam,*

*5.1. The Romanesque as the first unified "European" art*

*5.2.. The kingdom of Portugal and the redefinition of borders.*

*6.1. Gothic as a "mode". The Gothic break and its principles: scholasticism.*

*6.2. Early Gothic experiences.*

*6.3. The "classic" Gothic. the southern gothic*

*6.4. late gothic*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*Dar a conhecer as séries e as tipologias, centrando a análise em exemplos particularmente significativos.*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*To identify series and typologies, focusing on the analysis of significant examples.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):**

*Do ponto de vista metodológico a abordagem será cronológica e sequencial de modo a assegurar a necessária clareza na captação dos diversos momentos em causa.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):**

*From a methodological point of view, the approach will be chronological and sequential in order to ensure the necessary clarity in capturing the different moments in question.*

**4.2.14. Avaliação (PT):**

Serão realizados ao longo do ano:

a) um teste de frequência.

b) fichas de trabalho de grupo (max. 4 alunos sobre tema a escolher mediante proposta e aprovação do docente, com exposição em aula (ca. 20m));

c) um teste de frequência optativo

**4.2.14. Avaliação (EN):**

It will be carried out over the course of year:

a) a frequency test.

b) group worksheets (max. 4 students on a topic to be chosen upon proposal and teacher approval, with exposure in class (ca. 20m));

c) an optional attendance test.

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

A abordagem histórico-artística confere prevalência aos contextos artísticos (coordenadas culturais, descrição e tipificação, arqueologia da arquitectura, suporte documental, os métodos de trabalho em estaleiro). Acrescenta-se a dimensão imaterial que o entendimento da arquitectura antiga (ou passada) impõe, em termos dos valores culturais em jogo. Discussão de conceitos modernos como, por exemplo, o de "estilo", de modo a perceber a inscrição histórica e estética concreta dos objectos e conjuntos a analisar. Considera-se fundamental uma Introdução relativamente elementar aos métodos de trabalho, essenciais, porém, para a construção de trabalhos que, no domínio da arquitectura, contenham exigências do ponto de vista da fundamentação histórica.

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

The historical-artistic approach gives prevalence to artistic contexts (coordinates cultural, description and typification, archeology of architecture, documentary support, methods of shipyard work). Added to this is the immaterial dimension that the understanding of architecture ancient (or past) imposes, in terms of the cultural values at stake. Discussion of concepts such as, for example, that of "style", in order to perceive the historical and aesthetic inscription of the objects and sets to be analyzed.

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):**

NORBERG- SCHULZ , Christian, *Genius Loci, Bruxelas, Pierre Mardaga, s.d.*

DAVY, Marie-Madeleine, *Initiation á la symbolique romane, Paris, Flammarion, 1977.*

ECO, Umberto, *Arte e Beleza na Estética Medieval, Lisboa, Presença, 1989.*

FERREIRA DE ALMEIDA , Carlos Alberto, *O Românico, vol. 3 da História da Arte em Portugal, Lisboa, Alfa, 1986.*

FERREIRA DE ALMEIDA , Carlos Alberto, *BARROCA, Mário, O Românico, Lisboa, Presença, 2001. Portugal Roman (coord. Gerhard N. Graf; colab. J.Mattoso, Manuel L. Real), 2 vols., Paris, Zodiaque, 1986-1987.*

RODRIGUES, Jorge, "A arquitectura românica" in *História de Arte Portuguesa, vol. I, Lisboa, 1995.*

SCOBELTZINE , André , *L ' art féodal et son enjeu social , Paris , Gallimard , 1973.*

SEBASTIÁN LOPEZ , Santiago, *Mensaje del Arte Medieval, Málaga, El Almendro, 1984.*

*Batisseurs des Cathédrales Gothiques (Les) (dir. Roland Recht), catálogo da exposição, 1989.*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):**

NORBERG- SCHULZ , Christian, *Genius Loci, Bruxelas, Pierre Mardaga, s.d.*

DAVY, Marie-Madeleine, *Initiation á la symbolique romane, Paris, Flammarion, 1977.*

ECO, Umberto, *Arte e Beleza na Estética Medieval, Lisboa, Presença, 1989.*

FERREIRA DE ALMEIDA , Carlos Alberto, *O Românico, vol. 3 da História da Arte em Portugal, Lisboa, Alfa, 1986.*

FERREIRA DE ALMEIDA , Carlos Alberto, *BARROCA, Mário, O Românico, Lisboa, Presença, 2001. Portugal Roman (coord. Gerhard N. Graf; colab. J.Mattoso, Manuel L. Real), 2 vols., Paris, Zodiaque, 1986-1987.*

RODRIGUES, Jorge, "A arquitectura românica" in *História de Arte Portuguesa, vol. I, Lisboa, 1995.*

SCOBELTZINE , André , *L ' art féodal et son enjeu social , Paris , Gallimard , 1973.*

SEBASTIÁN LOPEZ , Santiago, *Mensaje del Arte Medieval, Málaga, El Almendro, 1984.*

*Batisseurs des Cathédrales Gothiques (Les) (dir. Roland Recht), catálogo da exposição, 1989.*

**4.2.17. Observações (PT):**

[sem resposta]

**4.2.17. Observações (EN):**

[sem resposta]

**Mapa III - História da Arquitectura II****4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

*História da Arquitectura II*

**4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):**

*History of Architecture II*

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):**

*HTAUD*

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):**

*HTAUD*

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):**

*Semestral 2ºS*

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):**

*Semiannual 2nd S*

**4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):**

*75.0*

**4.2.5. Horas de contacto:**

*Presencial (P) - T-28.0*

**4.2.6. % Horas de contacto a distância:**

*0.00%*

**4.2.7. Créditos ECTS:**

*3.0*

**4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:**

• *Maria Leonor Morgado Ferrão de Oliveira - 28.0h*

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

- *Clara Germano Ramalho Moutinho Gonçalves - 28.0h*
- *Maria João de Mendonça e Costa Pereira Neto - 28.0h*
- *Pedro Paulo da Silva Marques de Abreu - 28.0h*
- *Raffaella Maddaluno - 28.0h*

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):**

*Compreender a importância da História para a prática de projeto. · Aprender os fundamentos essenciais da cultura arquitetónica europeia da época moderna (séc. XV-XVIII), taxonomia, tipos e modelos. · Conhecer a bibliografia e os autores de referência. · Desenvolver competências críticas a reverter para futuros projetos individuais de investigação (pura ou aplicada).*

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):**

*Understand the importance of History to the practice of architecture design. · Learn the main foundations of European architectural culture of the modern era (15th to 18th centuries), its taxonomy, types and models. · To learn about the most relevant historians of architecture and their most relevant works. · Develop critical skills for future researches (theoretical or applied research).*

**4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):**

1. História, Teoria e Crítica da Arquitetura – autonomia, complementaridade e relação com a Prática. Conceitos fundamentais (da História da Arquitetura).
2. O Classicismo como categoria cultural e os limites das classificações estilísticas.
3. Renascimento e Arquitetura. O advento da literatura artística (características fundamentais dos textos disciplinares de Arquitetura). “Princípios Arquitetônicos na Idade do Humanismo”. Tipos e modelos.
4. Clássico, aclássico e anti-clássico (três modos de fazer arquitetura, i.e. com, sem e contra a teoria das ordens). O problema do Maneirismo (o conceito tafuriano de Maneirismo vs. outras concepções historiográficas de arquitetura maneirista). Reforma (Protestante), Contrarreforma (Católica) e Reforma Católica: arquitetura e poder.
5. O barroco romano e a sua internacionalização. A espacialidade rococó.
6. Prefiguração da rotura romântica (da Querela dos Antigos e Modernos aos Arquitetos da Revolução).

**4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):**

*History, Theory and Critique of Architecture – autonomy, complementarity and its relations with architectural practice. Fundamental concepts.*  
*Classicism as a cultural category and the limits of stylistic classifications.*  
*Renaissance and Architecture. The advent of the artistic literature (fundamental characteristics of the disciplinary texts on Architecture).*  
*“Architectural Principles in the Age of Humanism”. Types and models.*  
*Classical, aclassic and anti-classical (three ways of making architecture, i.e. with, without and against the theory of the architectural orders).*  
*The problem of Mannerism (the Tafurian concept of Mannerism vs. other historiographic conceptions of Mannerist architecture).*  
*Reformation (Protestant), Counter-Reformation (Catholic) and Catholic Reformation: architecture and power.*  
*The Roman baroque and its internationalization. The rococo spatiality*  
*Prefiguration of the romantic rupture, from the Quarrel of Ancients and Moderns to the Architects of the Revolution.*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*O Programa promove a aprendizagem crítica e sustentada da produção arquitetónica da época moderna, facultando metodologias de abordagem e as referências bibliográficas indispensáveis para “saber ver a arquitetura” da época moderna.*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*The program promotes critical and sustained learning of modern architectural production, providing methodologies as well as the essential bibliographical references so that students can learn “how to look at architecture” of the modern era.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):**

*Exposição participada, leitura e revisão de textos de referência. As aulas teóricas têm suporte visual com diaporamas.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):**

*Participatory lecture, reading and revision of reference texts. Lectures have visual support with slides.*

**4.2.14. Avaliação (PT):**

*Da avaliação contínua (AC) fazem parte duas provas escritas de frequência. São fatores de ponderação a assiduidade, a motivação e a participação. Os exames são escritos ou orais. Os alunos sem avaliação contínua fazem, obrigatoriamente, exame escrito e oral. As dúvidas sobre uma ou mais respostas às provas escritas (de frequência ou de exame) são esclarecidas em exame oral com júri. A falta a essa prova implica a reprovação na UC. Recomenda-se a consulta do Regulamento de Avaliação do Aproveitamento dos Estudantes.*

**4.2.14. Avaliação (EN):**

*Continuous assessment (CA) includes two written tests of frequency. Attendance, motivation and participation are considered as weighting factors. The exams are written or oral. Students without continuous assessment take a compulsory written and oral exam. Any doubts about one or more answers in the written tests (midterms or exams) are clarified in an oral exam with a jury. Failure to take this examination implies failure of the course. It is recommended to consult the Student Evaluation Regulation.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*O Programa promove a aprendizagem crítica e sustentada da produção arquitetónica da época moderna, facultando metodologias de abordagem e as referências bibliográficas indispensáveis para “saber ver a arquitetura” da época moderna.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*The fulfilment of the objectives of the course and the acquisition of skills listed above goes through lectures with visual support materials, reading and text reviews, discussion and answering questions, essential to learning "how to look at architecture."*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):**

Argan, G.C. 1990[1955]. *Brunelleschi*. Madrid: Xarait. ·  
 Choay, F. 2007 [1980]. *A regra e o modelo: sobre a teoria da arquitectura e do urbanismo*. 2ª ed. rev. e aum. Trad. Tiago Marques. Casal de Cambra: Caleidoscópio.  
 Kruft, H.-W 1990[1985]. *Historia de la teoría de la arquitectura*, Madrid: Alianza Editorial. · Norberg-Schultz, Ch. 1972[1971]. *Arquitectura barroca*. Madrid: Aguilar. ·  
 Norberg-Schultz, Ch. 1999[1979]. *Arquitectura occidental*. 3ª ed. Barcelona, Editorial Gustavo Gili. ·  
 Murray, P. 1986 [1978]. *Renaissance architecture*. London: Faber–Electa.  
 Portoghesi, P. 1970[1966]. *Roma barocca: the history of an architectonic culture*. Cambridge Mass.: MIT Press.  
 Tafuri, M. 1982[1976]. *La arquitectura del humanismo*. Madrid: Xarait.  
 Tafuri, M. 1998[1992]. *Sobre el renacimiento*. Madrid: Cátedra. · Turner, Jane (ed.) 1996. *Dictionary of art*. New York: Grove. 34 vols.  
 Wittkower, R. 1977[1949]. *Architectural Principles in the Age of Humanism*. London: Academy.

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):**

Argan, G.C. 1990[1955]. *Brunelleschi*. Madrid: Xarait. ·  
 Choay, F. 2007 [1980]. *A regra e o modelo: sobre a teoria da arquitectura e do urbanismo*. 2ª ed. rev. e aum. Trad. Tiago Marques. Casal de Cambra: Caleidoscópio.  
 Kruft, H.-W 1990[1985]. *Historia de la teoría de la arquitectura*, Madrid: Alianza Editorial. · Norberg-Schultz, Ch. 1972[1971]. *Arquitectura barroca*. Madrid: Aguilar. ·  
 Norberg-Schultz, Ch. 1999[1979]. *Arquitectura occidental*. 3ª ed. Barcelona, Editorial Gustavo Gili. ·  
 Murray, P. 1986 [1978]. *Renaissance architecture*. London: Faber–Electa.  
 Portoghesi, P. 1970[1966]. *Roma barocca: the history of an architectonic culture*. Cambridge Mass.: MIT Press.  
 Tafuri, M. 1982[1976]. *La arquitectura del humanismo*. Madrid: Xarait.  
 Tafuri, M. 1998[1992]. *Sobre el renacimiento*. Madrid: Cátedra. · Turner, Jane (ed.) 1996. *Dictionary of art*. New York: Grove. 34 vols.  
 Wittkower, R. 1977[1949]. *Architectural Principles in the Age of Humanism*. London: Academy.

**4.2.17. Observações (PT):**

[sem resposta]

**4.2.17. Observações (EN):**

[sem resposta]

**Mapa III - História da Arquitectura III****4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

*História da Arquitectura III*

**4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):**

*History of Architecture III*

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):**

HTAUD

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):**

HTAUD

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):**

*Semestral 1ºS*

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):**

*Semiannual 1st S*

**4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):**

75.0

**4.2.5. Horas de contacto:**

Presencial (P) - T-28.0

**4.2.6. % Horas de contacto a distância:**

0.00%

**4.2.7. Créditos ECTS:**

3.0

**4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:**

• Jorge Luís Firmino Nunes - 28.0h

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

• Rogério Paulo Vieira de Almeida - 28.0h

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):**

A unidade curricular tem como objetivo principal dar a conhecer a cultura arquitetónica e urbanística na Época Contemporânea (1750-1966). Procura dotar os alunos de conhecimento desenvolvido e qualificado deste período histórico, desenvolvendo as suas capacidades para investigar dentro dos temas programáticos, de modo a compreenderem a problemática da arquitetura e da cidade face ao desenvolvimento das culturas artística, científica, técnica e humanística.

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):**

The course main objective is to allow students to get to know the architectural and urban culture in the Contemporary Period (1750-1966). It seeks to provide students with developed and qualified knowledge of this historical period, developing their abilities to investigate within the programmatic themes, in order to understand the problems of architecture and the city in the face of the development of artistic, scientific, technical and humanistic cultures.

**4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):**

1. Raízes históricas da Arquitetura Contemporânea.  
Do Neoclassicismo ao Romantismo. Revivalismos e Historicismos.
2. Industrialização e Sociedade Urbana no Século XIX  
Propostas utópicas e reformistas: Charles Fourier, André Godin e Robert Owen.  
A cidade Industrial: Reorganização e expansão das cidades na Europa, 1860-1900
3. A Arquitetura do Ferro e o Movimento Artes e Ofícios  
John Ruskin, William Morris e o Movimento Arts & Crafts.  
A Cidade Jardim e a Cidade Linear.
4. Do Final do Século XIX ao Movimento Moderno  
A crise do Ecletismo 1890-1910 e a Arte Nova.  
A Escola de Chicago e Frank Lloyd Wright.  
A Deutscher Werkbund e o Ciclo das Vanguardas Históricas.
5. O Movimento Moderno  
A Bauhaus. Percursos e obras de referência: Le Corbusier, Mies Van der Rohe, Alvar Aalto.  
Os CIAM e a Carta de Atenas.
6. Apogeu e Crise do Movimento Moderno: Arquitetura e Urbanismo do Pós-Guerra  
O "Estilo Internacional". O TEAM X e o fim dos CIAM.  
A Pós-modernidade e o Pluralismo Contemporâneo.

**4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):**

- 1. Historical roots of Contemporary Architecture.  
From Neoclassicism to Romanticism. Revivals and Historicisms.*
- 2. Industrialization and Urban Society in the 19th Century  
Utopian and reformist proposals: Charles Fourier, André Godin and Robert Owen.  
The Industrial City: Reorganization of Cities in Europe, 1860-1900*
- 3. The Architecture of Iron and the Arts and Crafts Movement  
John Ruskin, William Morris and the Arts & Crafts Movement.  
The Garden City and the Linear City.*
- 4. From the End of the 19th Century to the Modern Movement  
The crisis of Eclecticism (1890-1910) and Art Nouveau.  
The Chicago School and Frank Lloyd Wright.  
The Deutscher Werkbund and the Cycle of Historical Vanguards.*
- 5. The Modern Movement  
The Bauhaus. Le Corbusier, Mies Van der Rohe, Alvar Aalto.  
CIAM and the Athens Charter.*
- 6. Apogee and Crisis of the Modern Movement: Post-War Architecture and Urbanism  
The "International Style", TEAM X and the end of CIAM.  
Postmodernity and Contemporary Pluralism.*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*A unidade curricular compreende uma abordagem cronológica-temática, permitindo ao aluno a percepção, interpretação, e crítica da sequência dos seis temas do programa como um todo estruturado e coerente.*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*The course comprises a chronological-thematic approach, allowing the student to perceive, interpret, and criticize the sequence of the six themes of the program as a structured and coherent whole.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):**

*É dada ênfase ao método expositivo com aulas dedicadas ao desenvolvimento histórico da arquitetura e da cidade na época contemporânea. Contudo, os alunos serão agentes ativos da sua própria aprendizagem, privilegiando-se a análise de textos de referência e discussão de temas nas aulas e uma avaliação e uma aprendizagem contínuas.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):**

*Emphasis is given to the expository method with classes dedicated to the historical development of architecture and the city in the contemporary period. However, students will be active agents of their own learning, favoring the analysis of reference texts and discussion of topics in class and continuous assessment and learning.*

**4.2.14. Avaliação (PT):**

*No âmbito do processo pedagógico de avaliação, será realizado um trabalho de aplicação prática (individual ou de grupo), desenvolvido a partir de temas de investigação indicados pelo docente, e/ou uma prova escrita sobre conteúdos do programa (quando existe trabalho prático e prova escrita é obrigatória a classificação mínima de 8 valores nesta prova para se transitar na avaliação contínua).*

**4.2.14. Avaliação (EN):**

*As part of the pedagogical evaluation process, a practical application work (individual or group) will be carried out, based on research topics indicated by the teacher, and/or a written test on the contents of the program (when there is practical work, it is mandatory the minimum classification of 8 values in this test to pass in the continuous evaluation).*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*A unidade curricular está estruturada em aulas de exposição teórica, com uso de meios audiovisuais para ilustrar os conceitos apresentados, de acordo com a sequência dos oito temas do programa. Os trabalhos de investigação permitem ao aluno uma autonomia de trabalho, estimulando o espírito de equipa. Os testes individuais responsabilizam o estudante de forma complementar.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*The course is structured in theoretical classes, using audiovisual means to illustrate the concepts presented, according to the sequence of the eight themes of the program. Research works allow the student to work autonomously, stimulating team spirit. The individual tests make the student responsible in a complementary way.*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):**

BERGDOLL, Barry - *European Architecture 1750-1890*, Oxford. 2000.  
COHEN, Jean-Louis - *The Future of Architecture Since 1889*, Phaidon Press Ltd. 2012.  
COLQUHOUN, Alan - *Modern Architecture*, Oxford. 2002.  
CURTIS, William J. R. - *Modern Architecture since 1900*. Phaidon. 1996.  
BENEVOLO, Leonardo - *Historia de la Arquitectura Moderna*, ed. Gustavo Gili: Barcelona, 1978  
FRAMPTON, Kenneth - *Historia Critica de la Arquitectura Moderna*, Gustavo Gili: Barcelona, 1987.  
GIEDION, Sigfried - *Space, Time and Architecture*. Harvard University Press: Mass., 1980.  
HITCHCOCK, Henry-Russell - *Arquitectura: siglos XIX y XX*. Madrid: Ediciones Cátedra, 1993  
KOSTOFF, Spiro - *Historia de la arquitectura*. Madrid: Cátedra, 3 vols., 1988.  
KRUFFT, Hanno Walter - *História de la Teoria de la Arquitectura*. Madrid: Alianza Editorial, 1990.  
RAGON, M. - *histoire de l'Architecture et de l' Urbanisme Modernes*, Ed. Casterman, Paris, 1991  
TAFURI, M. - *Architecture contemporaine*, Gallimard, Paris, 1991

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):**

BERGDOLL, Barry - *European Architecture 1750-1890*, Oxford. 2000.  
COHEN, Jean-Louis - *The Future of Architecture Since 1889*, Phaidon Press Ltd. 2012.  
COLQUHOUN, Alan - *Modern Architecture*, Oxford. 2002.  
CURTIS, William J. R. - *Modern Architecture since 1900*. Phaidon. 1996.  
BENEVOLO, Leonardo - *Historia de la Arquitectura Moderna*, ed. Gustavo Gili: Barcelona, 1978  
FRAMPTON, Kenneth - *Historia Critica de la Arquitectura Moderna*, Gustavo Gili: Barcelona, 1987.  
GIEDION, Sigfried - *Space, Time and Architecture*. Harvard University Press: Mass., 1980.  
HITCHCOCK, Henry-Russell - *Arquitectura: siglos XIX y XX*. Madrid: Ediciones Cátedra, 1993  
KOSTOFF, Spiro - *Historia de la arquitectura*. Madrid: Cátedra, 3 vols., 1988.  
KRUFFT, Hanno Walter - *História de la Teoria de la Arquitectura*. Madrid: Alianza Editorial, 1990.  
RAGON, M. - *histoire de l'Architecture et de l' Urbanisme Modernes*, Ed. Casterman, Paris, 1991  
TAFURI, M. - *Architecture contemporaine*, Gallimard, Paris, 1991

**4.2.17. Observações (PT):**

[sem resposta]

**4.2.17. Observações (EN):**

[sem resposta]

**Mapa III - História da Arquitetura em Portugal****4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

*História da Arquitetura em Portugal*

**4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):**

*History of Architecture in Portugal*

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):**

HTAUD

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):**

HTAUD

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):**

Semestral 1ºS

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):**

*Semiannual 1st S*

**4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):**

*75.0*

**4.2.5. Horas de contacto:**

*Presencial (P) - T-28.0*

**4.2.6. % Horas de contacto a distância:**

*0.00%*

**4.2.7. Créditos ECTS:**

*3.0*

**4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:**

*• Paulo Jorge Garcia Pereira - 56.0h*

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

*[sem resposta]*

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):**

*O presente programa visa conferir conhecimentos e capacidade crítica aos discentes no domínio da História da Arquitectura, incidindo sobre a realidade portuguesa.*

*A abordagem à arquitectura portuguesa do ponto de vista histórico é efetuada tendo como metodologia de base os momentos em que a História da Arquitectura se foi contruindo em Portugal. As leituras são progressivas, alternam-se periodologicamente, e têm a ver com o interesse de cada tempo em que tais trabalhos foram desenvolvidos. Questionam as matérias que se tornam importantes em cada período histórico e na vivência sociocultural. Consegue-se perceber que existe um regime de evolução, regresso ou transmutação, eventualmente de confronto. Em cada uma dessas apreciações.*

*Tendo em conta a extensão do programa, procura-se identificar os períodos e os objetos arquitectónicos na sua interação com o território e com os contextos histórico-culturais que os produziram.*

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):**

*This program aims to impart knowledge and critical skills to students in the field of History of Architecture, focusing on the Portuguese reality. The approach to Portuguese architecture from the historical point of view is carried out using the methodology of based on the moments in which the History of Architecture was being built in Portugal. The readings are progressive, they alternate periodically, and have to do with the interest of each time in which such works were developed. Question the matters that become important in each period historical and sociocultural experience. It can be seen that there is a system of evolution, regression or transmutation, eventually confrontation. In each of these assessments. Taking into account the extension of the program, we seek to identify the periods and architectural objects in the their interaction with the territory and with the historical-cultural contexts that produced them.*

**4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):**

A HISTORIOGRAFIA DA ARQUITECTURA EM PORTUGAL

- 1 – A invenção do “estilo manuelino” (1842-1910). *Romantismo; revivalismo*
- 2 – O estudo da arquitectura e escultura românicas: Joaquim de Vasconcelos (1912). *As artes e as indústria*
- 3 – O século XVI: um Renascimento “português”. *Albrecht Haupt*
- 4 – A lição de Haupt: Raul Lino e a “A Casa Portuguesa”
- 5 – Regresso ao manuelino (1950): *Reinaldo dos Santos*
- 6 – O gótico visto por um arquitecto: *Mário Tavares Chico*
- 7 – José-Augusto França: *O Pombalino e o Pombalismo. 1755-1800*
- 8 – O Barroco e D. João V: *Aires de Carvalho*
- 9 – *Ecletismos, academismos e outros “ismos” (a viragem do século XIX/XX)*
- 9 – *O modernismo*
- 10 – *O “português suave”*
- 11 – *O “estilo chão”: George Kubler: as “formas no tempo”*
- 12 – *O Inquérito à Arquitectura Popular Portuguesa. Reavaliação do modernismo*  
*Formas e preceitos da arquitectura contemporânea: os primeiros mestres*  
*(Távora, Siza)*

**4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):**

- 1 – *The invention of the “Manueline style” (1842-1910). Romanticism; revivalism*
- 2 – *The study of Romanesque architecture and sculpture: Joaquim de Vasconcelos (1912). The arts and industry*
- 3 – *The 16th century: a “Portuguese” Renaissance. Albrecht Haupt*
- 4 – *Haupt’s lesson: Raul Lino and “A Casa Portuguesa”*
- 5 – *Return to Manueline (1950): Reinaldo dos Santos*
- 6 – *The Gothic seen by an architect: Mário Tavares Chico*
- 7 – *José-Augusto França: The Pombalino and Pombalismo. 1755-1800*
- 8 – *The Baroque and D. João V: Aires de Carvalho*
- 9 – *Eclecticism, academisms and other “isms” (the turn of the 19th/20th century)*
- 9 – *Modernism*
- 10 – *The “Portugues Suave”*
- 11 – *The “plain style”: George Kubler: the “shape of time”*
- 12 – *The Survey of Portuguese Popular Architecture. Reappraisal of Modernism*  
*Forms and precepts of contemporary architecture: the first masters*  
*(Távora, Siza).*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*Dar a conhecer as séries e as tipologias, centrando a análise em exemplos particularmente significativos.*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*To identify series and typologies, focusing the analysis on particularly significant examples.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):**

*Ver pontos 9 e 10.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):**

*See items 9 and 10.*

**4.2.14. Avaliação (PT):**

*Do ponto de vista metodológico a abordagem será cronológica e sequencial de modo a assegurar a necessária clareza na captação dos diversos momentos em causa. Serão realizados ao longo do ano:*

- a) *um teste de frequência.*
- b) *fichas de trabalho de grupo (max. 4 alunos sobre tema a escolher mediante proposta e aprovação do docente, com exposição em aula (ca. 20m)).*
- c) *um teste de frequência optativo.*

**4.2.14. Avaliação (EN):**

*From a methodological standpoint, the approach will be chronological and sequential in order to ensure the necessary clarity in capturing the different moments throughout the semester:*

*a) a frequency test.*

*b) group worksheets (max. 4 students on a topic to be chosen upon proposal and teacher approval, with exposure in class (ca. 20m));*

*c) an optional attendance test.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*A abordagem histórico-artística confere prevalência aos contextos artísticos (coordenadas culturais, descrição e tipificação, arqueologia da arquitectura, suporte documental, os métodos de trabalho em estaleiro). Acrescenta-se a dimensão imaterial que o entendimento da arquitectura antiga (ou passada) impõe, em termos do valores culturais em jogo Discussão de conceitos modernos como, por exemplo, o de "estilo", de modo a perceber a inscrição histórica e estética concreta dos objectos e conjuntos a analisar. O caso do "Estilo Chão"*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*The historic-artistic approach gives prevalence to artistic contexts (coordinates cultural, description and typification, archeology of architecture, documentary support, methods of shipyard work). Added to this is the immaterial dimension that the understanding of architecture ancient (or past) imposes, in terms of the cultural values at stake Discussion of concepts such as, for example, that of "style", in order to perceive the historical and aesthetic inscription of the objects and sets to be analysed. The case of "Estilo Chão".*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):**

*KUBLER, George, Arquitectura Portuguesa Chã, Lisboa, 1989.*

*FRANÇA, José-Augusto, Lisboa Pombalina e o Iluminismo, Lisboa, 1987.*

*PEREIRA, José Fernandes, A arquitectura barroca em Portugal, Lisboa, 1986*

*ANACLETO, Regina (coord.), O Neomanuelino ou a Reinvenção da Arquitectura dos Descobrimentos, catálogo de exposição, Lisboa, CNCDP/ÍPPAR, 1994.*

*SILVA, Raquel Henriques da, Lisboa Romântica. Urbanismo e arquitectura, 1777-1874, Lisboa, UNL, 1997 (dissertação de Doutoramento, policopiada).*

*AÁ.W., Arquitectura Popular em Portugal/, Lisboa, Sindicato*

*Nacional dos Arquitectos, 1961.*

*ALMEIDA, Pedro Vieira de e FERNANDES, José Manuel, "A Arquitectura Moderna em Portugal", in História da Arte em Portugal, vol. 14, Lisboa,*

*SILVA, Raquel Henriques da (dir.), Lisboa de Frederico Ressano Garcia 1874-1909, Lisboa, Câmara Municipal de Lisboa-Fundação Calouste*

*Gulbenkian, 1989.*

*TOSTÕES, Ana, Cultura Arquitectónica e Tecnologia da Construção, Lisboa, dissertação de Doutoramento, IST-UTL, 2002.*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):**

*KUBLER, George, Arquitectura Portuguesa Chã, Lisboa, 1989.*

*FRANÇA, José-Augusto, Lisboa Pombalina e o Iluminismo, Lisboa, 1987.*

*PEREIRA, José Fernandes, A arquitectura barroca em Portugal, Lisboa, 1986*

*ANACLETO, Regina (coord.), O Neomanuelino ou a Reinvenção da Arquitectura dos Descobrimentos, catálogo de exposição, Lisboa, CNCDP/ÍPPAR, 1994.*

*SILVA, Raquel Henriques da, Lisboa Romântica. Urbanismo e arquitectura, 1777-1874, Lisboa, UNL, 1997 (dissertação de Doutoramento, policopiada).*

*AÁ.W., Arquitectura Popular em Portugal/, Lisboa, Sindicato*

*Nacional dos Arquitectos, 1961.*

*ALMEIDA, Pedro Vieira de e FERNANDES, José Manuel, "A Arquitectura Moderna em Portugal", in História da Arte em Portugal, vol. 14, Lisboa,*

*SILVA, Raquel Henriques da (dir.), Lisboa de Frederico Ressano Garcia 1874-1909, Lisboa, Câmara Municipal de Lisboa-Fundação Calouste*

*Gulbenkian, 1989.*

*TOSTÕES, Ana, Cultura Arquitectónica e Tecnologia da Construção, Lisboa, dissertação de Doutoramento, IST-UTL, 2002.*

**4.2.17. Observações (PT):**

*[sem resposta]*

**4.2.17. Observações (EN):**

*[sem resposta]*

### Mapa III - Historia dos Interiores

**4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

*Historia dos Interiores*

**4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):**

*History of Interiors*

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):**

*HTAUD*

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):**

*HTAUD*

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):**

*Semestral 2ºS*

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):**

*Semiannual 2nd S*

**4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):**

*75.0*

**4.2.5. Horas de contacto:**

*Presencial (P) - T-28.0*

**4.2.6. % Horas de contacto a distância:**

*0.00%*

**4.2.7. Créditos ECTS:**

*3.0*

**4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:**

*• Ana Cristina Fernandes Vaz Milheiro - 28.0h*

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

*[sem resposta]*

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):**

*Reconhecer e entender as diferentes dimensões do espaço interior. Fornecer instrumentos críticos que permitam o estudo do espaço interior. Compreender as temáticas relacionadas com a produção, o uso e o significado do espaço interior nas suas diversas expressões. Reconhecer e compreender o papel estruturante do espaço interior ao longo da história.*

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):**

*Recognise and understand the different levels of interior space. Provide critical tools to allow the study of interior space. Understand the themes related to the production, use and meaning of the interior space in its various expressions. Recognize and understand the structuring role of inner space throughout history.*

**4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):**

1. A noção de espaço interior
2. Forma e construção do espaço interior: da gruta ao espaço aberto
3. Habitar
4. Estudar e organizar
5. De Lascaux ao geocriticismo: Representar, pensar e imaginar.
6. Construir
- 6.1. Acessos e passagens: o umbral, o corredor, a antecâmara, a luz e a janela.
- 6.2. Encerramento: as superfícies.
- 6.3. Corpo e objectos: memória, identidade, culto, distinção e quotidiano.
- 6.4. A força dos paradigmas: a casa japonesa e a casa nórdica.
7. O interior como expressão
- 7.1. O espaço interior como espaço de existência humana.
- 7.2. O espaço interior como suporte da cultura material.
- 7.3. Manifestos sobre o espaço: textos e obras

**4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):**

1. The notion of interior space
2. Form and construction of interior space: from the cave to the open space
3. To inhabit
4. Study and organize
5. From Lascaux to geocriticism:
6. Build
7. The interior as an expression
- 7.1. The interior as a space of human existence.
- 7.2. The interior as a support of material culture.
- 7.3. Manifestos on space: texts and works.

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

Os conteúdos programáticos estão em coerência com os vários objetivos a atingir pelos alunos. Os conteúdos programáticos respeitam ao entendimento do espaço interior, na sua dimensão material, sócio-cultural e formal, entendidas no âmbito da sua historicidade. Os conteúdos da unidade curricular permitem ao aluno entender, aplicar e desenvolver formas de análise do espaço interior em diferentes contextos cronológicos e geográficos e sociais.

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

The syllabus is coherent with the various objectives to be achieved by the students. The syllabus concerns the understanding of the interior space, in its material, socio-cultural and formal dimension, understood within the scope of its historicity. The contents of the curricular unit allow the student to understand, apply and develop forms of analysis of the interior space in different chronological, geographic and social contexts.

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):**

A unidade curricular tem uma componente de aquisição de conhecimento que parte do método expositivo. Em paralelo, os alunos serão parte activa da sua aprendizagem, através da leitura e discussão de textos nas aulas e uma avaliação e aprendizagem contínua.

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):**

The curricular unit has a component of knowledge acquisition that starts from the expository method. In parallel, students will be an active part of their learning, through reading and discussing texts in class and an assessment and continuous learning. The methodologies of teaching and evaluation were articulated so that the students acquire a comprehensive knowledge regarding the history of the interiors in its different levels. Students have the opportunity to articulate knowledge and methodologies acquired in the first cycle in Theory and History, in function of the specific theme involving the evolution of the interior space through time, through personal reflections and moments of synthesis.

**4.2.14. Avaliação (PT):**

No âmbito do processo pedagógico de avaliação, será realizado um trabalho de aplicação prática (individual ou de grupo), desenvolvido a partir de temas de investigação indicados pelo docente, e/ou uma prova escrita sobre conteúdos do programa (quando existe trabalho prático e prova escrita é obrigatória a classificação mínima de 8 valores nesta prova para se transitar na avaliação contínua).

**4.2.14. Avaliação (EN):**

*Continuous assessment will have two components, corresponding to one written tests focussing on the subject taught and another to the set of practical exercises. In the written test, a minimum score of 8 is required for exemption from exams. The final evaluation will take into account attendance and participation in classes and work.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*A avaliação contínua terá duas componentes, correspondentes uma a testes escritos incidindo sobre a matéria leccionada e outra ao conjunto dos exercícios práticos. No teste escrito é necessária a nota mínima de 8 para dispensa do exame. A classificação final terá em consideração a assiduidade e a participação nas aulas e nos trabalhos.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*The course is structured in theoretical classes, using audiovisual means to illustrate the concepts presented, according to the sequence of the eight themes of the program. Research works allow the student to work autonomously, stimulating team spirit. The individual tests make the student responsible in a complementary way.*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):**

*BLANCHARD, Anne Marie; ELEB, Monique – Architecture de la Vie Privée - XVII eXVIII, Archives d'Architecture Moderne, Bruxelles, 1989.  
ELEB, Monique – Les 101 mots de l'habitat. Paris, Archibooks, 2015.  
RAISON, Jean-Pierre Raison – “Habitação”. In Vol. 6: Região. Lisboa, INCM, 1986 [1977-1984], p. 341-375.  
LÖFGREN, Orvar – Culture Builders. A Historical Anthropology of Middle-Class Life. New Brunswick / London, Rutgers University Press, 1987 [1979].  
HEIDEGGER, Martin – “Bâtir, habiter, penser”. In idem – Essais et conférences. Paris.  
MOORE, Charles: ALLEN, Gerald; LYNDON, Donlyn – The Place of the Houses. University of California, 2000 [1974].  
NORBERG-SCHULZ, Christian – Existence, space and architecture. London, Praeger, 1971. — Arquitectura Occidental. Barcelona, Gustavo Gili, 1983 [1973].  
SARTI, Raffaella – Casa e Família. Habitar, Comer e Vestir na Europa Moderna. Lisboa, Estampa, 2001 [1999]*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):**

*BLANCHARD, Anne Marie; ELEB, Monique – Architecture de la Vie Privée - XVII eXVIII, Archives d'Architecture Moderne, Bruxelles, 1989.  
ELEB, Monique – Les 101 mots de l'habitat. Paris, Archibooks, 2015.  
RAISON, Jean-Pierre Raison – “Habitação”. In Vol. 6: Região. Lisboa, INCM, 1986 [1977-1984], p. 341-375.  
LÖFGREN, Orvar – Culture Builders. A Historical Anthropology of Middle-Class Life. New Brunswick / London, Rutgers University Press, 1987 [1979].  
HEIDEGGER, Martin – “Bâtir, habiter, penser”. In idem – Essais et conférences. Paris.  
MOORE, Charles: ALLEN, Gerald; LYNDON, Donlyn – The Place of the Houses. University of California, 2000 [1974].  
NORBERG-SCHULZ, Christian – Existence, space and architecture. London, Praeger, 1971. — Arquitectura Occidental. Barcelona, Gustavo Gili, 1983 [1973].  
SARTI, Raffaella – Casa e Família. Habitar, Comer e Vestir na Europa Moderna. Lisboa, Estampa, 2001 [1999]*

**4.2.17. Observações (PT):**

*Sem observações*

**4.2.17. Observações (EN):**

*No observations*

**Mapa III - Levantamento Digital 3D DESENHO E DOCUMENTAÇÃO EM PATRIMÓNIO: Fotogrametria Digital e Laser 3D****4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

*Levantamento Digital 3D DESENHO E DOCUMENTAÇÃO EM PATRIMÓNIO: Fotogrametria Digital e Laser 3D*

**4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):**

*3D Digital Survey DESIGN AND DOCUMENTATION IN HERITAGE: Digital Photogrammetry and 3D Laser*

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):**

*DGC*

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):***DCV***4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):***Semestral 1ºS***4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):***Semiannual 1st S***4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):***75.0***4.2.5. Horas de contacto:***Presencial (P) - TP-28.0***4.2.6. % Horas de contacto a distância:***0.00%***4.2.7. Créditos ECTS:***3.0***4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:**

- *Luís Miguel Cotrim Mateus - 14.0h*
- *Victor Manuel Mota Ferreira - 14.0h*

**4.2.9. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:***[sem resposta]***4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):**

- 1) Contextualizar a digitalização 3D, em particular a fotogrametria e o varrimento laser 3D, no âmbito das técnicas de levantamento em Arquitetura.*
- 2) Explorar fluxos de trabalho desde a captura da realidade, utilizando processos e técnicas de digitalização 3D, até à exploração dos modelos produzidos.*
- 3) Capacitar os alunos para a utilização de técnicas de modelação 3d com base em nuvens de pontos produzidas por processos fotogramétricos e por varrimento laser.*
- 4) Sistematizar o fluxo de trabalho: aquisição de dados > processamento de dados > reconstrução 3D.*
- 5) Capacitar o aluno para trabalhar em equipa.*
- 6) Desenvolver a fluência do discurso acerca do trabalho desenvolvido.*

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):**

- 1) Contextualize 3D scanning, in particular 3D photogrammetry and laser scanning, in the scope of the techniques of survey in Architecture.*
- 2) Explore workflows from the capture of reality, using processes and techniques of 3D scanning, until the exploitation of the models produced.*
- 3) Empower students to use 3d modeling techniques based on point clouds produced by photogrammetric processes and laser scanning.*
- 4) Systematize workflow: data acquisition > data processing > reconstruction 3D.*
- 5) Empower the student to teamwork.*
- 6) Develop the fluency of the discourse about the work developed.*

**4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):**

- 1) A fotogrametria e o varrimento laser 3D no contexto dos métodos de levantamento
- 2) Transformações geométricas (escala, rotação, translação)
- 3) Sistemas de aquisição de dados:
  - A câmara fotográfica digital
  - O Scanner laser 3D
  - O produto do varrimento laser 3D (nuvens de pontos)
- 4) Reconstrução tridimensional a partir de múltiplas imagens - fotogrametria:
  - O workflow da fotogrametria
  - Métodos fotogramétricos digitais manuais, semiautomáticos e automáticos (Structure from Motion + Multi view stereo)
  - O planeamento do levantamento fotogramétrico.
- 5) Modelação 3D baseada em varrimento laser:
  - O workflow do varrimento laser 3D (orientação relativa, orientação externa, orientação absoluta)
  - O planeamento do levantamento por varrimento laser 3D
- 6) Integração entre varrimento laser 3D e fotogrametria
- 7) Geração de modelos triangulados e texturizados
- 8) Extração de outros outputs (orto-imagens, secções, desenho 2D, modelos 3D, etc)
- 9) Preparação de modelos para fi

**4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):**

- 1) 3D laser photogrammetry and scanning in the context of lifting methods
- 2) Geometric transformations (scale, rotation, translation)
- 3) Data acquisition systems:
  - The digital still camera
  - O 3D laser scanner
  - The product of 3D laser scanning (dot clouds)
- 4) Three-dimensional reconstruction from multiple images - photogrammetry:
  - The workflow of photogrammetry
  - Manual, semi-automatic and automatic digital photogrammetric methods (Structure from Motion + Multi view stereo)
  - The planning of the photogrammetric survey.
- 5) 3D modeling based on laser scanning:
  - The 3D laser scanning workflow (relative orientation, external orientation, orientation absolute)
  - 3D laser scanning survey planning
- 6) Integration between 3D laser scanning and photogrammetry
- 7) Generation of triangulate and textured models
- 8) Extraction of other outputs (ortho-images, sections, 2D drawing, 3D models, etc.)
- 9) Preparation of models for various purposes (3D printing, web, etc.)

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

A coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem demonstra-se no que serão as competências a adquirir pelos discentes:

- 1) Saber escolher as técnicas e métodos de digitalização 3d adequados à representação digital de uma realidade construída com vista à resolução de problemas concretos de intervenção em contexto de projeto.
- 2) Saber operar em campo de forma sistemática na fase de recolha de dados (recolha de imagens e varrimento laser).
- 3) Capacitar os alunos para a manipulação de nuvens de pontos através da escolha de software adequado.

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

The coherence of the programmatic content with the learning objectives is demonstrated in what will be the skills to be acquired by the students:

- 1) Know how to choose the techniques and methods of 3d scanning appropriate to the digital representation of a reality built with a view to solving practical problems of intervention in the context of the project.
- 2) Know how to operate in the field systematically in the data collection phase (image collection and laser scanning).
- 3) Empower students to manipulate point clouds by choosing appropriate software.

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):**

*A metodologia de ensino articulará exposições teóricas sintéticas, documentadas com exemplos, ao que se seguirá um conjunto de exercícios de exploração e aplicação de conhecimentos adquiridos das matérias lecionadas.*

*Serão implementados processos de trabalho que passam pelo planeamento e execução de trabalho de campo seguido de processamento de informação em gabinete. Numa primeira fase será feito um acompanhamento de proximidade pelos docentes e numa fase posterior promover-se-á a autonomia do estudante na escolha e estruturação dos fluxos de trabalho. A discussão de aspetos chave transversais do desenvolvimento dos exercícios será feita em aula para todos os estudantes. Aspetos específicos serão discutidos individualmente.*

*A escolha de casos de estudo poderá eventualmente ser articulada com a unidade curricular de projeto integrado promovendo-se uma articulação transversal.*

*Como elementos de apoio é fornecido material bibliográfico diverso incluindo vídeos com explicações dos procedimentos.*

*Pretende-se que o estudante, individualmente e/ou em grupo, produza um conjunto de elementos que vão consolidando as práticas e a integração com a teoria.*

*As práticas traduzir-se-ão no desenvolvimento de três exercícios:*

*- Projeto fotogramétrico*

*- Projeto de varrimento laser*

*- Projeto de digitalização 3D a partir de cenários de aplicação prática, e sua exploração através da extração de produtos 2D e 3D.*

*A cada exercício deverá corresponder um relatório sucinto, com o máximo de 2 páginas A4, com a inclusão de informação relevante para compreensão do trabalho desenvolvido.*

*No final do semestre o estudante deverá produzir uma apresentação do trabalho desenvolvido, em suporte digital. O modo desta apresentação pode incluir formatos variados (painéis, slide show, animações, desenhos, imagens, etc). Pretende-se com isto que o estudante consolide a sua capacidade discursiva sobre o processo de trabalho desenvolvido.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):**

*The teaching methodology will articulate synthetic theoretical exhibitions, documented with examples, followed by a set of exercises of exploration and application of knowledge acquired from the subjects taught.*

*Work processes will be implemented through the planning and execution of field work followed by information processing in cabinet. In a first phase, the teachers will follow up on proximity and at a later stage the student's autonomy in the choice and structuring of workflows will be promoted. The discussion of key cross-cutting aspects of the development of the exercises will be done in class for all students.*

*Specific aspects will be discussed individually.*

*The choice of case studies may eventually be articulated with the integrated project curricular unit, promoting a cross-sectional articulation.*

*As supporting elements, various bibliographic material is provided including videos with explanations of the procedures.*

*It is intended that the student, individually and/or in groups, produces a set of elements that consolidate practices and integration with theory.*

*The practices will be translated into the development of three exercises:*

*- Photogrammetric design*

*- Laser scanning design*

*- 3D scanning project from practical application scenarios, and their exploration through the extraction of 2D and 3D products.*

*Each exercise should correspond to a succinct report, with a maximum of 2 Pages A4, with the inclusion of relevant information for understanding the work developed.*

*At the end of the semester the student should produce a presentation of the work developed, in digital support. The mode of this presentation can include varied formats (panels, slide show, animations, drawings, images, etc.). It is intended that the student consolidates his/her discursive capacity on the work process developed.*

**4.2.14. Avaliação (PT):**

*O processo de avaliação passa pelo acompanhamento regular das atividades desenvolvidas pelo estudante de modo a poder ser dado o devido retorno que visa o melhoramento contínuo dos exercícios propostos. Trata-se de um processo iterativo em que os vários resultados dos exercícios propostos vão sendo discutidos, em aula, à medida que se progride. Neste sentido, será possível ao estudante ir melhorando os resultados obtidos e ir corrigindo falhas.*

*Trata-se de um processo de avaliação contínua que culminará com um entrega formal dos exercícios desenvolvidos. Os elementos a classificar correspondem a estas entregas e à apresentação final do trabalho desenvolvido.*

*Critérios para a apreciação dos elementos entregues são os seguintes:*

*- Cumprimento dos prazos de entrega*

*- Nível de completamento e complexidade dos trabalhos desenvolvidos*

*A classificação é o resultado de uma média ponderada dos exercícios desenvolvidos e da apresentação final.*

*Todos os elementos a entregar para avaliação têm o mesmo peso relativo.*

**4.2.14. Avaliação (EN):**

*The evaluation process involves regular monitoring of the activities developed by the student to be able to give the proper return that aims at the continuous improvement of the proposed exercises. It is an iterative process in which the various results of the proposed exercises are being discussed in class as it progresses. In this sense, it will be possible for the student to improve the results obtained and to correct failures.*

*It is a continuous evaluation process that will culminate in a formal delivery of the exercises developed. The elements to be classified correspond to these deliveries and the final presentation of the work developed.*

*Criteria for the assessment of the elements delivered are as follows:*

*- Meeting delivery times*

*- Level of completeness and complexity of the work developed*

*The classification is the result of a weighted average of the developed exercises and the final presentation.*

*All elements to be delivered for evaluation have the same relative weight.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular.****(PT):**

*Os objetivos da unidade curricular são bastante vocacionados para uma capacitação prática dos alunos em que a aprendizagem vem com a experimentação. Nesse sentido, as metodologias de ensino, que preveem um acompanhamento e discussão contínua do trabalho desenvolvido, pretendem criar as condições para que o estudante compreenda as naturais falhas do processo desenvolvido, e que as possa ir suprimindo progressivamente, criando com isso a sua própria autonomia.*

*Do ponto de vista da exposição dos conteúdos teóricos nota-se que esta precede sempre a prática mas vai sendo aprofundada com o desenvolvimento dessa prática. Isto é, o desenvolvimento das práticas também servirá como gatilho para desencadear algumas exposições teóricas de maior detalhe.*

*A autonomia que se pretende que o aluno atinja pressupõe que este seja capaz de exercer uma procura ativa de soluções para os desafios lançados, e consubstanciar-se-á numa capacitação discursiva a demonstrar com a apresentação final.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular.****(EN):**

*The objectives of the curricular unit are very dedicated to a practical training of students in which learning comes with experimentation. In this sense, the teaching methodologies, which provide for continuous monitoring and discussion of the work developed, aim to create the conditions for the student to understand the natural flaws of the developed process, and to be able to supply them progressively, thus creating their own autonomy.*

*From the point of view of the exposure of the theoretical contents it is noted that it always precedes the practice but is deepened with the development of this practice. That is, the development of practices will also serve as a trigger to trigger some theoretical exposures of greater detail.*

*The autonomy that the student is intended to achieve presupposes that he is able to exercise an active search for solutions to the challenges launched and will be embodied in a discursive training to demonstrate with the final presentation.*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):**

*. Historic England (2018). 3D Laser Scanning for Heritage. Advice and Guidance on the Use of Laser Scanning in Archaeology and Architecture (3rd Edition). Swindon Historic England. (disponível online)*

*. ANDREWS, David; BEDFORD, Jon; BLAKE, Bill; BRYAN, Paul; CROMWELL, Tom; LEA, Richard (2009). Measured and drawn - Techniques and practice for the metric survey of historic buildings (second edition), English Heritage. (disponível online)*

*. Historic England (2017). Photogrammetric applications for Cultural Heritage. Guidance for good practice. Swindon. Historic England. (disponível online)*

*. Mateus, L., Fernández, J., Ferreira, V., Oliveira, C., Aguiar, J., Gago, A. S., Pacheco, P., and Pernão, J.: GRAPHICAL DATA FLOW BASED IN TLS AND PHOTOGRAMMETRY FOR CONSOLIDATION STUDIES OF HISTORICAL SITES. THE CASE STUDY OF JUROMENHA FORTRESS IN PORTUGAL, Int. Arch. Photogramm. Remote Sens. Spatial Inf. Sci., XLII-2/W15, 767–773, <https://doi.org/10.5194/isprs-archives-XLII-2-W15-767-2019>, 2019.*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):**

*. Historic England (2018). 3D Laser Scanning for Heritage. Advice and Guidance on the Use of Laser Scanning in Archaeology and Architecture (3rd Edition). Swindon Historic England. (disponível online)*

*. ANDREWS, David; BEDFORD, Jon; BLAKE, Bill; BRYAN, Paul; CROMWELL, Tom; LEA, Richard (2009). Measured and drawn - Techniques and practice for the metric survey of historic buildings (second edition), English Heritage. (disponível online)*

*. Historic England (2017). Photogrammetric applications for Cultural Heritage. Guidance for good practice. Swindon. Historic England. (disponível online)*

*. Mateus, L., Fernández, J., Ferreira, V., Oliveira, C., Aguiar, J., Gago, A. S., Pacheco, P., and Pernão, J.: GRAPHICAL DATA FLOW BASED IN TLS AND PHOTOGRAMMETRY FOR CONSOLIDATION STUDIES OF HISTORICAL SITES. THE CASE STUDY OF JUROMENHA FORTRESS IN PORTUGAL, Int. Arch. Photogramm. Remote Sens. Spatial Inf. Sci., XLII-2/W15, 767–773, <https://doi.org/10.5194/isprs-archives-XLII-2-W15-767-2019>, 2019.*

**4.2.17. Observações (PT):**

A maior parte do software utilizado nesta unidade curricular corre sobre a plataforma Windows.  
Recomenda-se que o estudante disponha de um computador com bom desempenho (mínimo 16Gb RAM e placa gráfica dedicada).

**4.2.17. Observações (EN):**

Most of the software used in this curriculum unit runs on the Windows platform.  
It is recommended that the student has a computer with good performance (minimum 16Gb RAM and dedicated graphics card).

**Mapa III - Matemática aplicada****4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

Matemática aplicada

**4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):**

Applied Mathematics

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):**

TAUD

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):**

TAUD

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):**

Semestral 1ºS

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):**

Semiannual 1st S

**4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):**

75.0

**4.2.5. Horas de contacto:**

Presencial (P) - T-0.0; TP-28.0

**4.2.6. % Horas de contacto a distância:**

0.00%

**4.2.7. Créditos ECTS:**

3.0

**4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:**

• Jorge Manuel Tavares Ribeiro - 28.0h

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

• Susana Maria Gouveia Rosado - 28.0h

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):**

Sensibilizar e desenvolver a consciência para a necessidade da Matemática e da Estatística como instrumentos fundamentais do estudo do Ambiente, da Física, da Engenharia das Construções e da Gestão;  
Proporcionar a compreensão de conceitos básicos de Estatística uni e bivariada, Trigonometria, e Cálculo Vetorial, estimulando a sua aprendizagem por intermédio do vasto leque das suas aplicações;  
Desenvolver o gosto em aprender e a capacidade intuitiva e geométrica de análise de novas situações com recurso ao cálculo rigoroso e de pormenor para apoio a outras unidades curriculares.

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):**

*Raise awareness and develop and become aware of the need of Mathematics and Statistics as fundamental tools for the study of the Environment, Physics, Construction Engineering and Management;  
Provide the understanding of basic concepts of uni and bivariate Statistics, Trigonometry, and Vectorial Calculus, stimulating their learning through the wide range of their applications;  
Develop interest in learning and the intuitive and geometric ability to analyze new situations using rigorous and detailed calculation to support other curricular units.*

**4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):**

? *Apresentação: Programa; Bibliografia; Método de avaliação*  
 ? *Estatística Descritiva: conceitos elementares, representações gráficas e cálculo de estatísticos básicos.*  
 ? *Análise de Regressão Linear e de Correlação.*  
 ? *Noções de Trigonometria: Ângulos e Arcos; Sistemas de medida de amplitudes de ângulos e arcos; Conceitos de seno, coseno, tangente, cotangente de um ângulo; Relações entre as razões trigonométricas do mesmo ângulo; Teorema dos Senos; Teorema dos Cosenos; Teorema de Pitágoras e Teorema de Héron*  
 ? *Cálculo Vetorial: noção de vetor, operações elementares de soma e subtração; Módulo e Versor; produto interno, produto externo, produto misto e seus significados geométricos, propriedades e aplicações*

**4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):**

? *Presentation: Program; Bibliography; Assessment method*  
 ? *Descriptive Statistics: elementary concepts, graphical representations and basic statistics calculation*  
 ? *Linear Regression and Correlation Analysis*  
 ? *Trigonometry: Angles and Arcs; Systems for measuring angles and arcs; Sine, cosines, tangent, cotangent of an angle concepts; Relations between the trigonometric ratios of the same angle; Sines Theorem; Cosine Theorem; Pythagoras' Theorem and Heron's Theorem*  
 ? *Vectors Calculus: vector definition, elementary operations of addition and subtraction; Module and unitary vector; dot product, cross product, mixed product and their geometric meanings, properties and applications*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*Com as noções de estatística tratadas na UC o aluno deverá desenvolver uma capacidade de análise e interpretação de dados estatísticos ficando com ferramentas de análise fundamental para as aplicações que fizer ao longo do curso e para toda a sua vida profissional futura. Com as noções de matemática tratadas na UC o aluno deverá desenvolver o raciocínio metódico e sistemático, conferindo-lhe capacidade de abordar as diferentes problemáticas a estudar de uma forma muito mais objetiva e concisa.*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*With the statistics taught in the UC, students should develop an ability to analyze and interpret statistical data, getting fundamental analysis tools for the applications that they make throughout the course and for their entire future professional life. With the mathematics taught in the UC, students should develop methodical and systematic reasoning, giving them the ability to approach the different problems to be studied in a much more objective and concise way.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):**

*As aulas teórico-práticas têm uma componente teórica em que a matéria é exposta com recurso a exemplos práticos de aplicação, e uma componente prática que corresponde à aplicação dos conhecimentos adquiridos pelos alunos, no sentido de resolverem um conjunto de exercícios propostos. Nas aulas recorre-se ainda a diversas ferramentas TIC como jogos interativos, aplicações web, vídeos, etc.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):**

*Theoretical-practical classes have a theoretical component in which the subject is exposed using application examples, and a practical component that corresponds to the application of the knowledge acquired by the students, in order to solve a set of proposed exercises. In classes, several ICT tools are also used, such as interactive games, web applications, videos, etc.*

**4.2.14. Avaliação (PT):**

*A avaliação tem duas alternativas possíveis:  
Avaliação Contínua: Dois trabalhos de grupo (4 elementos) sobre Estatística (valoração de 35%+15%) e Teste escrito individual sobre toda a matéria lecionada (valoração de 50%).  
Exame Final: Os alunos que não optarem por avaliação contínua ou reprovarem na avaliação contínua, poderão propor-se ao exame final, de acordo com o Regulamento de Aproveitamento dos Estudantes em vigor na FA, com a totalidade da matéria lecionada.*

**4.2.14. Avaliação (EN):**

*The assessment has two possible alternatives:*

*Continuous Assessment: Two group assignments (4 elements) on Statistics (35%+15%) and individual written test on all the subjects taught (50%).*

*Final Exam: Students who do not opt for continuous assessment or who fail the continuous assessment, may apply for the final exam, in accordance with the Student Achievement Rules at FA, with the entirety of the subjects taught.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*Os trabalhos de grupo fomentam a aprendizagem em contexto similar ao contexto profissional futuro. O teste permite que o aluno seja avaliado individualmente e demonstre o grau de cumprimento dos objetivos da UC.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*Group works encourages learning in a context similar to the future professional environment. The test allows the student to be evaluated individually and demonstrate the degree of the UC objectives fulfillment.*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):**

- ? Català, C.A. (1993, 1995). *L'Art de Calcular en l'Arquitectura*. Edicions UPC
- ? Guimarães, Rui C.; Cabral, José S. (2010). *Estatística*. 2ª edição, Verlag Dashofer
- ? Murteira, Bento J.F.; Ribeiro, Carlos S. (2010). *Introdução à Estatística*. Escolar Editora
- ? Santos, F.B. (1999). *Sebenta de Matemática de Geometria no Espaço*. Plátano Editora

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):**

- ? Català, C.A. (1993, 1995). *L'Art de Calcular en l'Arquitectura*. Edicions UPC
- ? Guimarães, Rui C.; Cabral, José S. (2010). *Estatística*. 2ª edição, Verlag Dashofer
- ? Murteira, Bento J.F.; Ribeiro, Carlos S. (2010). *Introdução à Estatística*. Escolar Editora
- ? Santos, F.B. (1999). *Sebenta de Matemática de Geometria no Espaço*. Plátano Editora

**4.2.17. Observações (PT):**

*[sem resposta]*

**4.2.17. Observações (EN):**

*[sem resposta]*

**Mapa III - Materiais****4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

*Materiais*

**4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):**

*Materials*

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):**

*TAUD*

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):**

*TAUD*

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):**

*Semestral 1ºS*

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):**

*Semiannual 1st S*

**4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):**

*150.0*

**4.2.5. Horas de contacto:**

Presencial (P) - TP-56.0

**4.2.6. % Horas de contacto a distância:**

0.00%

**4.2.7. Créditos ECTS:**

6.0

**4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:**

[sem resposta]

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

- Carlos Alexandre Coutinho Mesquita - 0.0h
- Paulo Manuel dos Santos Pereira de Almeida - 0.0h
- Vítor Manuel Vieira Lopes dos Santos - 0.0h

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):**

*Conhecimento dos materiais empregues na arte edificat6ria, nas suas valências f6sica, qu6mica, patol6gica e ambiental. As funç6es que podem desempenhar e a forma ou formas da sua integraç6o; Os materiais de construç6o na caracterizaç6o est6tica e formal dos espaços e em funç6o das condiç6es ambientais requeridas; Perceber e avaliar os n6veis de sustentabilidade associados às escolhas dos materiais e m6todos de aplicaç6o. Conhecimento dos materiais empregues na figuraç6o da ideia e definidores do objecto arquitect6nico, enquanto imagem e adequados em termos de funcionalidade, qualidade ambiental e formal.*

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):**

*Knowledge of the materials used in the construction art, in its physical, chemical, pathological and environmental. The functions they can perform and the form or forms of their integration; The building materials in the aesthetic and formal characterization of the spaces and in depending on the environmental conditions required; Understand and evaluate sustainability levels choices of materials and methods of application. Knowledge of materials used in the figuration of the idea and defining the architectural object, as an image and functionality, environmental and formal quality.*

**4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):**

- A materialidade na Arquitectura.
- Os materiais no campo de intervenç6o do Arquitecto no ciclo da produç6o do objecto desde a fase de concepç6o até à efemerizaç6o.
- Inventariaç6o e caracter6sticas f6sicas e qu6micas, principais situaç6es patol6gicas dos materiais.
- A funç6o dos materiais e a sua integraç6o na formalizaç6o do espaço construído.
- Pétreos naturais e artificiais; Aglomerantes ou Ligantes e Aglomerados; Argilosos e Cerâmicos; Madeira e produtos derivados Vidros e pol6meros Tintas e vernizes Isolamentos Metais.

**4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):**

- Materiality in architecture.
- The materials in the field of intervention of the Architect in the production cycle of the object since the conception phase until ephemerization.
- Inventory and physical and chemical characteristics, main pathological situations of materials.
- The function of the materials and their integration in the formalization of the constructed space.
- Natural and artificial stones; Binders or Binders and Binders; Clay and Ceramic; Wood and derived products Glass and polymerpaints and varnishes InsulationS Metals.

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*A UC Materiais pretende capacitar o aluno de um conjunto de competências que o permita gerir o ciclo da ideação arquitectónica, tendo por base um sólido conhecimento das propriedades dos materiais, designadamente das suas propriedades de textura e cor.*

*Sensibilizar o discente para a importância dos materiais na expressão formal e as propriedades espaciais do artefacto arquitectónico. Compreender as implicações que a escolha e gestão dos materiais têm no ciclo construtivo e nas opções tecnológicas.*

*Os conhecimentos ministrados permitem ainda a tomada de consciências do impacto orçamental da escolha dos materiais para a definição do espaço arquitectónico.*

*Sensibilizar o aluno para o sentido de bem comum na opção pelo produto português.*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*UC Materiais intends to empower the student with a set of skills that allows him to manage the cycle of architectural ideation, based on a solid knowledge of the properties of materials, in particular their texture and colour properties.*

*Sensitize the student to the importance of materials in formal expression and the properties architectural artifact. Understand the implications that the choice and management of materials have in the construction cycle and in the technological options.*

*The knowledge provided also makes it possible to become aware of the budgetary impact of the choice of materials for the definition of architectural space.*

*Sensitize the student to the sense of common good in the choice for the product Portuguese.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):**

*Esta UC assenta a transmissão de conhecimentos através da exposição dos conteúdos programáticos. As aulas têm suporte numa exposição teórica dos conhecimentos complementados pela exibição e experimentação de protótipos e amostras.*

*A observação dos materiais permite ao aluno apreender as propriedades dos materiais de um modo activo.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):**

*This UC is based on the transmission of knowledge through the display of the contents Programmatic. The classes are supported in a theoretical exposition of the knowledge complemented by displaying and experimenting with prototypes and samples.*

*The observation of the materials allows the student to apprehend the properties of the materials of a active mode.*

**4.2.14. Avaliação (PT):**

*A avaliação decorre da realização de prova escrita que visa a avaliar o conhecimento dos alunos relativamente aos conteúdos expostos, complementados com a realização de trabalhos práticos que visam fomentar uma investigação avançada e experimental dos conteúdos abordados.*

*A classificação final é o somatório da avaliação prática (40%) e da avaliação teórica (60%).*

*Qualquer das componentes (prática e teórica) terá de ser superior a 8 valores. O número de faltas a cada uma das componentes (prática e teórica) não pode exceder 20% das aulas lecionadas. Se for excedido, o aluno é excluído do regime de avaliação contínua.*

**4.2.14. Avaliação (EN):**

*The evaluation stems from the performance of a written test aimed at assessing the knowledge of students content exposed, complemented by the implementation of practical work carried out aimed at fostering advanced and experimental research into the contents addressed.*

*The final classification is the sum of the practical evaluation (40%) and the theoretical evaluation (60%).*

*Any of the components (practical and theoretical) must be greater than 8 values. The number of absences to each of the components (practical and theoretical) may not exceed 20% of the classes taught. If exceeded, the student is excluded from the continuous assessment scheme.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*Os objectivos académicos desta UC visam a tomada de consciência dos alunos das potencialidades intrínsecas aos materiais, no âmbito do Projecto, e do impacto da sua decisão no artefacto arquitectónico construído.  
Desenvolver uma consciência crítica dos alunos no sentido de otimizar processos e diminuir impactos.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*The academic objectives of this UC are to raise awareness among students of intrinsic potential to materials, within the framework of the Project, and the impact of its decision on the built architectural artifact.  
Develop a critical awareness of students in order to optimize processes and reduce impacts.*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):**

*Monografias de Materiais e Elementos de Construção – Vítor Lopes dos Santos (Sebentas policopiadas) – Reprografia da FA. Ficheiros em formato informático a fornecer pelos docentes.  
A.A.V.V., Catálogo de Rochas Ornamentais Portuguesas, Vol. I II e III, Ministério da Indústria, Energia e Exportação. Direcção Geral de Geologia e Minas, Lisboa 1994  
TEIXEIRA, Gabriela B., BELÉM, Margarida C., Diálogos de Edificação. Técnicas Tradicionais de Construção, CRAT Centro Regional de Artes Tradicionais, 1998  
CHING, Francis, D.K., Building Construction Illustrated, John Wiley & Sons, Inc., New York, 2ª Edição 1991  
COSTA, F. Pereira da, Enciclopédia Prática da Construção Civil, Portugalia Editora, Lisboa, 1955  
LNEC, Curso de Especialização sobre revestimentos de paredes, LNEC, Lisboa, 2004  
HORNBOSTEL, Caleb, Construction Materials, types, uses, and applications, John Wiley and Sons, USA, 1978  
MARQUES, Isabel Eusébio, Tintas. Características dos constituintes e da película seca, LNEC, Lis*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):**

*Monografias de Materiais e Elementos de Construção – Vítor Lopes dos Santos (Sebentas policopiadas) – Reprografia da FA. Ficheiros em formato informático a fornecer pelos docentes.  
A.A.V.V., Catálogo de Rochas Ornamentais Portuguesas, Vol. I II e III, Ministério da Indústria, Energia e Exportação. Direcção Geral de Geologia e Minas, Lisboa 1994  
TEIXEIRA, Gabriela B., BELÉM, Margarida C., Diálogos de Edificação. Técnicas Tradicionais de Construção, CRAT Centro Regional de Artes Tradicionais, 1998  
CHING, Francis, D.K., Building Construction Illustrated, John Wiley & Sons, Inc., New York, 2ª Edição 1991  
COSTA, F. Pereira da, Enciclopédia Prática da Construção Civil, Portugalia Editora, Lisboa, 1955  
LNEC, Curso de Especialização sobre revestimentos de paredes, LNEC, Lisboa, 2004  
HORNBOSTEL, Caleb, Construction Materials, types, uses, and applications, John Wiley and Sons, USA, 1978  
MARQUES, Isabel Eusébio, Tintas. Características dos constituintes e da película seca, LNEC, Lis*

**4.2.17. Observações (PT):**

*[sem resposta]*

**4.2.17. Observações (EN):**

*[sem resposta]*

**Mapa III - Modelação Geométrica e Generativa****4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

*Modelação Geométrica e Generativa*

**4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):***Geometric and Generative Modeling***4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):***DGC***4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):***DCV***4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):***Semestral 2ºS***4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):***Semiannual 2nd S***4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):***75.0***4.2.5. Horas de contacto:***Presencial (P) - TP-28.0***4.2.6. % Horas de contacto a distância:***0.00%***4.2.7. Créditos ECTS:***3.0***4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:***[sem resposta]***4.2.9. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:**

- *Luís Miguel Cotrim Mateus - 0.0h*
- *Pedro Miguel Gomes Januário - 0.0h*

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):**

1. *Abordar a modelação geométrica como fator de otimização da relação entre as propriedades dos materiais, as configurações dos sistemas construtivos e os processos de fabricação de base digital em Arquitetura.*
2. *Definir critérios de classificação das estruturas geométricas (linhas, superfícies, sólidos).*
3. *Estudar as estruturas geométricas em função dos parâmetros que permitem a sua definição e manipulação.*
4. *Estudar vários grupos de transformações geométricas compreendendo os invariantes de cada um.*
5. *Efetuar uma abordagem algorítmica a problemas específicos de índole projetual.*

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):**

1. *Approach geometric modeling as a factor for optimizing the relationship between material properties, configurations of construction systems and digital-based manufacturing processes in Architecture.*
2. *Define criteria for classifying geometric structures (lines, surfaces, solids).*
3. *Study the geometric structures according to the parameters that allow their definition and manipulation.*
4. *Study several groups of geometric transformations comprising the invariants of each one.*
5. *Carry out an algorithmic approach to specific design problems.*

**4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):**

1. *Arquitetura e morfogénese*
  - 1.1. *A geometria como base operativa da estruturação da forma e do espaço*
  - 1.2. *Integração entre geometria-materiais-desempenho*
  - 1.3. *o corte e assemblagem de materiais e componentes construtivos*
2. *Estruturas geométricas*
  - 2.1. *Definições, critérios de classificação, sistematização e aplicações técnico-funcionais*
  - 2.2. *Representação computacional das superfícies geométricas através dos seus elementos de definição*
  - 2.3. *Classes de superfícies (poliédricas; regradas planificáveis e empenadas; de revolução; não regradas; e NURBS)*
  - 2.4. *Operações e transformações geométricas (intersecções; concordâncias; euclidianas; homotetia; afins e topológicas)*
3. *Modelação paramétrica e noção de sistema formal (Programação visual; expressões simbólicas, estruturas de controlo, funções cíclicas, estruturas de dados)*
4. *Noções gerais sobre fabricação digital (métodos aditivos e subtrativos).*

**4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):**

1. *Architecture and morphogenesis*
  - 1.1. *Geometry as an operative basis for the structuring of form and space*
  - 1.2. *Geometry-materials-performance integration*
  - 1.3. *the cutting and assembly of building materials and components*
2. *Geometric structures*
  - 2.1. *Definitions, classification criteria, systematization and technical-functional applications*
  - 2.2. *Computational representation of geometric surfaces through their definition elements*
  - 2.3. *Surface classes (polyhedral; flattenable and warped ruled; of revolution; unruled; and NURBS)*
  - 2.4. *Geometric operations and transformations (intersections; concordances; Euclidean; homothety; affine and topological)*
3. *Parametric modeling and the notion of formal system (Visual programming; symbolic expressions, control structures, cyclic functions, data structures)*
4. *General notions about digital fabrication (additive and subtractive methods).*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*Considerando que a unidade curricular Modelação Geométrica e Generativa poderá constituir, para uma parte significativa dos alunos que ingressam na Faculdade de Arquitetura, o primeiro contacto com a linguagem de programação visual, entendeu-se que esta deve proporcionar um conjunto de bases que permitam uma aprendizagem sólida, estruturada e coerente de conceitos e de práticas em estreita ligação com o universo da arquitetura nas suas diversas dimensões.*

*A demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos da unidade curricular pode entender-se de forma bastante linear fazendo corresponder a cada objetivo a adquirir uma ou mais secções dos conteúdos programáticos como a seguir se expõe:*

- Objetivo 1 – Secções 1 e 4 do programa*
- Objetivo 2 – Secção 2.1 do programa*
- Objetivo 3 – Secções 2.2, 2.3 do programa*
- Objetivo 4 – Secção 2.4 do programa*
- Objetivo 5 – Secção 3 do programa*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*Considering that the curricular unit Geometric and Generative Modeling may constitute, for a significant part of the students who enter the Faculty of Architecture, the first contact with the visual programming language, it was understood that this should provide a set of bases that allow a learning solid, structured, and coherent concepts and practices in close connection with the universe of architecture in its various dimensions.*

*The demonstration of the coherence of the syllabus with the unit's objectives curriculum can be understood in a very linear way, corresponding to each objective to acquire one or more sections of the syllabus as follows:*

- Objective 1 - Sections 1 and 4 of the program*
- Objective 2 - Section 2.1 of the program*
- Objective 3 - Sections 2.2, 2.3 of the program*
- Objective 4 - Section 2.4 of the program*
- Objective 5 - Section 3 of the program*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):**

*A metodologia didático-pedagógica assenta em exposições teórico-práticas, seguidas da resolução de exercícios através de diferentes estratégias e pela construção de modelos digitais e físicos, dando meios para cruzar a fronteira entre o analógico e o digital. Como apoio ao estudo são fornecidos documentos de apoio didático-pedagógicos, relativos às várias matérias abordadas, e de um exercício final a resolver autonomamente pelos alunos.*

*Os exercícios de Portfólio, orientados para a resolução de problemas específicos, são definidos por cada docente que leciona a unidade curricular, e poderão ser desenvolvidos dentro e/ou fora do espaço da aula.*

*O Processo de ensino-aprendizagem implica o recurso a diversas formas de representação desde o desenho à mão levantada até à modelação paramétrica, passando pela produção de modelos físicos.*

*A disponibilização de recursos e suportes didáticos fora do espaço da aula, a par da inclusão da componente de portfolio na avaliação do aluno desempenha o papel de o responsabilizar pela organização da sua própria aprendizagem, conferindo-lhe autonomia, capacidade de decisão e de síntese.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):**

*The didactic-pedagogical methodology is based on theoretical-practical expositions, followed by the resolution of exercises through different strategies and by the construction of digital and physical models, providing means to cross the border between analog and digital.*

*As support for the study, didactic-pedagogical support documents are provided, relating to the various subjects covered, and a final exercise to be solved autonomously by the students.*

*The Portfolio exercises, oriented towards solving specific problems, are defined by each teacher who teaches the curricular unit, and can be developed inside and/or outside the classroom space.*

*The teaching-learning process implies the use of different forms of representation, from raised hand drawing to parametric modeling, including the production of physical models.*

*The availability of resources and teaching aids outside the classroom, together with the inclusion of the portfolio component in the student's assessment, plays the role of making him responsible for the organization of his own learning, giving him autonomy, decision-making and synthesis capacity.*

**4.2.14. Avaliação (PT):**

*A avaliação do estudante passa por entregas periódicas de exercícios que permitem ao docente dar retorno sobre o seu desempenho e com isso permitir uma melhoria nas entregas futuras.*

*A classificação final da avaliação contínua corresponde à média ponderada dos exercícios elaborados e apresentados mediante portfolio (70%) e do desenvolvimento de um trabalho final individual ou em grupo (25%).*

*Para efeitos de arredondamento da nota final serão tidos em conta fatores como a assiduidade e a participação/desempenho do aluno ao longo do semestre (5%).*

*Após a época de avaliação contínua aplicar-se-á ao disposto no Regulamento de Avaliação e Aproveitamento dos Estudantes (RAAE) publicado pelo Conselho Pedagógico da FAUL.*

**4.2.14. Avaliação (EN):**

*The student's assessment involves periodic deliveries of exercises that allow the teacher to give feedback on their performance and thus allow an improvement in future deliveries.*

*The final classification of the continuous assessment corresponds to the weighted average of the exercises prepared and presented through a portfolio (70%) and the development of a final individual or group work (25%).*

*For the purpose of rounding the final grade, factors such as attendance and student participation/performance throughout the semester (5%) will be taken into account.*

*After the period of continuous assessment, the provisions of the Regulations for Assessment and Use of Students (RAAE) published by the FAUL Pedagogical Council will apply.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*Veicula-se, desde o início, através de uma abordagem teórico-prática, o papel geral da modelação geométrica e generativa como paradigma da arquitetura contemporânea, tirando partido do potencial da representação computacional enquanto suporte da estruturação espaço-formal (objetivos 1 e 5).*

*Os conteúdos programáticos que se apresentam, organizam de forma lógica um conjunto de temas a que não corresponde forçosamente uma sequência cronológica no seu ensino. Começa-se por definir critérios de classificação das estruturas, operações e transformações geométricas numa lógica de entendimento dos princípios geradores (objetivos 2, 3 e 4).*

*Estes conteúdos vão sendo aprofundados e postos em prática progressivamente à medida que o aluno desenvolve a sua proficiência na linguagem por programação visual adotada, significando que haverá forçosamente, do ponto de vista da implementação pedagógica do programa, um aprofundar progressivo que se traduz no incremento de complexidade dos exercícios propostos (objetivo 5).*

*Nas abordagens de síntese (secção 5 dos conteúdos programáticos), será solicitado aos alunos que desenvolvam as suas estratégias de conceção e representação articulando as várias matérias com a unidade curricular projetual. Ao mesmo tempo que se promove a interdisciplinaridade e demonstra a aplicabilidade práticas dos conteúdos abordados no âmbito da conceção em projeto (objetivos 1 a 5).*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*From the beginning, through a theoretical-practical approach, the general role of geometric and generative modeling as a paradigm of contemporary architecture is conveyed, taking advantage of the potential of computational representation as a support for spatial-formal structuring (objectives 1 and 5).*

*The syllabus that are presented logically organize a set of themes that do not necessarily correspond to a chronological sequence in their teaching. We begin by defining criteria for classifying structures, operations and geometric transformations in a logic of understanding the generating principles (objectives 2, 3 and 4).*

*These contents are progressively deepened and put into practice as the student develops their proficiency in the adopted visual programming language, meaning that, from the point of view of the pedagogical implementation of the program, there will necessarily be a progressive deepening that translates into an increase in complexity of the proposed exercises (objective 5).*

*In the synthesis approaches (section 5 of the syllabus), students will be asked to develop their conception and representation strategies articulating the various subjects with the project curriculum unit. At the same time, interdisciplinarity is promoted and the practical applicability of the contents addressed in the scope of project design is demonstrated (objectives 1 to 5).*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):**

- ASCENZI, F. Izquierdo (2000). "Geometria Descritiva Superior y Aplicada", Madrid, Ed. Paraninfo.  
 CECCATO, C. (2010). *The Master-Builder-Geometer in "Advances in Architectural Geometry"*, Springer, pp. 9-14.  
 GHYKA, Matila C. (1983). "Este?tica de las proporciones en la naturaleza y en las artes". Barcelona, Poseidon.  
 ISSA, Raja (2010). "Essential Mathematics for computational Design". Robert McNeel & Associates.  
 PAYNE, A., ISSA, R. (2009). "The Grasshopper Primer". Robert McNeel & Associates.  
 POTTMANN H, ASPERL A, HOFER M, KILIAN A. (2007). "Architectural Geometry". Bentley Inst. Press.  
 TEDESCHI. A. (2011). "Parametric Architecture with Grasshopper". Villa d'Agri, Edizioni Le Penseur  
 BAHAMO?N, A., PE?REZ, P. (2008). "Analogías entre o mundo animal e a Arquitectura contempora?nea". Dinalivro.  
 MITCHELL W, McCULLOUGH, M. (1995). "Digital Design Media". Van Nostrand Reinhold. New York.

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):**

- ASCENZI, F. Izquierdo (2000). "Geometria Descritiva Superior y Aplicada", Madrid, Ed. Paraninfo.  
 CECCATO, C. (2010). *The Master-Builder-Geometer in "Advances in Architectural Geometry"*, Springer, pp. 9-14.  
 GHYKA, Matila C. (1983). "Este?tica de las proporciones en la naturaleza y en las artes". Barcelona, Poseidon.  
 ISSA, Raja (2010). "Essential Mathematics for computational Design". Robert McNeel & Associates.  
 PAYNE, A., ISSA, R. (2009). "The Grasshopper Primer". Robert McNeel & Associates.  
 POTTMANN H, ASPERL A, HOFER M, KILIAN A. (2007). "Architectural Geometry". Bentley Inst. Press.  
 TEDESCHI. A. (2011). "Parametric Architecture with Grasshopper". Villa d'Agri, Edizioni Le Penseur  
 BAHAMO?N, A., PE?REZ, P. (2008). "Analogías entre o mundo animal e a Arquitectura contempora?nea". Dinalivro.  
 MITCHELL W, McCULLOUGH, M. (1995). "Digital Design Media". Van Nostrand Reinhold. New York.

**4.2.17. Observações (PT):**

[sem resposta]

**4.2.17. Observações (EN):**

[sem resposta]

**Mapa III - OPTATIVAS (URB) - Administração Urbanística e Direito****4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

*OPTATIVAS (URB) - Administração Urbanística e Direito*

**4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):**

*OPTATIVAS (URB) - Urban Management and Law*

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):**

*CST*

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):**

*CST*

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):**

*Semestral 1ºS*

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):**

*Semiannual 1st S*

**4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):**

*75.0*

**4.2.5. Horas de contacto:**

*Presencial (P) - TP-28.0*

**4.2.6. % Horas de contacto a distância:**

*0.00%*

**4.2.7. Créditos ECTS:**

*3.0*

**4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:**

*[sem resposta]*

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

- *João Manuel Pereira de Carvalho - 0.0h*
- *José Luís Mourato Crespo - 0.0h*

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):**

*Componente Administração Urbanística:*

*Fornecer os instrumentos analíticos de apoio à definição de políticas e projetos de intervenção pública com impactes no território a nível regional e local. Transmitir conhecimentos que permitam articular o trabalho da leitura, análise e diagnóstico do território com o papel da administração e gestão urbanística para formulação e implementação de planos e projetos.*

*Componente Direito:*

*Proporcionar o conhecimento da normativa urbanística aplicável ao licenciamento e da sua relação com o Direito.*

*Criar a capacidade de interpretar e criticar a normativa aplicável a cada caso, com o objectivo de proporcionar uma atitude proactiva em contextos de licenciamento.*

*Incluir a normativa na optimização das soluções.*

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):****Componente Urban Management:**

*Provide analytical tools to support policy making and public intervention projects with impacts within the local and regional level. Transmit knowledge to articulate the work of reading, analysis and diagnosis of the territory with the role of administration and management planning for the formulation and implementation of plans and projects.*

**Componente Law:**

*Provide knowledge on urban norms required for permit submitting and approval purposes and on their relationship with the general Law. Create the ability to interpret and criticize the norms on a casuistic basis, with the aim of allowing for a proactive stance in permit submitting contexts*

*Taking into account the norms for Architecture and Urbanism on design optimization*

**4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):****1. INTRODUÇÃO**

*Definição de conceitos. A cidade como processo urbano, reflexo de um sistema de decisões públicas e privadas sobre o uso do solo. Os grandes períodos do processo administrativo na condução do desenvolvimento urbanístico e seu enquadramento legal.*

*Introdução ao Direito e as temáticas da Arquitetura e do Urbanismo.*

**2. REGULAÇÃO**

*A construção da organização administrativa do território. As competências e atribuições do Estado, das Autarquias e das CCDR no planeamento urbano e territorial.*

**3. CONTEXTO, ESTRATÉGIAS E INSTRUMENTOS**

*O sistema e os instrumentos de gestão territorial em Portugal e a Lei de Bases da Política de Ordenamento do Território e do Urbanismo.*

**4. PROGRAMAÇÃO E EXECUÇÃO**

*Execução dos planos e inclusão do princípio da programação nos instrumentos de gestão territorial.*

**5. DESAFIOS**

*Os instrumentos de coesão territorial. Os sistemas de participação, negociação e contratualização na formulação e implementação de planos e projeto.*

**4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):****1. INTRODUCTION**

*Definition of concepts. The city as urban process, reflecting a system of public and private decisions about land use. The major periods of the administrative process in the conduct of urban development and its legal framework.*

*Introduction to Law and the themes on Architecture and Urbanism*

**2. REGULATION**

*The construction of the administrative organization of the territory. The powers and duties of the State, local authorities and the CCDR in urban and territorial planning.*

**3. CONTEXT, STRATEGIES AND TOOLS**

*The system and the instruments of territorial management in Portugal and the Law on Policy Planning and Urbanism.*

**4. PROGRAMMING AND EXECUTION**

*Implementation of plans and inclusion of the principle of programming in territorial management instruments.*

**5. CHALLENGES**

*The instrument of cohesion territorial. The systems of participation, negotiation and contracting in the formulation and implementation of plans and projects.*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*Os conteúdos programáticos estão enquadrados e ligam-se com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular através da apresentação e análise de um conjunto de informação do caso português da administração urbanística partindo de uma perspetiva geral para o particular, tanto em termos de legislação como das escalas territoriais.*

*Os conteúdos programáticos visam criar capacidade para apreender o "espírito" da legislação do sector, avançando depois para contextos genéricos (regime jurídicos da urbanização e edificação) e específicos (e.g., turismo, reabilitação, contratação, deontologia).*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*The programmatic contents are framed and linked with the learning objectives of the curricular unit through the presentation and analysis of a set of information of the Portuguese case of the urban administration starting from a general perspective for the individual, both in terms of legislation and the territories scales.*

*The program contents aim at creating the ability to absorb the "spirit" of the relevant sectorial Law, progressing in the study of generic law frameworks (Portuguese set of laws on urbanization and construction) and specific ones (e.g., tourism, rehabilitation, contracts and deontology).*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):**

- i) Estudar os instrumentos analíticos de apoio à definição de políticas e projetos de intervenção pública com impactes no território a nível regional e local;*
- ii) Rever conhecimentos que permitam articular o trabalho da leitura, análise e diagnóstico do território com o papel da administração e gestão urbanística para formulação e implementação de planos e projetos;*
- iii) Sensibilizar o futuro arquiteto para os principais aspetos jurídicos do exercício da sua atividade profissional, especialmente no que respeita ao enquadramento e viabilidade urbanística dos planos e dos projetos;*
- iv) Refletir sobre os desafios que se colocam à administração e gestão urbanística no contexto das novas exigências de execução dos planos municipais.*

*Apresentação comentada dos diplomas básicos, estudo de casos apresentados em seminários. Relatório de síntese no final.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):**

- i) Analytical tools to support policy making and public intervention projects with impacts within the local and regional level;*
- ii) Knowledge to articulate the work of reading, analysis and diagnosis of the territory with the role of administration and management planning for the formulation and implementation of plans and projects;*
- iii) Sensitize the future architect for the main legal aspects of the exercise of their professional activity, especially with regard to the environment and sustainability of urban plans and projects;*
- iv) Reflect on the challenges facing the administration and urban management in the context of the new requirements for the implementation of municipal plans.*

*Presentation with comments of the main law documents, case studies presented at seminars. Synthesis report as a final work.*

**4.2.14. Avaliação (PT):**

*A avaliação da Unidade Curricular tem duas vertentes: uma contínua que vale 60% da nota final, resultado da assiduidade e da participação em aula e de trabalhos práticos em grupo (50%) e da apresentação do trabalho (10%); um teste de frequência sobre as leituras e questões teóricas que foram discutidas nas aulas e que vale 40% da nota final.*

**4.2.14. Avaliação (EN):**

*The evaluation of the Curricular Unit has two aspects: a continuous one that is worth 60% of the final grade, the result of attendance and participation in class and practical group work (50%) and the presentation of the work (10%); a frequency test on the readings and theoretical questions that were discussed in class and which is worth 40% of the final grade.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*As metodologias de ensino estão enquadrados e ligam-se com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular através dos vários métodos de apresentação e análise de um conjunto de informação do caso português da administração urbanística partindo de uma perspetiva geral para o particular, tanto em termos de legislação como das escalas territoriais.*

*O estudo de casos, com a discussão proporcionada pelos seminários, permite uma aproximação mais proveitosa aos temas legais do que a mera apresentação e discussão de clausulados.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*The teaching methodologies are framed and linked with the learning objectives of the curricular unit through the various methods of presentation and analysis of a set of information of the Portuguese case of the urban administration starting from a general perspective for the particular, both in terms of Legislation and territorial scales.*

*The case studies discussed at the seminars allows for a richer approach to the legal issues than the mere presentation and discussion of diploma articles.*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):**

*Carvalho, Jorge (2012) Dos planos à execução urbanística. Almedina, Coimbra.*

*Carvalho, Jorge & Oliveira, Fernanda (2003) Perequação, Taxas e Cedências. Administração Urbanística em Portugal. Almedina, Coimbra*

*Crespo, José (2013) Governança e território. Instrumentos, métodos e técnicas de gestão na Área Metropolitana de Lisboa. UTL, Lisboa.*

*Oliveira, Fernanda (2009) Portugal: território e ordenamento. Almedina, Coimbra.*

*Oliveira, Fernanda; Lopes, Dulce & Alves, Cláudia (2011) O regime jurídico de reabilitação urbana, comentado. Almedina, Coimbra.*

*Oliveira, Fernanda (2011) Novas tendências do direito e do urbanismo. Almedina, Coimbra.*

*Correia, F. (2001), Manual de Direito do Urbanismo, Vol I, Coimbra, Almedina*

*Oliveira, F. (2011), Novas Tendências do Direito do Urbanismo, Coimbra, Almedina*

*Monteiro, C. et al. [coord.], (2016), O Novo Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial, Coimbra, Almedina*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):**

*Carvalho, Jorge (2012) Dos planos à execução urbanística. Almedina, Coimbra.*

*Carvalho, Jorge & Oliveira, Fernanda (2003) Perequação, Taxas e Cedências. Administração Urbanística em Portugal. Almedina, Coimbra*

*Crespo, José (2013) Governança e território. Instrumentos, métodos e técnicas de gestão na Área Metropolitana de Lisboa. UTL, Lisboa.*

*Oliveira, Fernanda (2009) Portugal: território e ordenamento. Almedina, Coimbra.*

*Oliveira, Fernanda; Lopes, Dulce & Alves, Cláudia (2011) O regime jurídico de reabilitação urbana, comentado. Almedina, Coimbra.*

*Oliveira, Fernanda (2011) Novas tendências do direito e do urbanismo. Almedina, Coimbra.*

*Correia, F. (2001), Manual de Direito do Urbanismo, Vol I, Coimbra, Almedina*

*Oliveira, F. (2011), Novas Tendências do Direito do Urbanismo, Coimbra, Almedina*

*Monteiro, C. et al. [coord.], (2016), O Novo Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial, Coimbra, Almedina*

**4.2.17. Observações (PT):**

*[sem resposta]*

**4.2.17. Observações (EN):**

*[sem resposta]*

**Mapa III - OPTATIVAS (URB) - Mobilidade Urbana Sustentável****4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

*OPTATIVAS (URB) - Mobilidade Urbana Sustentável*

**4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):**

*OPTATIVAS (URB) - Sustainable Urban Mobility*

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):**

*CST*

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):**

CST

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):**

Semestral 1ºS

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):**

Semiannual 1st S

**4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):**

75.0

**4.2.5. Horas de contacto:**

Presencial (P) - TP-28.0

**4.2.6. % Horas de contacto a distância:**

0.00%

**4.2.7. Créditos ECTS:**

3.0

**4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:**

[sem resposta]

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

• David de Sousa Vale - 0.0h

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):**

No final da unidade curricular, os alunos deverão ser capazes de:

• Definir mobilidade e acessibilidade, distinguindo-as devidamente

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):**

At the end of the course, students should be able to:

Define mobility and accessibility, distinguishing them properly

• Indicate the main characteristics of current urban mobility, as well as the main explanatory reasons for urban mobility patterns

**4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):****1 – MOBILIDADE URBANA**

1.1. Definição de mobilidade urbana e suas principais características

**2 – ACESSIBILIDADE**

2.1 Acessibilidade: definição e utilidade como instrumento de avaliação e de planeamento urbano

2.2 Medidas da acessibilidade: metodologias e técnicas

**3 – A PROMOÇÃO DA MOBILIDADE URBANA SUSTENTÁVEL**

3.1 Planeamento integrado de usos do solo e transporte

3.2 Desenvolvimento orientado ao transporte público (TOD)

3.3 A promoção dos modos ativos

3.4 A promoção do transporte público

**4 – OS DESAFIOS ATUAIS E A MOBILIDADE URBANA NO FUTURO**

4.1 A mobilidade e os grandes desafios urbanos contemporâneos (breve introdução)

4.2 Tecnologias emergentes e a mobilidade do futuro

**4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):****1 - URBAN MOBILITY**

1.1. Definition of urban mobility and its main characteristics

**2 - ACCESSIBILITY**

2.1 Accessibility: definition and utility as an instrument of urban planning and evaluation

2.2 Accessibility measures: methodologies and techniques

**3 - PROMOTING SUSTAINABLE URBAN MOBILITY**

3.1 Integrated land use and transport planning a) Pull, push and pull and push policies

3.2 Transit-oriented Development (TOD)

3.3 The promotion of active modes

3.4 Promotion of public transport

**4 - CURRENT CHALLENGES AND URBAN MOBILITY IN THE FUTURE**

4.1 Mobility and the great contemporary urban challenges (short introduction)

4.2 Emerging technologies and the mobility of the future

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

O programa foi desenhado tendo por base alcançar os 7 objetivos apresentados, sequencialmente.

Desta forma:

a) o ponto 1 (Mobilidade Urbana) relaciona-se com os objetivos 1 (Definir mobilidade e acessibilidade, distinguindo-as devidamente) e 2 (Indicar as principais características da mobilidade urbana atual, bem como as principais razões explicativas dos padrões de mobilidade urbana);

b) o ponto 2 (acessibilidade) contribui para os objetivos 3 (Identificar o papel determinante da acessibilidade para a promoção da mobilidade urbana sustentável) e 4 (Medir acessibilidade e conectividade dos locais com recurso a Sistemas de Informação Geográfica);

c) o ponto 3 (promoção da mobilidade urbana sustentável) contribui para os objetivos 5 (Identificar medidas e políticas de integração de usos do solo e transporte) e 6 (Identificar as principais consequências das opções de projeto e dos instrumentos de gestão territorial na promoção da mobilidade urbana sustentável);

d) o ponto 4 (desafios)

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

The program was designed based on achieving the 7 objectives presented, sequentially.

Thus:

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):**

*Tendo em conta o âmbito relativamente alargado da UC, para cumprir os objetivos determinados, e ainda para aumentar o interesse dos alunos pelas temáticas apresentadas, serão utilizados diversos métodos de ensino. Desta forma, prevê-se aulas teórico-práticas, aplicando o método expositivo, sendo acompanhadas por discussão de conceitos apresentados. Serão ainda apresentados casos reais de áreas urbanas e projetos de promoção da mobilidade urbana, os quais serão também discutidos em grupo nas aulas.*

*Estão também previstas aulas práticas, nas quais se irão medir a acessibilidade de lugares com recurso a Sistemas de Informação Geográfica. Nestas aulas, será dada uma primeira apresentação das medidas e dos métodos de medição, sendo posteriormente realizada uma análise completa pelo docente, e realizada simultaneamente pelos alunos. De seguida, será solicitado aos alunos que realizem a mesma análise (com outro conjunto de dados) de forma a aferir a aquisição de conhecimentos. Esta fase será acompanhada pelo docente, tirando eventuais dúvidas e resolvendo eventuais problemas.*

*Tendo em conta os elementos de avaliação requeridos, estão ainda previstas aulas práticas para acompanhamento da realização dos trabalhos, nas quais os alunos deverão realizar apresentações orais sobre os trabalhos realizados e sobre textos selecionados sobre as questões abordadas nas 4 partes do programa.*

*Finalmente, está ainda prevista a realização de uma visita de estudo de 3 dias a uma cidade europeia considerada um bom caso de estudo.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):**

*Taking into account the relatively broad scope of the UC, in order to fulfill the determined objectives, and also to increase the interest of students in the themes presented, various teaching methods will be used. Thus, theoretical-practical classes are foreseen, applying the expository method, being accompanied by discussion of concepts presented. Real cases of urban areas and projects to promote urban mobility will also be presented, which will also be discussed in groups in class.*

*Practical classes are also planned, which will measure the accessibility of places using Geographic Information Systems. In these classes, a first presentation of the measurements and measurement methods will be given, after which a complete analysis will be carried out by the teacher, and performed simultaneously by the students. Then, students will be asked to perform the same analysis (with another set of data) in order to measure the acquisition of knowledge. This phase will be accompanied by the teacher, taking any doubts and solving any problems.*

*Taking into account the required assessment elements, practical classes are also provided to monitor the performance of the work, in which students must make oral presentations on the work done and on selected texts on the issues addressed in the 4 parts of the program.*

*Finally, a 3-day study visit to a European city considered a good case study is also planned.*

**4.2.14. Avaliação (PT):**

*A avaliação contínua da UC será baseada em 3 elementos fundamentais:*

- 1) Trabalho de grupo de reflexão teórica sobre uma temática constante do programa e respetiva apresentação e discussão (30%)*
- 2) Trabalho de grupo teórico-prático sobre acessibilidade: apresentação do conceito, da metodologia de medição e respetivos resultados aplicados a um território específico (30%)*
- 3) Trabalho individual sobre uma medida prática de promoção da mobilidade urbana sustentável e respetiva apresentação e discussão (40%), devendo o mesmo incluir:*
  - (a) Definição e apresentação da medida e respetivos objetivos de mobilidade/acessibilidade*
  - (b) Apresentação de casos concretos da sua promoção*
  - (c) Reflexão teórica sobre as limitações da medida na persecução dos objetivos*

*Os grupos de trabalho devem ter no máximo 3 elementos. Tal como especificado no regulamento de avaliação da Faculdade de Arquitetura, os alunos que obtenham 7, 8 ou 9 valores devem realizar exame de época normal, o qual constituirá numa prova escrita com*

**4.2.14. Avaliação (EN):**

*The continuous assessment of the UC will be based on 3 fundamental elements:*

- 1) Theoretical reflection group work on a theme included in the program and its presentation and discussion (30%)*
- 2) Theoretical-practical group work on accessibility: presentation of the concept, measurement methodology and respective results applied to a specific territory (30%)*
- 3) Individual work on a practical measure to promote sustainable urban mobility and its presentation and discussion (40%), which should include:*
  - a) Definition and presentation of the measure and respective mobility / accessibility objectives*
  - b) Presentation of specific cases of your promotion*
  - c) Theoretical reflection on the limitations of the measure in pursuit of the objectives*

*Working groups must have a maximum of 3 elements. As specified in the evaluation rules of the Faculty of Architecture, students who obtain 7, 8 or 9 values must take a normal exam, which will constitute a written test with a maximum duration of 2 hours.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*Tendo em conta que os objetivos de aprendizagem são conceptuais mas também operacionais, as metodologias escolhidas obedecem também a estas categorias. Desta forma, não só se irá aferir os conhecimentos adquiridos através dos trabalhos de grupo e do trabalho individual, como da exposição oral dos mesmos. Os trabalhos terão uma componente teórica e reflexiva, mas também prática e operacional, através do qual se afere a aquisição dos conhecimentos operacionais.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*Bearing in mind that the learning objectives are conceptual but also operational, the chosen methodologies also obey these categories. In this way, not only will the knowledge acquired through group work and individual work be measured, but also through their oral exposure. The work will have a theoretical and reflective component, but also practical and operational, through which the acquisition of operational knowledge is measured.*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):**

Alves, R., & Vale, D. S. (2018). *Integração de usos do solo e transportes em cidades de média dimensão*. Lisboa: Livros Horizonte.  
Bertolini, L. (2017). *Planning the mobile metropolis: Transport for people, places and the planet*. London: Palgrave.  
Cervero, R. (1998). *The Transit Metropolis: A Global Inquiry*. Washington, D.C.: Island Press.  
Levinson, D. M., Marshall, W., & Axhausen, K. W. (2017). *Elements of Access: Transport Planning for Engineers, Transport Engineering for Planners*. s/l: Blurb.  
Newman, P., & Kenworthy, J. (2015). *The end of automobile dependence: How cities are moving beyond car-based planning*. Washington, Covelo and London: Island Press.

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):**

Alves, R., & Vale, D. S. (2018). *Integração de usos do solo e transportes em cidades de média dimensão*. Lisboa: Livros Horizonte.  
Bertolini, L. (2017). *Planning the mobile metropolis: Transport for people, places and the planet*. London: Palgrave.  
Cervero, R. (1998). *The Transit Metropolis: A Global Inquiry*. Washington, D.C.: Island Press.  
Levinson, D. M., Marshall, W., & Axhausen, K. W. (2017). *Elements of Access: Transport Planning for Engineers, Transport Engineering for Planners*. s/l: Blurb.  
Newman, P., & Kenworthy, J. (2015). *The end of automobile dependence: How cities are moving beyond car-based planning*. Washington, Covelo and London: Island Press.

**4.2.17. Observações (PT):**

*[sem resposta]*

**4.2.17. Observações (EN):**

*[sem resposta]*

**Mapa III - OPTATIVAS (URB) - Outras Cidades****4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

*OPTATIVAS (URB) - Outras Cidades*

**4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):**

*OPTATIVAS (URB) - Other Cities*

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):**

*U*

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):**

*U*

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):**

*Semestral 1ºS*

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):**

*Semiannual 1st S*

**4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):**

75.0

**4.2.5. Horas de contacto:**

Presencial (P) - TP-28.0

**4.2.6. % Horas de contacto a distância:**

0.00%

**4.2.7. Créditos ECTS:**

3.0

**4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:**

• João Rafael Marques Santos - 0.0h

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

- Alessia Allegri - 0.0h
- Filipa Viegas Serpa dos Santos - 0.0h
- Luís Alberto Tores Sanchez Marques de Carvalho - 0.0h
- Maria Manuela Afonso da Fonte - 0.0h
- Sérgio dos Santos Barreiros Proença - 0.0h
- Sérgio Miguel Padrão Fernandes - 0.0h

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):**

A UC visa proporcionar uma visão sistematizada e atual do fenómeno urbano num quadro geográfico alargado, a partir da apresentação, reflexão e discussão crítica relativa a um conjunto de cidades representativas do quadro internacional.

Em particular, a UC tem como objetivos:

- o alargamento do horizonte geográfico do conhecimento sobre cidades e fenómenos urbanos;
- a identificação e sensibilização para questões e desafios diferenciados, colocados no quadro atual da urbanização mundial;
- o desenvolvimento da capacidade de compreensão urbanística (morfologia e evolução, planos e instrumentos, dinâmicas sociais e económicas, culturas urbanas), de posicionamento crítico e de comparação entre contextos diversificados.

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):**

The UC aims to provide a systematized and topical view of the urban phenomenon in an extended geographical framework, based on the presentation, interpretation and critical discussion of a set of cities representing the international framework.

In particular, UC's objectives are:

- broadening the geographical horizon of knowledge about cities and urban phenomena;
- identification and awareness of differentiated issues and challenges, placed within the current framework of global urbanization;
- the development of urban comprehension capacity (morphology and evolution, plans and instruments, social and economic dynamics, urban cultures), critical positioning and comparison between diverse contexts.

**4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):**

A UC estrutura-se a partir da apresentação e exploração de diversas cidades, colocando em evidência:

- aspetos particulares da sua condição urbana;
- temáticas transversais e articulações potenciais com referências próximas, nomeadamente com a cidade de Lisboa;
- desafios e problemáticas emergentes, e respetivas implicações para a prática e investigação em arquitetura e urbanismo.

O painel de cidades abordadas organiza-se segundo critérios de diversidade e representatividade geográfica e interesse particular e transversal dos respetivos fenómenos urbanos. A propósito destes casos de estudo, destacam-se quatro temáticas que visam a exploração de leituras comparadas e a discussão de questões contemporâneas, no quadro internacional:

- as formas de urbanização e as particularidades morfológicas;
- as dinâmicas económicas e demográficas e o seu impacto no espaço urbano;
- a relação com territórios metropolitanos e a integração em redes urbanas alargadas;
- os desafios ambientais e

**4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):**

*The UC is structured from the presentation and exploration of several cities, highlighting:*

- *particular aspects of their urban condition;*
- *cross-cutting themes and potential articulations with close references, notably with the city of Lisbon;*
- *emerging challenges and problems, and their implications for practice and research in architecture and urbanism.*

*The panel of cities addressed is organized according to criteria of diversity and geographical representativeness and particular and transversal interest of their urban phenomena. Regarding these case studies, four themes are highlighted aimed at exploring comparative readings and discussing contemporary issues in the international framework:*

- *forms of urbanization and morphological particularities;*
- *economic and demographic dynamics and their impact on urban space;*
- *the relationship with metropolitan territories and integration into enlarged urban networks;*
- *environmental challenges and ongoing design and transform*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*Ao longo das aulas teóricas da Unidade Curricular, são apresentadas leituras de cada cidade por parte da equipa docente, enfatizando temas específicos, mas também formas de reconhecimento e interpretação diversificados. Esta diversidade permite transmitir aos alunos um conjunto de leituras poliédricas sobre temas urbanos contemporâneos e transversais a várias cidades, baseadas em diversas modalidades de descrição e representação.*

*A experiência dos alunos, quer no conhecimento que trazem das suas experiências de vida, quer da aproximação através de recursos científicos e de dados disponíveis online, é particularmente valorizada e explorada como método de abordagem sintética: entre a leitura de elementos dispersos, a identificação de desafios e temas críticos emergentes, e a construção de uma compreensão argumentativa dos fenómenos urbanos.*

*A elaboração do trabalho prático permite o ensaio dos métodos e instrumentos de interpretação da cidade que são transmitidos na componente teó*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*Throughout the theoretical classes of the Curricular Unit, readings of each city are presented by the teaching team, emphasizing specific themes, but also diversified forms of recognition and interpretation. This diversity allows students to develop a set of polyhedric readings on contemporary urban themes transversal to several cities, based on various modes of description and representation.*

*The students' experience, both in the knowledge they bring from their life experiences and from approximation through scientific resources and data available online, is particularly valued and explored as a method of synthetic approach: between reading from heterogeneous sources, to identifying challenges and emerging critical themes, and building an argumentative understanding of urban phenomena.*

*The practical work allows the testing of city interpretation instruments and methods introduced in the theoretical component, developing the capacities of reflection and synthesis on a relevant*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):**

A UC estrutura-se em 14 aulas, estruturadas em dois momentos:

- uma apresentação de cada cidade pelos docentes da UC, identificando temas e caracteres específicos como expressões diferentes da urbanização no contexto mundial;
- o desenvolvimento de trabalho coletivo, em grupo, construindo uma visão particular, tematizada e transversal a várias cidades, de forma acompanhada e discutida com os docentes da UC.

O exercício a desenvolver pelos alunos ao longo do semestre tem como objetivo a construção de uma visão crítica da diversidade do fenómeno da urbanização, tendo por base leituras cruzadas e comparativas entre várias cidades. Nesse sentido, propõe-se que os alunos elaborem um trabalho que explore características particulares, temas relevantes ou perspetivas comparativas sobre as diversas cidades que são apresentadas e discutidas pelo corpo docente.

Admite-se que, nessa leitura, possam ser incluídas outras cidades com que os alunos estejam familiarizados através de literatura específica ou experiência pessoal. No entanto, deverá ser sempre incluída pelo menos uma das cidades abordadas em aula. A comparação entre realidades contraditórias enriquece o processo de leitura comparada. Assim, a escolha das cidades deve levar em conta o tema eleito de modo a que o mesmo se reflita de forma muito distinta em cada uma delas.

O desenvolvimento do exercício e apresentação deverá ser elaborada no período da aula, estando reservado tempo de acompanhamento e discussão.

O trabalho tem duas componentes:

- uma coletiva (grupos de 3/4 alunos): apresentação oral, em suporte multimédia (powerpoint, filme, outros meios audiovisuais) aferido com os docentes, garantindo sempre uma adequada exposição dos conceitos trabalhados, metodologia de investigação adotada, elementos específicos e relevantes de cada caso, leitura temática, transversal e comparativa, e síntese final.

- uma individual: relatório (3 a 4 páginas) com abordagem pessoal, crítica e estruturada ao tema trabalhado e cidades abordadas.

Os trabalhos deverão seguir uma estrutura clara e coerente, com uma definição precisa do tema e com recurso a um método de leitura, interpretação e comparação consistente. Nesse sentido, consideram-se os seguintes pontos a incluir obrigatoriamente na estrutura do trabalho:

- Definição do tema de estudo
- Identificação das cidades escolhidas e sua justificação/pertinência
- Método de abordagem para a sistematização da informação e produção de elementos descritivos
- Material especificamente produzido para a caracterização e interpretação do tema (desenhos, esquemas, fotografias), colocando em evidência a dimensão arquitetural e espacial da abordagem
- Fontes consultadas e obras de referência relativas ao tema/cidades trabalhadas
- Síntese conclusiva, de natureza crítica e reflexiva

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):**

*The UC is structured in 14 classes, structured in two moments:*

- a presentation of each city by the teaching team, identifying specific themes and characters as different expressions of urbanization in the world context;
- the development of collective work, in group, building a particular vision, themed and transversal to several cities, in a way accompanied and discussed with the professors of the UC.

*The exercise to be developed throughout the semester aims at building a critical view of the diversity of the phenomenon of urbanization, based on cross-readings and comparative readings between several cities. In this sense, it is proposed that students elaborate a work that explores particular characteristics, relevant themes or comparative perspectives about the various cities that are presented and discussed by the teaching team.*

*It is admitted that, in this reading, other cities with which students are familiar through specific literature or personal experience can be included. However, at least one of the cities addressed in class should always be included. The comparison between contradictory realities enriches the process of comparative reading. Thus, the choice of cities must take into account the chosen theme so that it is reflected very differently in each of them.*

*The development of the exercise and presentation should be elaborated during the class time for which follow-up and discussion time is reserved.*

*The exercise has two components:*

*- a collective (groups of 3/4 students): oral presentation, in multimedia support (powerpoint, film, other audiovisual media) assessed with the professors, always ensuring an adequate exposure worked concepts, adopted research methodology, specific and relevant elements of each case, thematic, cross-sectional and comparative reading, and final synthesis.*

*- an individual: report (3 to 4 pages) with personal, critical and structured approach to the theme worked and cities addressed.*

*The work should follow a clear and coherent structure, with a precise definition of the theme and using a consistent method of reading, interpretation and comparison. In this sense, the following points are considered to be included in the structure of the work:*

- Definition of the study theme
- Identification of the chosen cities and their justification/relevance
- Method of approach to the systematization of information and production of descriptive elements
- Material specifically produced for the characterization and interpretation of the theme (drawings, schematics, photographs), highlighting the architectural and spatial dimension of the approach
- Consulted sources and reference works relating to the theme/cities worked
- Conclusive synthesis, of a critical and reflective nature.

**4.2.14. Avaliação (PT):**

*A avaliação decorre da elaboração, apresentação e discussão de um trabalho relativo à caracterização urbana de uma cidade com interesse no panorama internacional, a escolher com a equipa docente, identificando e discutindo aspetos relevantes no quadro das temáticas trabalhadas na unidade curricular.*

*Considerar-se-ão como critérios de avaliação: por um lado, o interesse, assiduidade e participação nas aulas, e por outro lado, a capacidade de estruturação e sistematização da informação trabalhada, o interesse, relevância e dimensão crítica da abordagem.*

**4.2.14. Avaliação (EN):**

*The evaluation results from the preparation, presentation and discussion of a work related to the urban characteristics of a city with an interest in the international panorama, to be chosen with the teaching team, identifying and discussing relevant aspects in the framework of the themes worked on in the curricular unit.*

*Evaluation criteria will be considered: on the one hand, interest, attendance and participation in classes, and on the other hand, the capacity to structure and systematize the information worked, the interest, relevance and critical dimension of the approach.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*As aulas teóricas permitem transmitir aos alunos um conjunto de conhecimentos e formas de leitura e interpretação, fornecendo recursos de base para compreender diferentes cidades, bem como evidenciar temáticas relevantes de forma sistematizada.*

*Contudo, é sobretudo no desenvolvimento do trabalho desenvolvido pelos alunos – quer na componente coletiva, quer na componente individual – que se adquirem as capacidades e competências colocadas como objetivos de aprendizagem. Nesse trabalho, os alunos são confrontados com três desafios principais, que se podem articular com os três objetivos de aprendizagem:*

*1) abordar realidades urbanas mais distantes e tendencialmente menos conhecidas, estimulando o alargamento de horizontes de conhecimento sobre cidades e fenómenos urbanos. Para enfrentar este desafio, as metodologias de ensino propõem o acompanhamento dos docentes no suporte a uma escolha pertinente de casos de estudo para trabalho, na procura de uma consistência de um binómio território/tema, bem como da procura de dados de base operativos, adequados e relevantes.*

*2) identificar questões e desafios locais que tenham relevância internacional. Para enfrentar este desafio, as metodologias de ensino propõem a leitura e discussão de materiais de referência internacional em áreas tópicas (i.e. alterações climáticas, transição energética, mobilidade sustentável, mistura funcional, dotação e acessibilidade a habitação digna)*

*3) construir uma leitura sintética, sistematizada e crítica do binómio território/tema. Para enfrentar este desafio, as metodologias de ensino propõem lógicas comparativas e referências análogas como forma de identificação das diferenças, mas também de compreensão das matrizes comuns e transversais, para além de estimularem a exploração de diversas abordagens próprias da disciplina do Urbanismo (i.e. mapeamento, redesenho, exploração fotográfica, identificação de sistemas territoriais e urbanos).*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*The theoretical classes provide students with a set of knowledge and forms of reading and interpretation, providing basic resources to understand different cities, as well as to highlight relevant themes in a systematized way.*

*However, it is mainly in the development of the work by the students – both in the collective component and in the individual component – that the skills and competences set as learning objectives are acquired. In this work, students are faced with three main challenges, which can be articulated with the three learning objectives:*

*1) to address more distant and often lesser-known urban realities, stimulating the widening of horizons of knowledge about cities and urban phenomena. To meet this challenge, teaching methodologies propose the support of professors in support of a relevant choice of study cases for work, in the search for a consistency of a binomial territory/theme, as well as the search for appropriate and relevant operational base data.*

*2) identify local issues and challenges that have international relevance. To meet this challenge, teaching methodologies propose the reading and discussion of international reference materials in topical areas (i.e. climate change, energy transition, sustainable mobility, functional mixing, provision and accessibility to decent housing)*

*3) build a synthetic, systematized and critical reading of the territory binomial/theme. To meet this challenge, teaching methodologies propose comparative logics and similar references as a way of identifying differences, but also understanding common and transversal matrices, in addition to stimulating the exploration of several approaches specific to the discipline of Urbanism (i.e. mapping, redesign, photographic exploration, identification of territorial and urban systems).*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):**

*Brenner, Neil; Keil, Roger (eds.), 2006, The Global Cities Reader, New York: Routledge*

*Hall, Peter, 1984, The World Cities, London: Palgrave Macmillan*

*LeGates, Richard; Stout, Frederic (eds.), 2000, The City Reader, London: Routledge*

*UN Habitat, (2016, World Cities Report 2016: Urbanization and Development – Emerging Futures, United Nations-Habitat*

*ETH Studio Basel (eds.), 2015, The inevitable specificity of cities, Basel: Lars Muller Publishers*

*Hinse, Ton, 2014, The Morphology of the Times. European Cities and their Historical Growth, Berlin: DOM Publishers*

*McGrath, Brian, 2013, Urban Design Ecologies: AD Reader, West Sussex: John Wiley & Son*

*Para cada cidade abordada será fornecido um conjunto relevante e diversificado de fontes bibliográficas relativas à sua condição urbana e posicionamento face a temáticas transversais.*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):**

*Brenner, Neil; Keil, Roger (eds.), 2006, The Global Cities Reader, New York: Routledge*

*Hall, Peter, 1984, The World Cities, London: Palgrave Macmillan*

*LeGates, Richard; Stout, Frederic (eds.), 2000, The City Reader, London: Routledge*

*UN Habitat, (2016, World Cities Report 2016: Urbanization and Development – Emerging Futures, United Nations-Habitat*

*ETH Studio Basel (eds.), 2015, The inevitable specificity of cities, Basel: Lars Muller Publishers*

*Hinse, Ton, 2014, The Morphology of the Times. European Cities and their Historical Growth, Berlin: DOM Publishers*

*McGrath, Brian, 2013, Urban Design Ecologies: AD Reader, West Sussex: John Wiley & Son*

*For each city addressed, a relevant and diverse set of bibliographic sources related to its urban condition and positioning in the face of transversal themes will be provided.*

**4.2.17. Observações (PT):**

*[sem resposta]*

**4.2.17. Observações (EN):**

*[sem resposta]*

**Mapa III - OPTATIVAS (URB) - Sistemas de Informação Geográfica****4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

*OPTATIVAS (URB) - Sistemas de Informação Geográfica*

**4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):**

*OPTATIVAS (URB) - Geographic Information Systems*

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):**

*CST*

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):**

*CST*

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):**

*Semestral 2ºS*

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):**

*Semiannual 2nd S*

**4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):**

*75.0*

**4.2.5. Horas de contacto:**

*Presencial (P) - TP-28.0*

**4.2.6. % Horas de contacto a distância:**

*0.00%*

**4.2.7. Créditos ECTS:**

*3.0*

**4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:**

*[sem resposta]*

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

- *Cristina Delgado Henriques - 0.0h*

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):**

1. *Desenvolver conceitos e princípios de análise espacial em ambiente SIG;*
2. *Conceber um SIG-projecto para apoio à decisão em planeamento e gestão do território;*
3. *Conceber a estrutura de procedimentos para a análise espacial em SIG;*
4. *Avaliar criticamente o papel dos SIG na construção do conhecimento sobre o território.*

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):**

1. *Develop concepts and principles of spatial analysis on networks and raster files in a GIS environment;*
2. *Designing a GIS-project for decision support in urban planning;*
3. *Designing the structure of procedures for spatial analysis in GIS;*
4. *Critically evaluate the role of GIS in the construction of knowledge about the territory.*

**4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):**

- I. *Tratamento e Representação de Informação Geográfica*
  1. *Integração de dados em ambiente SIG*
  2. *Criação de hierarquias espaciais*
  3. *Visualização de Informação*
  4. *Pesquisas a atributos geográficos e não geográficos*
  5. *Criação de mapas temáticos de apoio a projectos*
- II. *Análise espacial em SIG*
  1. *Fundamentos das operações espaciais*
  2. *Análise matricial*
  3. *Modelação tridimensional*
  4. *Análise de redes de transporte*
- III. *Elaboração de um SIG-projecto*

**4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):**

- I. *Spatial data models*
  1. *Vector model (topological and non topological)*
  2. *Raster Model*
- II. *Spatial analysis in GIS*
  1. *Fundamentals of spatial operations*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*Os conteúdos programáticos centram-se na compreensão teórica dos princípios, dos fundamentos e dos métodos utilizados na manipulação da Informação Geográfica para Planeamento e Gestão do Território. Essa compreensão constitui a base para a criação, tratamento e análise de informação georreferenciada tendo em vista a elaboração dos documentos formais que constituem os instrumentos de gestão territorial e de apoio à actividade de planeamento.*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*The course contents focus on the theoretical understanding of the principles, rationale and methods used in the manipulation of Geographic Information for Urban Planning. That understanding is the basis for building data models, processing and analyzing geographic information with the intent of preparing the formal documents that constitute the instruments of urban and territorial management.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):**

1 - Aulas teórico-práticas expositivas, centradas na: i) exposição para compreensão teórica dos princípios, dos fundamentos e dos métodos utilizados na manipulação de Informação Geográfica; ii) concepção de projectos de caracterização e análise do território com recurso a Sistemas de Informação Geográfica.

2 - Aplicações computacionais, centradas no(a): i) manipulação de software; ii) desenvolvimento de um projecto.

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):**

1 - Theoretical and practical classes, focusing on: i) presentation to theoretical understand the principles, rationale and methods used in Geographic Information handling; ii) designing projects of urban analysis with Geographic Information Systems.

2 - Computational applications, centered on: i) handling software; ii) development of a project.

a) Project (40%);

b) Oral Presentation and discussion of the project (10%);

c) Test (50%)

**4.2.14. Avaliação (PT):**

a) Projecto (40%);

b) Apresentação e discussão oral do projecto (10%)

c) Teste de avaliação de conhecimentos (50%)

**4.2.14. Avaliação (EN):**

a) Project (40%);

b) Oral Presentation and discussion of the project (10%);

c) Test (50%)

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

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

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

The goals indicate knowledge acquisition, for understanding the processes and for the application. The teaching methods rely on theoretical and practical classes, expository and demonstrative (directed exercises), to explain and practice the principles and fundamentals in the field of handling Geographic Information. The classes exclusively practical (hands on) are supported in computationally intensive applications, to acquire skills in project planning.

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):**

COSME, António, *Projecto em Sistemas de Informação Geográfica*, LIDEL, 2012

DODGE, Martin; McDERBY, Mary; TURNER, Martin (eds.) – *Geographic Visualization. Concepts, Tools and Applications*. Chichester, Wiley, 2008

LONGLEY, Paul; GOODCHILD, Michael; MAGUIRE, David; RHIND, David (eds.) - *Geographical Information Systems: Principles, Techniques, Management and Applications*. New York, Wiley, 2005, 2ª. Edição

MATOS, João., *Fundamentos de Informação Geográfica*, LIDEL, 5ª Edição, 2008

TENEDÓRIO, José; ESTANQUEIRO, Rossana (Eds) HENRIQUES, Cristina. (2021) "Methods and Applications of Geospatial Technology in Sustainable Urbanism". IGI Global

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):**

COSME, António, *Projecto em Sistemas de Informação Geográfica*, LIDEL, 2012

DODGE, Martin; McDERBY, Mary; TURNER, Martin (eds.) – *Geographic Visualization. Concepts, Tools and Applications*. Chichester, Wiley, 2008

LONGLEY, Paul; GOODCHILD, Michael; MAGUIRE, David; RHIND, David (eds.) - *Geographical Information Systems: Principles, Techniques, Management and Applications*. New York, Wiley, 2005, 2ª. Edição

MATOS, João., *Fundamentos de Informação Geográfica*, LIDEL, 5ª Edição, 2008

TENEDÓRIO, José; ESTANQUEIRO, Rossana (Eds) HENRIQUES, Cristina. (2021) "Methods and Applications of Geospatial Technology in Sustainable Urbanism". IGI Global

**4.2.17. Observações (PT):**

[sem resposta]

**4.2.17. Observações (EN):**

[sem resposta]

**Mapa III - Praxis I****4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

Praxis I

**4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):**

PRAXIS I

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):**

A

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):**

A

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):**

Semestral 1ºS

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):**

Semiannual 1st S

**4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):**

75.0

**4.2.5. Horas de contacto:**

Presencial (P) - TP-28.0

**4.2.6. % Horas de contacto a distância:**

0.00%

**4.2.7. Créditos ECTS:**

3.0

**4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:**

[sem resposta]

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

- Jorge Virgílio Rodrigues Mealha da Costa - 0.0h
- José Manuel Aguiar Portela da Costa - 0.0h
- Tiago Mota Saraiva - 0.0h

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):**

As UC's PRAXIS I (1º semestre) e PRAXIS II (2º semestre) decorrem em ambiente digital (Zoom) e são aulas abertas com um curador semestral e convidados, ficando em repositório digital (<https://www.fa.ulisboa.pt/index.php/pt/component/sppagebuilder/148-conferencias-praxis-2021>).

Pretende-se contacto com a cultura (estado da arte) e a prática de projecto de Arquitectura contemporânea, através da participação em seminários com profissionais de prática reconhecida, que apresentam a sua produção recente.

Procura-se aumentar o conhecimento sobre os processos e metodologias de projecto contemporâneo no domínio da arquitectura, sublinhando os novos imperativos e os meios mobilizados na passagem da ideia à obra e ao uso quotidiano.

O cruzamento da cultura e visão da nossa escola sobre o projeto, revisitada por cada um dos curadores/docentes da casa, apresentada através da sua praxis, será, ideossincriticamente (pela visão do curador responsável) confrontada com exemplaridades exteriores.

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):**

The UC PRAXIS I (1st semester) and PRAXIS II (2nd semester) take place in a digital environment (Zoom) and are open classes with a semester curator and guests, remaining in a digital repository (<https://www.fa.ulisboa.en/index.php/en/component/sppagebuilder/148-conferencias-praxis-2021>).

Allows contact with the culture (state of the art) and the practice of contemporary architectural design, through participation in seminars with professionals of recognized practice, who present their recent production.

It seeks to increase knowledge about the processes and methodologies of contemporary design in the field of architecture, underlining the new imperatives and the means mobilized in the passage from the idea to the work and to everyday use.

The intersection of culture and our school's vision of the project, revisited by each of the curators/teachers of the house, presented through their praxis, will be, idiosyncratically (from the curator's point of view) confronted with

**4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):**

A temática proposta varia em cada semestre por proposta do curador nomeado (neste momento decorre sobre o tema Ventos de África e o Curador é Nuno Montenegro).

Em termos de conteúdos pretende-se abordar:

- A cultura do projecto em Arquitectura, estados da arte, novas temáticas e o sentido das investigações contemporâneas.
- Capacitação crítica e metodológica (processo e método) para o desenvolvimento de projectos de Arquitectura aprendendo com o outro.
- Ferramentas e bases, doutrinas e praxis, novos campos de acção do projecto, novos problemas e seus imperativos.
- Contacto com casos de estudo, praxis, consideradas exemplares na contemporaneidade, nacional e internacionalmente.

**4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):**

The proposed theme varies each semester at the proposal of the appointed curator (at the moment, the theme is Winds of Africa and the Curator is Nuno Montenegro).

In terms of content, it is intended to address:

- The culture of the project in Architecture, state of the art, new themes and the meaning of contemporary research.
- Critical and methodological training (process and method) for the development of architectural projects, learning from each other.
- Tools and bases, doctrines and praxis, new fields of project action, new problems and their imperatives.
- Contact with case studies, praxis, considered exemplary in contemporary times, nationally and internationally.

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*Procurando-se o aumento do entendimento da capacidade de reflexão crítica sobre os processos de projecto (metaprojecto) e da praxis contemporânea em Arquitectura entende-se que a possibilidade de contacto directo com autores de referência, Arquitectos com prática reconhecida, em aulas abertas, incentiva claramente esses objectivos essenciais.*

*Ocorrendo no quarto ano do MIARQ e promovendo o aumento da competência do aluno para reflectir e redigir sínteses sobre processos culturais e técnicos complexos, no sentido de fornecer ferramentas operativas e de investigação, contribui-se, com inequívoca utilidade, para promover processo(s) de síntese final dos alunos (contribuindo para o desenvolvimento de trabalhos e provas públicas finais no seu último ano).*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*Seeking to increase the understanding of the capacity for critical reflection on the design processes ("metaproject") and contemporary praxis in Architecture, it is understood that the possibility of direct contact with leading authors, Architects with recognized practice, in open classes, clearly encourages these essential objectives.*

*Occurring in the fourth year of MIARQ and promoting the increase of the student's competence to reflect and write syntheses on complex cultural and technical processes, in the sense of providing operational and research tools, it contributes, with unequivocal usefulness, to promoting process(es) of final synthesis of the students (contributing to the development of works and final public exams in their final year).*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):**

*Aulas abertas, com convidados exteriores de prática consecrada, baseadas em meios audiovisuais (de elevada capacidade de percepção) e gravadas para repositório. Acompanhadas pelos docentes que participam na Optativa que orientam a produção dos trabalhos individuais pelos alunos.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):**

*Open classes, with outside guests of consecrated practice, based on audiovisual media (with a high capacity of perception) and recorded for the repository. Accompanied by the teachers who participate in the Optativa who guide the production of individual works by the students.*

**4.2.14. Avaliação (PT):**

*Os alunos são convidados a uma participação e envolvimento directo na discussão de cada caso apresentado, por cada autor convidado.*

*Os alunos devem produzir uma monografia escrita (seis a dez páginas com modelo e regras de artigo científico) sobre a praxis de um dos autores convidados, com discussão perante o painel dos docentes envolvidos.*

*A avaliação é contínua, com registo de presença e qualidade da participação, contando para 20% da nota; c/trabalho prático defendido em prova final de referência, valendo 80% da nota. Critérios: avaliação da qualidade da investigação, do processo e do método, do grau de rigor, detalhe e de desenvolvimento, assim como da qualidade final do trabalho de projecto produzido.*

*O trabalho a desenvolver, uma reflexão crítica em formato de artigo (regras de escrita e citação dadas) deve incidir sobre as questões de:*

- . meta-projecto (o projecto do projecto);*
- . relações com os contextos e preexistências;*
- . organização do programa e do espaço;*
- . uso do desenho, maquetas e outros instrumentos de desenvolvimento e representação das ideias;*
- . materialidades e construção.*

**4.2.14. Avaliação (EN):**

*Students are invited to participate and be directly involved in the discussion of each case presented by each guest author.*

*Students must produce a written monograph (six to ten pages with a model and rules for a scientific article) on the praxis of one of the invited authors, with discussion before the panel of professors involved.*

*The evaluation is continuous, with registration of attendance and quality of participation, counting for 20% of the grade; c/practical work defended in a final reference exam, worth 80% of the grade. Criteria: evaluation of the quality of research, process and method, degree of rigor, detail and development, as well as the final quality of the project work produced.*

*The work to be developed, a critical reflection in the form of an article (writing rules and citation given) should focus on the questions of:*

- . meta-project (the project's project);*
- . relationships with contexts and pre-existences;*
- . program and space organization;*
- . use of drawings, models and other instruments for the development and representation of ideas;*
- . materials and construction.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*O ensino desta UC baseia-se em aulas abertas com convidados escolhidos por um Curador semestral, com temática específica; este contacto directo aumenta certamente o conhecimento sobre os processos e metodologias de projecto da arquitectura contemporânea; consistindo a avaliação na presença nas sessões e na produção de uma reflexão crítica individual, acredita-se que se dão contributos decisivos para a progressiva autonomização dos alunos e aumento da sua capacidade e reflexividade crítica.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*The teaching of this UC is based on open classes with guests chosen by a biannual Curator, with a specific theme; this direct contact certainly increases knowledge about contemporary architectural design processes and methodologies; as the assessment consists in the presence in the sessions and in the production of an individual critical reflection, it is believed that decisive contributions are made to the progressive autonomy of the students and the increase of their capacity and critical reflexivity.*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):**

*A bibliografia varia em cada semestre e relaciona-se com a obra publicada, ou outras publicações, sobre a praxis dos Arquitectos convidados. Acresce que as aulas ficam em repositório consultável.*

*Por exemplo: Nuno Montenegro, Pt; NOARQ – José Carlos Oliveira, Pt; RojoFernándezshaw - Luís Rojo de Castro, Sp; Inês Lobo, Pt; Griffin Enright Architects - John Enright, USA; Jorge Mealha, Pt; Nuno Brandão Costa, Pt; Ateliernob - Tiago Mota Saraiva, Pt; ODDA – Rodrigo Vilas-Boas, João Jesus, Pt; GSMM Architetti - Giorgio Santagostino, It; ARX Portugal - Nuno Mateus, Pt; Kleihues + Kleihues - Jan Kleihues, Ger; Ricardo Vieira de Melo, Pt; Vector Architects, Dong Gong, Ch.*

*O repositório actual está disponível em:*

*<https://www.fa.ulisboa.pt/index.php/pt/component/sppagebuilder/148-conferencias-praxis-2021>*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):**

*The bibliography varies each semester and is related to the published work, or other publications, on the praxis of the invited Architects. In addition, the classes are kept in a consultable repository.*

*For example: Nuno Montenegro, Pt; NOARQ – José Carlos Oliveira, Pt; RojoFernándezshaw - Luís Rojo de Castro, Sp; Inês Lobo, Pt; Griffin Enright Architects - John Enright, USA; Jorge Mealha, Pt; Nuno Brandão Costa, Pt; Ateliernob - Tiago Mota Saraiva, Pt; ODDA – Rodrigo Vilas-Boas, João Jesus, Pt; GSMM Architetti - Giorgio Santagostino, It; ARX Portugal - Nuno Mateus, Pt; Kleihues + Kleihues - Jan Kleihues, Ger; Ricardo Vieira de Melo, Pt; Vector Architects, Dong Gong, Ch.*

*The current repository is available at:*

*<https://www.fa.ulisboa.pt/index.php/pt/component/sppagebuilder/148-conferencias-praxis-2021>*

**4.2.17. Observações (PT):**

*[sem resposta]*

**4.2.17. Observações (EN):**

*[sem resposta]*

**Mapa III - Praxis II****4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

*Praxis II*

**4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):**

*Praxis II*

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):**

*A*

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):**

*A*

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):**

*Semestral 2ºS*

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):**

*Semiannual 2nd S*

**4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):**

*75.0*

**4.2.5. Horas de contacto:**

*Presencial (P) - TP-28.0*

**4.2.6. % Horas de contacto a distância:**

*0.00%*

**4.2.7. Créditos ECTS:**

*3.0*

**4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:**

*[sem resposta]*

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

- Jorge Virgílio Rodrigues Mealha da Costa - 0.0h*
- José Manuel Aguiar Portela da Costa - 0.0h*
- Tiago Mota Saraiva - 0.0h*

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):**

*As UC's PRAXIS I (1º semestre) e PRAXIS II (2º semestre) decorrem em ambiente digital (Zoom) e são aulas abertas com um curador semestral e convidados, ficando em repositório digital (<https://www.fa.ulisboa.pt/index.php/pt/component/sppagebuilder/148-conferencias-praxis-2021>).*

*Pretende-se contacto com a cultura (estado da arte) e a prática de projecto de Arquitectura contemporâneo, através da participação em seminários com profissionais de prática reconhecida, que apresentam a sua produção recente.*

*Procura-se aumentar o conhecimento sobre os processos e metodologias de projecto contemporâneo no domínio da arquitectura, sublinhando os novos imperativos e os meios mobilizados na passagem da ideia à obra e ao uso quotidiano.*

*O cruzamento da cultura e visão da nossa escola sobre o projeto, revisitada por cada um dos curadores/docentes da casa, apresentada através da sua praxis, será, ideossincriticamente (pela visão do curador responsável) confrontada com exemplaridades exteriores.*

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):**

*The UC PRAXIS I (1st semester) and PRAXIS II (2nd semester) take place in a digital environment (Zoom) and are open classes with a semester curator and guests, remaining in a digital repository (<https://www.fa.ulisboa. en/index.php/en/component/sppagebuilder/148-conferencias-praxis-2021>).*

*Allows contact with the culture (state of the art) and the practice of contemporary architectural design, through participation in seminars with professionals of recognized practice, who present their recent production.*

*It seeks to increase knowledge about the processes and methodologies of contemporary design in the field of architecture, underlining the new imperatives and the means mobilized in the passage from the idea to the work and to everyday use.*

*The intersection of culture and our school's vision of the project, revisited by each of the curators/teachers of the house, presented through their praxis, will be, idiosyncratically (from the curator's point of view) confronted wi*

**4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):**

*A temática proposta varia em cada semestre por proposta do curador nomeado (neste momento decorre sobre o tema Ventos de África e o Curador é Nuno Montenegro).*

*Em termos de conteúdos pretende-se abordar:*

- *A cultura do projecto em Arquitectura, estados da arte, novas temáticas e o sentido das investigações contemporâneas.*
- *Capacitação crítica e metodológica (processo e método) para o desenvolvimento de projectos de Arquitectura aprendendo com o outro.*
- *Ferramentas e bases, doutrinas e praxis, novos campos de acção do projecto, novos problemas e seus imperativos.*
- *Contacto com casos de estudo, praxis, consideradas exemplares na contemporaneidade, nacional e internacionalmente.*

**4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):**

*The proposed theme varies each semester at the proposal of the appointed curator (at the moment, the theme is Winds of Africa and the Curator is Nuno Montenegro).*

*In terms of content, it is intended to address:*

- *The culture of the project in Architecture, state of the art, new themes and the meaning of contemporary research.*
- *Critical and methodological training (process and method) for the development of architectural projects, learning from each other.*
- *Tools and bases, doctrines and praxis, new fields of project action, new problems and their imperatives.*
- *Contact with case studies, praxis, considered exemplary in contemporary times, nationally and internationally.*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*Procurando-se o aumento do entendimento da capacidade de reflexão crítica sobre os processos de projecto (metaprojecto) e da praxis contemporânea em Arquitectura entende-se que a possibilidade de contacto directo com autores de referência, Arquitectos com pra'tica reconhecida, em aulas abertas, incentiva claramente esses objectivos essenciais.*

*Ocorrendo no quarto ano do MIARQ e promovendo o aumento da competência do aluno para reflectir e redigir sínteses sobre processos culturais e técnicos complexos, no sentido de fornecer ferramentas operativas e de investigação, contribui-se, com inequívoca utilidade, para promover processo(s) de síntese final dos alunos (contribuindo para o desenvolvimento de trabalhos e provas públicas finais no seu último ano).*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*Seeking to increase the understanding of the capacity for critical reflection on the design processes ("metaproject") and contemporary praxis in Architecture, it is understood that the possibility of direct contact with leading authors, Architects with recognized practice, in open classes, clearly encourages these essential objectives.*

*Occurring in the fourth year of MIARQ and promoting the increase of the student's competence to reflect and write syntheses on complex cultural and technical processes, in the sense of providing operational and research tools, it contributes, with unequivocal usefulness, to promoting process(es) of final synthesis of the students (contributing to the development of works and final public exams in their final year).*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):**

*Aulas abertas, com convidados exteriores de prática consecrada, baseadas em meios audiovisuais (de elevada capacidade de percepção) e gravadas para repositório. Acompanhadas pelos docentes que participam na Optativa que orientam a produção dos trabalhos individuais pelos alunos.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):**

*Open classes, with outside guests of consecrated practice, based on audiovisual media (with a high capacity of perception) and recorded for the repository. Accompanied by the teachers who participate in the Optativa who guide the production of individual works by the students.*

**4.2.14. Avaliação (PT):**

*A avaliação é contínua, com registo de presença e qualidade da participação, contando para 20% da nota; c/trabalho prático defendido em prova final de referência, valendo 80% da nota. Critérios: avaliação da qualidade da investigação, do processo e do método, do grau de rigor, detalhe e de desenvolvimento, assim como da qualidade final do trabalho de projecto produzido.*

*O trabalho a desenvolver, uma reflexão crítica em formato de artigo (regras de escrita e citação dadas) deve incidir sobre as questões de:*

- . meta-projecto (o projecto do projecto);*
- . relações com os contextos e preexistências;*
- . organização do programa e do espaço;*
- . uso do desenho, maquetas e outros instrumentos de desenvolvimento e representação das ideias;*
- . materialidades e construção.*

**4.2.14. Avaliação (EN):**

*Students are invited to participate and be directly involved in the discussion of each case presented by each guest author.*

*Students must produce a written monograph (six to ten pages with a model and rules for a scientific article) on the praxis of one of the invited authors, with discussion before the panel of professors involved.*

*The evaluation is continuous, with registration of attendance and quality of participation, counting for 20% of the grade; c/practical work defended in a final reference exam, worth 80% of the grade. Criteria: evaluation of the quality of research, process and method, degree of rigor, detail and development, as well as the final quality of the project work produced.*

*The work to be developed, a critical reflection in the form of an article (writing rules and citation given) should focus on the questions of:*

- . meta-project (the project's project);*
- . relationships with contexts and pre-existences;*
- . program and space organization;*
- . use of drawings, models and other instruments for the development and representation of ideas;*
- . materials and construction.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*O ensino desta UC baseia-se em aulas abertas com convidados escolhidos por um Curador semestral, com temática específica; este contacto directo aumenta certamente o conhecimento sobre os processos e metodologias de projecto da arquitectura contemporânea; consistindo a avaliação na presença nas sessões e na produção de uma reflexão crítica individual, acredita-se que se dão contributos decisivos para a progressiva autonomização dos alunos e aumento da sua capacidade e reflexividade*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*The teaching of this UC is based on open classes with guests chosen by a biannual Curator, with a specific theme; this direct contact certainly increases knowledge about contemporary architectural design processes and methodologies; as the assessment consists in the presence in the sessions and in the production of an individual critical reflection, it is believed that decisive contributions are made to the progressive autonomy of the students and the increase of their capacity and critical reflexivity.*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):**

*A bibliografia varia em cada semestre e relaciona-se com a obra publicada, ou outras publicações, sobre a praxis dos Arquitectos convidados. Acresce que as aulas ficam em repositório consultável.*

*Por exemplo: Nuno Montenegro, Pt; NOARQ – Jose? Carlos Oliveira, Pt; RojoFernándezshaw - Luís Rojo de Castro, Sp; Inês Lobo, Pt; Griffin Enright Architects - John Enright, USA; Jorge Mealha, Pt; Nuno Brandão Costa, Pt; Ateliernob - Tiago Mota Saraiva, Pt; ODDA – Rodrigo Vilas-Boas, João Jesus, Pt; GSMM Architetti - Giorgio Santagostino, It; ARX Portugal - Nuno Mateus, Pt; Kleihues + Kleihues - Jan Kleihues, Ger; Ricardo Vieira de Melo, Pt; Vector Architects, Dong Gong, Ch.*

*O repositório actual está disponível em:*

*<https://www.fa.ulisboa.pt/index.php/pt/component/sppagebuilder/148-conferencias-praxis-2021>*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):**

*The bibliography varies each semester and is related to the published work, or other publications, on the praxis of the invited Architects. In addition, the classes are kept in a consultable repository.*

*For example: Nuno Montenegro, Pt; NOARQ – José Carlos Oliveira, Pt; RojoFernándezshaw - Luís Rojo de Castro, Sp; Inês Lobo, Pt; Griffin Enright Architects - John Enright, USA; Jorge Mealha, Pt; Nuno Brandão Costa, Pt; Ateliernob - Tiago Mota Saraiva, Pt; ODDA – Rodrigo Vilas-Boas, João Jesus, Pt; GSMM Architetti - Giorgio Santagostino, It; ARX Portugal - Nuno Mateus, Pt; Kleihues + Kleihues - Jan Kleihues, Ger; Ricardo Vieira de Melo, Pt; Vector Architects, Dong Gong, Ch.*

*The current repository is available at:*

*<https://www.fa.ulisboa.pt/index.php/pt/component/sppagebuilder/148-conferencias-praxis-2021>*

**4.2.17. Observações (PT):**

*[sem resposta]*

**4.2.17. Observações (EN):**

*[sem resposta]*

**Mapa III - Preservação de Recursos Materiais: Adaptabilidade, Reversibilidade e Reutilização****4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

*Preservação de Recursos Materiais: Adaptabilidade, Reversibilidade e Reutilização*

**4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):**

*Building Material Stewardship - Adaptability, Reversibility and Reuse*

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):**

*A*

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):**

*A*

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):**

*Semestral 1ºS*

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):**

*Semiannual 1st S*

**4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):**

75.0

**4.2.5. Horas de contacto:***Presencial (P) - TP-28.0***4.2.6. % Horas de contacto a distância:**

0.00%

**4.2.7. Créditos ECTS:**

3.0

**4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:**

- *António José Damas da Costa Lobato dos Santos - 28.0h*

**4.2.9. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:***[sem resposta]***4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):***Conhecimentos*

- *Reconhecer a preservação de recursos materiais (em obra ou reabilitação) como uma atividade com longo historial e exemplos*

*qualificados;***4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):***Knowledge*

- *Acknowledge building material preservation (in rehabilitation or new buildings) as an activity with a long history and qualified examples.*
- *Understand building material preservation (for practical, cultural, or symbolic reasons, among others) as inherent to the practice of*

**4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):**

- *Principais impactes ambientais do "consumo" de recursos materiais no sector da construção;*
- *Atributos das edificações (massa, tipo de ligações, camadas, níveis, energia incorporada);*
- *"Vida Útil" das edificações (funcional, física e económica);*
- *O "Metabolismo" das edificações e os Resíduos de Construção e Demolição (RCD);*
- *Hierarquia de valorização de resíduos (Redução, Reutilização e Reciclagem);*
- *Distinção entre "durabilidade" e "utilidade" como chave da Reutilização;*
- *O conceito de "Desconstrução";*
- *Estratégias pró-adaptabilidade (regularidade, ambiguidade, sobredimensionamento);*
- *Estratégias de Reutilização de edifícios (integral, com deslocação e/ou desmontagem)*
- *Estratégias de Reutilização de elementos / materiais (Rethink, Renew, Reuse);*
- *Quantificação de benefícios da Reutilização (preservação de massa e de energia incorporada).*
- *Desafios à reutilização de elementos, incluindo potencial conflito com teorias centrais da reabilitação.*

**4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):**

- *Main environmental impacts of building material "consumption" in the building sector.*
- *Attributes of buildings (mass, connection types, layers, levels, embedded energy).*
- *Buildings Service Life (physical, functional, and economical).*
- *Metabolism of Building and the production of Construction and Demolition Waste (CDW).*
- *Waste Valuation Hierarchy (Reduction, Reuse and Recycling).*
- *The distinction between "Durability" and "Usefulness" as the key for Reuse.*
- *The concept of "Deconstruction".*
- *Pro-adaptability strategies (regularity, ambiguity, oversizing).*
- *Whole Building reuse strategies (integral, displacement and/or disassembly).*
- *Reuse of elements/materials strategies (Rethink, Renew, Reuse).*
- *Reuse Benefits measurement (preservation of mass and embodied energy).*
- *Barriers and challenges to Reuse, including potential conflict with main rehabilitation theories.*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*Os conteúdos a comunicar foram definidos em função dos objetivos traçados, agrupados em três grandes campos interligados:*

*a) Alargamento do referencial cultural, demonstrando que a preservação de materiais de construção sempre se deu ao longo do tempo e*

*que não é incompatível com a criação de arquitectura significativa (com recurso a exemplos qualificados da História da Arquitectura);*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*The contents to be transmitted to students were defined according to the objectives stated, which can be grouped into three main*

*interconnected main fields:*

- *Extension of the cultural framework, by demonstrating that the preservation of building materials has always occurred over time and that*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):**

- *Comunicação (pelo docente) de conceitos fundamentais aos temas centrais da UC, por meio de aulas teóricas gerais, incluindo apresentação de exemplos diversificados e qualificados da história e da contemporaneidade, tanto nacionais, como internacionais. Dada a dimensão máxima da turma (aprox. 30 estudantes), bem como o tempo de cada aula (2 horas), este tipo de aula permitirá a exposição de conteúdos num período adequado (sem ser excessivamente longo), bem como prever um momento de esclarecimento e debate no final de cada sessão;*
- *Promoção de discussões alargadas (em contexto de turma ou de grupos de estudantes) de possibilidades de preservação de recursos por promoção de adaptabilidade, reversibilidade e/ou reutilização integral, de elementos ou materiais) em projetos dos próprios estudantes, conforme as circunstâncias e prioridades de cada projeto individual;*
- *Entrega de relatório sintético sobre a integração de estratégias de valorização e preservação de recursos materiais nas suas propostas de projecto.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):**

- *Communication (by the teacher) of fundamental concepts to the central themes of this course, through theoretical classes, including presentation of diverse and qualified architectural examples from history and contemporaneity, both national and international. Given the size of the class (approx. 30 students), as well as the time of each class (2 hours), this type of class will allow suitable time span (without being excessively long), as well as provide a period for questions and debate.*
- *Promotion of extended discussion (in the context of the whole class or smaller student groups) of possibilities for building material stewardship by promotion of adaptability, reversibility and/or reuse of elements or materials in student's projects, according to the circumstances and priorities of each individual design proposal.*
- *Delivery of a written report presenting the integration of strategies for building material stewardship in their own design proposals.*

**4.2.14. Avaliação (PT):**

*A avaliação será realizada com de forma individual e será baseada na assiduidade, participação nos debates / discussões e na entrega de trabalho final (um relatório com um máximo de 2000 palavras, sem limite de imagens / esquemas), ilustrando e fundamentando a aplicação de conhecimentos e competências adquiridos nesta UC a uma proposta de projecto desenvolvida pelo estudante para uma UC de Laboratório de Projecto (obrigatória ou optativa).*

*Com este relatório final, pretende-se (de forma direta) aferir a aquisição e aplicação de conhecimentos e competências específicas desta UC e (de forma indireta) alargar as capacidades de projecto dos estudantes, bem como melhorar a sua capacidade de comunicar escolhas de projecto através de escrita sintética e fundamentada.*

*A título de exemplo, listam-se (de forma não exaustiva) alguns dos temas possíveis para este relatório:*

- Em projecto de obra nova: demonstração da adaptabilidade de um determinado espaço ou unidade espacial (um apartamento, por exemplo), ilustrando as diferentes possibilidade de apropriação (ao longo das estações ou dos anos);*
- Em projecto de obra nova: apresentação de solução de projecto que contemple reversibilidade (por desmontagem total ou parcial), considerando desempenho, expressão e hierarquia de montagem;*
- Em projecto de obra nova: apresentação de solução de projecto que considere a reutilização de elementos / materiais existentes de forma sensível e sensata, contribuindo para uma narrativa arquitetónica qualificada;*

**4.2.14. Avaliação (EN):**

*The evaluation will be carried out on an individual basis, and based on attendance, participation in the debates /discussions, and in the delivery of a final individual work (a written report, with a 2000 maximum words, without images/schemes limit), addressing and presenting the practical application of knowledge and methods acquired in this course to a project proposal developed by the student for a Architectural Design Course work (mandatory or optional).*

*With this final report, it is intended (directly) to promote the acquisition and application of knowledge and skills specific to this UC and (indirectly) to broaden the scope of the student's design skills, as well as the improvement of their ability to communicate design through synthetical and reasoned writing.*

*Some of the topics possible for this final report are listed (in non-exhaustive way):*

- a) In a new building proposal: demonstrate the adaptability of a particular space or spatial unit (an apartment, for example), illustrating the different possibilities of appropriation (over the seasons or the years).*
- b) In a new building proposal: presentation of a design solution that allows reversibility (through total or partial disassembly), considering performance, expression, and assembly hierarchy.*
- c) In a new building proposal: presentation of a design solution that considers the reuse of existing elements/materials in a sensible way,*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*Os vários métodos de avaliação (assiduidade, participação, trabalho individual) visam a demonstração direta da aquisição de conhecimentos e competências específicos a esta UC e a sua aplicação em propostas de projecto, convergindo assim com os objetivos declarados para esta UC.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*The different evaluation methods (attendance, participation, individual work) aim at the direct demonstration of the acquisition of knowledge and skills specific to this course and its application in architectural design proposals, thus converging with the stated objectives.*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):**

- *Addis, B. (2007) Building with reclaimed components and materials: A design handbook for Reuse and recycling. London: Earthscan.*
- *Brand, S. (1996) How buildings learn: What happens after they're built. London: Penguin Books.*
- *Santos, A. (2010) Desconstrução de Edifícios: Uma Perspectiva Arquitectónica. Dissertação de Doutoramento*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):**

- *Addis, B. (2007) Building with reclaimed components and materials: A design handbook for Reuse and recycling. London: Earthscan.*
- *Brand, S. (1996) How buildings learn: What happens after they're built. London: Penguin Books.*
- *Santos, A. (2010) Desconstrução de Edifícios: Uma Perspectiva Arquitectónica. Dissertação de Doutoramento*

**4.2.17. Observações (PT):**

*Sem observações*

**4.2.17. Observações (EN):**

*No observations*

**Mapa III - Projeto I**

**4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):***Projeto I***4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):***Project I***4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):***A:U***4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):***A:U***4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):***Semestral 1ºS***4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):***Semiannual 1st S***4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):***300.0***4.2.5. Horas de contacto:***Presencial (P) - TP-0.0; PL-112.0***4.2.6. % Horas de contacto a distância:***0.00%***4.2.7. Créditos ECTS:***12.0***4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:***• Jorge Manuel Fava Spencer - 156.0h***4.2.9. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:**

- Ana Marta das Neves Santos Feliciano - 156.0h*
- Francisco José de Almeida dos Santos e Agostinho - 156.0h*
- Joana Raquel de Sousa Basto Malheiro Carrola Gomes - 111.0h*
- João Favila Vieira de Sousa Menezes - 156.0h*
- João Miguel de Sousa Carvalho Ribeiro da Silva Leite - 156.0h*
- Marta Pavão Carneiro Pacheco - 156.0h*
- Nuno Miguel Gomes Arenga da Cruz Reis - 156.0h*
- Patrícia Guimarães Cabrita Matias - 156.0h*
- Pedro Manuel dos Santos Lima Gaspar - 156.0h*
- Tiago Mota Saraiva - 156.0h*

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):**

*A Unidade curricular, sendo a primeira aproximação ao universo da arquitectura e à prática do projecto, promove a aquisição de um conjunto de competências que pretendem constituir bases operativas elementares e transversais para o progressivo envolvimento e compreensão da complexidade do fenómeno da arquitectura.*

*Assim sendo, pretende-se:*

- 1. Adotar uma observação crítica e desenvolver capacidade de análise arquitetónica.*
- 2. Dominar os instrumentos do projecto: planta, corte, representações cotadas, axonometrias, a maquete, a fotografia, a apresentação oral e escrita.*
- 3. Adquirir as bases metodológicas do projecto e da concepção de arquitectura.?*
- 4. Ser capaz de comunicar um projecto.*

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):**

*The Curricular Unit, being the first approach to the universe of architecture and the practice of the project, promotes the acquisition of a set of competencies that aim to constitute elementary and transversal operative bases for the progressive involvement and understanding of the complexity of the phenomenon of architecture.*

*Therefore, it is intended to:*

- 1. Adopt a critical observation and develop the capacity for architectural analysis.*
- 2. Master the instruments of the project: plan, sections, quoted representations, axonometry, models, photography, oral presentation and writing.*
- 3. To acquire the methodological bases of the project and the design of architecture. Be able to communicate a project.*

**4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):**

*Os conteúdos programáticos concretizam-se através do desenvolvimento de 5 exercícios com enfoques determinados pelos objectivos da UC.*

- 1. Primeira aproximação a uma ideia de arquitetura apresentando 3 fotografias, explicando as razões das suas escolhas.*
- 2. Análise de uma casa contemporânea, desenvolvendo um olhar crítico sobre a arquitetura, na perspetiva da prática do Espaço e do Projecto, através da sua interpretação e representação.*
- 3. Desenvolvimento de uma composição espacial de um conjunto de objectos geométricos elementares sobre um campo abstracto. Relações de cheio/vazio, forma/fundo, posição e proporção.*
- 4. Projecto de um atelier para um artesão, constituído pelo seu estúdio de trabalho e uma área de alojamento essencial. Desenvolvimento da estratégia global para o atelier propriamente dito e para a sua relação com o contexto urbano em que se insere.*
- 5. Leitura e comentário um conjunto de textos de arquitetura, distribuídos e apresentados ao longo do semestre pelos docentes*

**4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):**

*The programmatic contents are realized through the development of 5 exercises with approaches determined by the objectives of the CU.*

- 1. First approach to an idea of architecture presenting 3 photographs, explaining the reasons for their choices.*
- 2. Analysis of a contemporary house, developing a critical look at architecture, from the perspective of the practice of Space and the Project, through its interpretation and representation.*
- 3. Development of a spatial composition of a set of elementary geometric objects on an abstract field. mass/void, shape/background, position and proportion.*
- 4. Design of an atelier for a craftsman, consisting of his work studio and an essential accommodation area. Development of the global strategy for the atelier itself and for its relationship with the urban context in which it is located.*
- 5. Reading and commentary of a set of architectural texts, distributed and presented throughout the semester by teachers.*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*Os exercícios de análise e crítica de casos de estudo ou textos de arquitetura, relacionados com os temas de projecto, são fulcrais para incorporar a informação cultural como fundamento projectual da Arquitetura.*

*No quadro do projecto, a opção pelo espaço de trabalho e alojamento individual permite a aproximação a programas arquitetónicos de pequena complexidade, com os quais os alunos podem estabelecer relações fáceis com as suas memórias do espaço construído e experiências do quotidiano. Pela sua pequena escala, permitem um centramento nas práticas do espaço e das relações de proporção e escala do corpo humano com o objecto arquitectónico, bem como dos sistemas básicos de transição, na lógica da promenade architecturale. A escolha de lugares com algum desnível cria a oportunidade de aprendizagem de manipulação topográfica bem como da introdução de uma complexidade espacial mínima que obrigue ao estudo de dispositivos para a articulação de espaços construídos em diferentes planos.*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*The exercises of analysis and criticism of case studies or architectural texts, related to the themes of the project, are central to incorporate cultural information as a project foundation for architecture.*

*Within the framework of the project, the option of workspace and individual accommodation allows the approximation to architectural programs of little complexity, with which students can establish easy relationships with their memories of the built space and everyday experiences. By their small scale, they allow a centering on the practices of space and the relations of proportion and scale of the human body with the architectural object, as well as the basic systems of transition, in the logic of the architectural promenade. The choice of places with uneven ground creates the opportunity to learn topographic manipulation as well as the introduction of a minimal spatial complexity that requires the study of devices for the articulation of spaces built in different planes.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):**

*As metodologias de ensino e de aprendizagem são ajustadas à natureza de uma unidade curricular de natureza laboratorial, sem descuidar uma componente de sistematização de conteúdos teóricos sobre os quais se opera na prática.*

*A um primeiro nível, a comunicação da coordenação e dos docentes da disciplina com os estudantes tem lugar através de uma plataforma digital, através da qual ficam disponíveis:*

*- Os programas da disciplina, os enunciados dos exercícios, a cartografia de base, os templates de entrega, a bibliografia de acesso aberto, vídeos e ligações a outros websites e outros elementos de apoio.*

*- O calendário de actividades do semestre, onde constam as entregas intercalares e finais de exercícios, as datas de exames, de aulas teóricas e de sessões com convidados.*

*A componente teórica da unidade curricular tem lugar através de aulas magistrais e conferências com convidados, juntando todas as turmas em ambiente de auditório, procurando assegurar alguma interação com os estudantes durante as exposições, e posteriormente, já em ambiente de turma e em sala de aula própria, através da discussão estimulada pelo docente de cada turma.*

*O conteúdo destas aulas abrange matérias relevantes de suporte ao desenvolvimento dos ensaios de conceção, que assim são partilhados com todas as turmas, e sessões com convidados que convergem no pensamento e projeto das temáticas.*

*A componente prática decorre em ambiente de turma, com sala e docente dedicado, desenvolvendo o programa comum da unidade curricular através de sessões de discussão de trabalhos individuais, em grupos e em plenário de turma. É garantida uma coordenação dos objectivos da UC através do envolvimento efectivo do responsável pela UC nas actividades lectivas de todas as turmas, sem prejuízo de que os respectivos docentes tenham espaço para explorar aproximações de projeto e metodologias de ensino próprias, o que introduz uma dimensão de diversidade na concretização de objetivos pedagógicos comuns.*

*A componente prática é complementada com a sugestão de participação em eventos externos à Faculdade, como conferências e exposições, bem como com o estímulo à participação em visitas de estudo organizadas pelos docentes ou pelos próprios estudantes.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):**

*Teaching and learning methodologies are adjusted to the nature of a curricular unit of laboratory, without neglecting a systematic component of theoretical contents on which it operates.*

*At a first level, the communication of the coordination and teachers of the discipline with the students takes place through a digital platform, through which are available:*

*- The programs of the discipline, the statements of the exercises, the basic cartography, the delivery templates, the bibliography of open access, videos and links to other websites and other elements of support.*

*- The calendar of activities of the semester, which includes the interim and final deliveries of exercises, the dates of examinations, theoretical classes and sessions with guests.*

*The theoretical component of the curricular unit takes place through masterclasses and conferences with guests, joining all classes in an auditorium environment, seeking to ensure some interaction with students during the presentations, and later, already in a class environment and in their own classroom, through the discussion stimulated by the teacher of each class.*

*The content of these classes covers relevant subjects to support the development of design trials, which are thus shared with all classes, and sessions with guests who converge in the thinking and design of the themes.*

*The practical component takes place in a class environment, with a dedicated classroom and teacher, developing the common program of the curricular unit through discussion sessions of individual works, in groups and in class plenary. Coordination of the objectives of the UC is guaranteed through the effective involvement of the UC responsible in the teaching activities of all classes, without prejudice to the respective teachers having room to explore project approaches and teaching methodologies of their own, which introduces a dimension of diversity in the achievement of common pedagogical objectives.*

*The practical component is complemented by the suggestion of participation in events outside the Faculty, such as conferences and exhibitions, as well as with the encouragement of participation in study visits organized by the professors or by the students themselves.*

**4.2.14. Avaliação (PT):**

A avaliação da unidade curricular decorre nos termos do Regulamento de Avaliação do Aproveitamento dos Estudantes da Faculdade de Arquitetura da Universidade de Lisboa. Pressupõe a existência de avaliação contínua e é determinada em exame, de frequência obrigatória, por decisão do júri nomeado pelo Conselho Pedagógico.

A avaliação da unidade curricular é iniciada por um processo de avaliação contínua, que constitui um momento de comunicação entre o docente de cada turma e o estudante. Decorre ao longo de todas as aulas, mediante a discussão dos trabalhos e é formalizada em momentos de avaliação de exercícios, em que constitui uma avaliação indicativa relevante na triagem para a 1ª chamada de exame.

Considera-se que o trabalho dos alunos, a ser avaliado ao longo do semestre, compreende todos os aspetos da sua participação, individual ou em grupo, relativa a trabalhos práticos e teóricos, intervenções e participações em discussões ou outros tipos de contributos que possam surgir nos trabalhos a desenvolver.

A avaliação contínua pondera cada exercício com o peso relativo atribuído no programa, reservando uma ponderação específica para a participação, assiduidade, desempenho em ambiente de aula.

A entrega das peças para avaliação, contínua ou de exame, é realizada por upload em link específico a indicar, até à data prevista na chamada, sendo os elementos complementares entregues em sala de aula: maquetes de estudo e finais, diário gráfico, painéis impressos, entre outros.

O exame é realizado perante o júri e consiste numa prova oral com comentário dos trabalhos expostos por membros do júri, onde se avaliam todos os trabalhos do semestre, tendo em conta as classificações anteriores e as outras componentes de avaliação.

São os seguintes os critérios de avaliação e respectiva ponderação:

Participação nas aulas - 10%

Capacidade de definição de uma estratégia projectual e de manipular temas arquitectónicos, demonstrando, na resolução dos exercícios prático, a aquisição das competências expressas nos objectivos da UC - 60%

Domínio das técnicas de representação da arquitectura - 20%

Capacidade de apresentar oralmente o trabalho e capacidade de fundamentação teórica - 10%

**4.2.14. Avaliação (EN):**

The evaluation of the curricular unit takes place in accordance with the FAUL Student Achievement Assessment Regulation. It presupposes the existence of continuous evaluation and is determined in examination, of compulsory frequency, by decision of the jury appointed by the Pedagogical Council.

The evaluation of the curricular unit is initiated by a continuous evaluation process, which constitutes a moment of communication between the teacher of each class and the student. It takes place throughout all classes, through the discussion of the academic works and is formalized at the time of evaluation of exercises, which constitutes a relevant indicative evaluation in the screening for the 1st call of examination.

It is considered that the work of the students, to be evaluated throughout the semester, comprises all aspects of their participation, individual or group, relating to practical and theoretical work, interventions and participation in discussions or other types of contributions that may arise in the work to be developed.

The continuous evaluation weights each exercise with the relative weight assigned in the program, reserving a specific weighting for participation, attendance, performance in the classroom environment.

The delivery of the pieces for evaluation, continuous or examination, is carried out by uploading in a specific link to indicate, until the date provided for in the call, being the complementary elements delivered in the classroom: study and final model, graphic diary, printed panels, among others.

The examination is carried out before the jury and consists of an oral test with comment on the works presented by members of the jury, where all the work of the semester is evaluated, considering the previous classifications and the other evaluation components.

The evaluation criteria and their weighting are the following:

Participation in classes - 10%

Ability to define a project strategy and manipulate architectural themes, demonstrating, in the resolution of practical exercises, the acquisition of skills expressed in the objectives of the UC - 60%

Mastery of architecture representation techniques - 20%

Ability to present orally the work and theoretical reasoning capacity - 10%

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

A metodologia de ensino enquadra e potencia os objetivos da unidade curricular:

1. Pelo acompanhamento personalizado e tutorial, de largo espectro, através da experiência e da comprovação, num contexto de prática laboratorial (atelier) estimulando a capacidade crítica e analítica de cada estudante.

2. Pelo incentivo da transversalidade com as matérias lecionadas nas outras unidades curriculares.

3. Pela utilização de apoio audiovisual, assistência a conferências e realização de visitas de estudo a edifícios de referência.

4. Pelo regime da avaliação, que promove o trabalho contínuo e a consolidação dos conhecimentos, bem como o desenvolvimento de hábitos de investigação, condições essenciais para a inquietação crítica e para o enriquecimento da cultura arquitectónica do estudante.

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular.****(EN):**

*The teaching methodology frames and enhances the objectives of the curricular unit:*

- 1. By personalized monitoring and tutorial, broad spectrum, through trial and error in a context of laboratory practice (atelier) stimulating the critical and analytical capacity of each student.*
- 2. By encouraging transversality with the subjects taught in the other curricular units.*
- 3. The use of audiovisual support, conference assistance and study visits to reference buildings.*
- 4. By the evaluation regime, which promotes continuous work and consolidation of knowledge, as well as the development of research habits, essential conditions for critical restlessness and enrichment of the student's architectural culture.*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):**

CAERI, Francesco, *Walkscapes – o caminhar como prática estética*. Barcelona, Gustavo Gili 2014  
CHING, Francis, *Arquitectura: forma, espaço e ordem*, S. Paulo, Martins Fontes, 1999  
CULLEN, Gordon, *Paisagem Urbana*, Lisboa, Ed. 70, 2006  
HALL, Edward T., *A Dimensão Oculta*. Lisboa, Ed. Relógio D'Água 1977  
HERTZBERGER, Herman. *Lições de Arquitectura*. S. Paulo, Ed. Martins Fontes, 1999  
MENDES DA ROCHA, Paulo, *Maquetes de papel*, Ed. Cosac & Naify, 2007  
NORBERG-SCHULZ, Christian, *Intentions in Architecture*, Cambridge-Massachusetts, The MIT Press, 1968  
PALLASMAA, Juhani, *Habitar*, Barcelona, Editora Gustavo Gili, SL, 2017  
TANIZAKI, Junichiro. *O Elogio da Sombra*. Lisboa, Ed. Relógio D'Água 1999  
TÁVORA, Fernando, *Da organização do espaço*, Porto, Ed. FAUP, 2008  
UNWIN, Simon. *Analysing Architecture*. New York, Ed. Routledge, 2014  
ZEVI, Bruno, *Saber ver a Arquitectura*. S. Paulo, Ed. Martins Fontes, 2009  
ZUMTHOR, Peter, *Pensar a Arquitectura*, Barcelona, Ed. Gustavo Gili, 2009

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):**

CAERI, Francesco, *Walkscapes – o caminhar como prática estética*. Barcelona, Gustavo Gili 2014  
CHING, Francis, *Arquitectura: forma, espaço e ordem*, S. Paulo, Martins Fontes, 1999  
CULLEN, Gordon, *Paisagem Urbana*, Lisboa, Ed. 70, 2006  
HALL, Edward T., *A Dimensão Oculta*. Lisboa, Ed. Relógio D'Água 1977  
HERTZBERGER, Herman. *Lições de Arquitectura*. S. Paulo, Ed. Martins Fontes, 1999  
MENDES DA ROCHA, Paulo, *Maquetes de papel*, Ed. Cosac & Naify, 2007  
NORBERG-SCHULZ, Christian, *Intentions in Architecture*, Cambridge-Massachusetts, The MIT Press, 1968  
PALLASMAA, Juhani, *Habitar*, Barcelona, Editora Gustavo Gili, SL, 2017  
TANIZAKI, Junichiro. *O Elogio da Sombra*. Lisboa, Ed. Relógio D'Água 1999  
TÁVORA, Fernando, *Da organização do espaço*, Porto, Ed. FAUP, 2008  
UNWIN, Simon. *Analysing Architecture*. New York, Ed. Routledge, 2014  
ZEVI, Bruno, *Saber ver a Arquitectura*. S. Paulo, Ed. Martins Fontes, 2009  
ZUMTHOR, Peter, *Pensar a Arquitectura*, Barcelona, Ed. Gustavo Gili, 2009

**4.2.17. Observações (PT):**

*A unidade curricular de Projeto I, através da acção do coordenador da UC em articulação com a coordenação de ano, procura estabelecer pontes com as restantes unidades curriculares do semestre, quando possível através de exercícios relacionados, demonstrando desde o início aos alunos o modo como a área de projecto deve ser entendida como um grande espaço de síntese e integração de conhecimentos de diferentes origens.*

**4.2.17. Observações (EN):**

*The curricular unit of Project I, through the action of the coordinator of the CU in conjunction with the coordination of the year, seeks to establish bridges with the other curricular units of the semester, when possible, through related exercises, demonstrating from the beginning to the students how the project area should be understood as a great space for synthesis and integration of knowledge from different origins.*

**Mapa III - Projeto II****4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

*Projeto II*

**4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):**

*Project II*

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):**

A:U

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):**

A:U

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):**

Semestral 2ºS

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):**

Semiannual 2nd S

**4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):**

300.0

**4.2.5. Horas de contacto:**

Presencial (P) - PL-112.0

**4.2.6. % Horas de contacto a distância:**

0.00%

**4.2.7. Créditos ECTS:**

12.0

**4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:**

• Jorge Manuel Fava Spencer - 156.0h

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

- Ana Marta das Neves Santos Feliciano - 156.0h
- António Miguel Neves da Silva Santos Leite - 156.0h
- Francisco José de Almeida dos Santos e Agostinho - 156.0h
- Joana Raquel de Sousa Basto Malheiro Carrola Gomes - 111.0h
- João Favila Vieira de Sousa Menezes - 156.0h
- Marta Pavão Carneiro Pacheco - 156.0h
- Nuno Miguel Gomes Arenga da Cruz Reis - 156.0h
- Patrícia Guimarães Cabrita Matias - 156.0h
- Pedro Manuel dos Santos Lima Gaspar - 156.0h
- Tiago Mota Saraiva - 156.0h

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):**

A Unidade curricular aprofunda os objectivos estabelecidos no semestre anterior, nomeadamente a aquisição de um conjunto de competências que pretendem constituir bases operativas elementares e transversais para o progressivo envolvimento e compreensão da complexidade do fenómeno da arquitectura, ampliando o âmbito do estudo e intervenção à leitura e intervenção num lugar urbano.

Assim sendo, pretende-se:

1. Adotar uma observação crítica e desenvolver a capacidade de análise arquitetónica.
2. Dominar os instrumentos do projecto: planta, corte, representações cotadas, axonometrias, a maquete, a fotografia, a apresentação oral e escrita.
3. Adquirir as bases metodológicas do projecto e da concepção de arquitectura.?
4. Interpretar um programa de pequena complexidade e projectar para um contexto urbano concreto, relativamente contido.
5. Ser capaz de comunicar um projecto.

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):**

*The Curricular Unit deepens the objectives set out in the previous semester, notably the acquisition of a set of competencies that aim to constitute elementary and transversal operative bases for the progressive involvement and understanding of the complexity of the phenomenon of architecture, expanding the scope of study and intervention to reading and intervention in an urban place.*

*Therefore, it is intended to:*

1. *Adopt a critical observation and develop the capacity for architectural analysis.*
2. *Master the instruments of the project: plant, section, quoted representations, axonometry, Models, photography, oral presentation and writing.*
3. *Acquire the methodological bases of the project and the design of architecture.*
4. *Interpret a program of little complexity and project into a specific, relatively contained urban context.*
5. *Be able to communicate a project.*

**4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):**

*Os conteúdos programáticos concretizam-se através de 2 exercícios subordinados aos enfoques determinados pelos objectivos da UC, a partir de bases programáticas e de integração urbana um pouco mais complexas.*

1. *O projecto arquitectónico, realizado essencialmente através da execução de maquetas e desenhos, será implementado através de fases cruzadas de análise e desenvolvimento e aborda a promenade architecturale e o habitar como condição primeira da arquitectura. Propõe-se desenvolver um pequeno equipamento colectivo, sem grande complexidade programática, constituído por espaços de diferentes escalas e exigências funcionais e vivenciais, contrastando momentos de trabalho/lazer, socialização/introspecção.*

*O lugar de intervenção deverá aprofundar a capacidade de adequar uma construção a um lugar que coloque alguns desafios do ponto de vista topográfico.*

2. *Leitura e comentário de um conjunto de textos de arquitectura, distribuídos e apresentados ao longo do semestre pelos docentes.*

**4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):**

*The programmatic contents are realized through 2 exercises subordinated to the approaches determined by the objectives of the UC, based on programmatic bases and urban integration a little more complex.*

1. *The architectural project, carried out mainly through the execution of models and drawings, will be implemented through crossed phases of analysis and development and addresses the architectural promenade and the dwelling as the first condition of architecture. It is proposed to develop a small collective equipment, without great programmatic complexity, consisting of spaces of different scales and functional and experiential requirements, contrasting moments of work/leisure, socialization/introspection.*

*The place of intervention should deepen the ability to adapt a building to a site that places some challenges from a topographical point of view.*

2. *Reading and commentary of a set of architectural texts, distributed and presented throughout the semester by the professors.*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*A opção por um projecto de um pequeno equipamento colectivo permite o aprofundamento da reflexão sobre práticas do espaço e o modo como estas condicionam a organização funcional e a caracterização espacial de um edifício. A integração num contexto urbano contido permite consolidar um discurso de leitura do território, bem como dos sistemas básicos de transição, tanto através das sequências urbanas, na lógica da promenade architecturale, como dos dispositivos arquitectónicos de enquadramento das relações interior/exterior, individual/colectivo, público/privado.*

*A implantação em lugares de desnível consolida a aprendizagem da manipulação topográfica, bem como da necessidade de uma articulação cuidada da construção com o seu lugar físico de implantação.*

*O exercício de análise e crítica de casos de estudo ou textos de arquitectura, relacionados com os temas de projecto, reforça a compreensão da necessidade de incorporar a informação cultural como fundamento projectual da Arquitectura.*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*The choice of a project of a small collective equipment allows the deepening of the reflection on space practices and the way in which they condition the functional organization and spatial characterization of a building. The integration in a contained urban context allows the consolidation of a discourse for reading the territory, as well as the basic systems of transition, both through urban sequences, in the logic of the architectural promenade, and of the architectural devices to frame the interior/exterior, individual/collective, public/private relations. The implementation in uneven sites, consolidates the learning of topographic manipulation, as well as the need for a careful articulation of the construction with its physical place of implantation.*

*The exercise of analysis and criticism of case studies or architectural texts, related to the themes of the project, reinforces the understanding of the need to incorporate cultural information as a project foundation for architect*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):**

*As metodologias de ensino e de aprendizagem são ajustadas à natureza de uma unidade curricular de natureza laboratorial, sem descuidar uma componente de sistematização de conteúdos teóricos sobre os quais se opera na prática.*

*A um primeiro nível, a comunicação da coordenação e dos docentes da disciplina com os estudantes tem lugar através de uma plataforma digital, através da qual ficam disponíveis:*

*- Os programas da disciplina, os enunciados dos exercícios, a cartografia de base, os templates de entrega, a bibliografia de acesso aberto, vídeos e ligações a outros websites e outros elementos de apoio.*

*- O calendário de actividades do semestre, onde constam as entregas intercalares e finais de exercícios, as datas de exames, de aulas teóricas e de sessões com convidados.*

*A componente teórica da unidade curricular tem lugar através de aulas magistrais e conferências com convidados, juntando todas as turmas em ambiente de auditório, procurando assegurar alguma interação com os estudantes durante as exposições, e posteriormente, já em ambiente de turma e em sala de aula própria, através da discussão estimulada pelo docente de cada turma.*

*O conteúdo destas aulas abrange matérias relevantes de suporte ao desenvolvimento dos ensaios de conceção, que assim são partilhados com todas as turmas, e sessões com convidados que convergem no pensamento e projeto das temáticas.*

*A componente prática decorre em ambiente de turma, com sala e docente dedicado, desenvolvendo o programa comum da unidade curricular através de sessões de discussão de trabalhos individuais, em grupos e em plenário de turma. É garantida uma coordenação dos objectivos da UC através do envolvimento efectivo do responsável pela UC nas actividades lectivas de todas as turmas, sem prejuízo de que os respectivos docentes tenham espaço para explorar aproximações de projeto e metodologias de ensino próprias, o que introduz uma dimensão de diversidade na concretização de objetivos pedagógicos comuns.*

*A componente prática é complementada com a sugestão de participação em eventos externos à Faculdade, como conferências e exposições, bem como com o estímulo à participação em visitas de estudo organizadas pelos docentes ou pelos próprios estudantes.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):**

*Teaching and learning methodologies are adjusted to the nature of a curricular unit of laboratory, without neglecting a systematic component of theoretical contents on which it operates.*

*At a first level, the communication of the coordination and teachers of the discipline with the students takes place through a digital platform, through which are available:*

*- The programs of the discipline, the statements of the exercises, the basic cartography, the delivery templates, the bibliography of open access, videos and links to other websites and other elements of support.*

*- The calendar of activities of the semester, which includes the interim and final deliveries of exercises, the dates of examinations, theoretical classes and sessions with guests.*

*The theoretical component of the curricular unit takes place through masterclasses and conferences with guests, joining all classes in an auditorium environment, seeking to ensure some interaction with students during the presentations, and later, already in a class environment and in their own classroom, through the discussion stimulated by the teacher of each class.*

*The content of these classes covers relevant subjects to support the development of design trials, which are thus shared with all classes, and sessions with guests who converge in the thinking and design of the themes.*

*The practical component takes place in a class environment, with a dedicated classroom and teacher, developing the common program of the curricular unit through discussion sessions of individual works, in groups and in class plenary. Coordination of the objectives of the UC is guaranteed through the effective involvement of the UC responsible in the teaching activities of all classes, without prejudice to the respective teachers having room to explore project approaches and teaching methodologies of their own, which introduces a dimension of diversity in the achievement of common pedagogical objectives.*

*The practical component is complemented by the suggestion of participation in events outside the Faculty, such as conferences and exhibitions, as well as with the encouragement of participation in study visits organized by the professors or by the students themselves.*

**4.2.14. Avaliação (PT):**

A avaliação da unidade curricular decorre nos termos do Regulamento de Avaliação do Aproveitamento dos Estudantes da Faculdade de Arquitetura da Universidade de Lisboa. Pressupõe a existência de avaliação contínua e é determinada em exame, de frequência obrigatória, por decisão do júri nomeado pelo Conselho Pedagógico.

A avaliação da unidade curricular é iniciada por um processo de avaliação contínua, que constitui um momento de comunicação entre o docente de cada turma e o estudante. Decorre ao longo de todas as aulas, mediante a discussão dos trabalhos e é formalizada em momentos de avaliação de exercícios, em que constitui uma avaliação indicativa relevante na triagem para a 1ª chamada de exame.

Considera-se que o trabalho dos alunos, a ser avaliado ao longo do semestre, compreende todos os aspetos da sua participação, individual ou em grupo, relativa a trabalhos práticos e teóricos, intervenções e participações em discussões ou outros tipos de contributos que possam surgir nos trabalhos a desenvolver.

A avaliação contínua pondera cada exercício com o peso relativo atribuído no programa, reservando uma ponderação específica para a participação, assiduidade, desempenho em ambiente de aula.

A entrega das peças para avaliação, contínua ou de exame, é realizada por upload em link específico a indicar, até à data prevista na chamada, sendo os elementos complementares entregues em sala de aula: maquetes de estudo e finais, diário gráfico, painéis impressos, entre outros.

O exame é realizado perante o júri e consiste numa prova oral com comentário dos trabalhos expostos por membros do júri, onde se avaliam todos os trabalhos do semestre, tendo em conta as classificações anteriores e as outras componentes de avaliação.

São os seguintes os critérios de avaliação e respectiva ponderação:

Participação nas aulas - 10%

Capacidade de definição de uma estratégia projectual e de manipular temas arquitectónicos, demonstrando, na resolução dos exercícios prático, a aquisição das competências expressas nos objectivos da UC - 60%

Domínio das técnicas de representação da arquitectura - 20%

Capacidade de apresentar oralmente o trabalho e capacidade de fundamentação teórica - 10%

**4.2.14. Avaliação (EN):**

The evaluation of the curricular unit takes place in accordance with the FAUL Student Achievement Assessment Regulation. It presupposes the existence of continuous evaluation and is determined in examination, of compulsory frequency, by decision of the jury appointed by the Pedagogical Council.

The evaluation of the curricular unit is initiated by a continuous evaluation process, which constitutes a moment of communication between the teacher of each class and the student. It takes place throughout all classes, through the discussion of the academic works and is formalized at the time of evaluation of exercises, which constitutes a relevant indicative evaluation in the screening for the 1st call of examination.

It is considered that the work of the students, to be evaluated throughout the semester, comprises all aspects of their participation, individual or group, relating to practical and theoretical work, interventions and participation in discussions or other types of contributions that may arise in the work to be developed.

The continuous evaluation weights each exercise with the relative weight assigned in the program, reserving a specific weighting for participation, attendance, performance in the classroom environment.

The delivery of the pieces for evaluation, continuous or examination, is carried out by uploading in a specific link to indicate, until the date provided for in the call, being the complementary elements delivered in the classroom: study and final model, graphic diary, printed panels, among others.

The examination is carried out before the jury and consists of an oral test with comment on the works presented by members of the jury, where all the work of the semester is evaluated, considering the previous classifications and the other evaluation components.

The evaluation criteria and their weighting are the following:

Participation in classes - 10%

Ability to define a project strategy and manipulate architectural themes, demonstrating, in the resolution of practical exercises, the acquisition of skills expressed in the objectives of the UC - 60%

Mastery of architecture representation techniques - 20%

Ability to present orally the work and theoretical reasoning capacity - 10%

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

A metodologia de ensino enquadra e potencia os objetivos da unidade curricular:

1. Pelo acompanhamento personalizado e tutorial, de largo espectro, através da experiência e da comprovação, num contexto de prática laboratorial (atelier) estimulando a capacidade crítica e analítica de cada estudante.

2. Pelo incentivo da transversalidade com as matérias lecionadas nas outras unidades curriculares.

3. Pela utilização de apoio audiovisual, assistência a conferências e realização de visitas de estudo a edifícios de referência.

4. Pelo regime da avaliação, que promove o trabalho contínuo e a consolidação dos conhecimentos, bem como o desenvolvimento de hábitos de investigação, condições essenciais para a inquietação crítica e para o enriquecimento da cultura arquitectónica do estudante.

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*The teaching methodology frames and enhances the objectives of the curricular unit:*

1. *By personalized monitoring and tutorial, broad spectrum, through trial and error in a context of laboratory practice (atelier) stimulating the critical and analytical capacity of each student.*
2. *By encouraging transversality with the subjects taught in the other curricular units.*
3. *The use of audiovisual support, conference assistance and study visits to reference buildings.*
4. *By the evaluation regime, which promotes continuous work and consolidation of knowledge, as well as the development of research habits, essential conditions for critical restlessness and enrichment of the student's architectural culture.*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):**

BAEZA, Alberto Campo, *Pensar com as mãos*, Lisboa, Ed. Caleidoscópio, 2011  
 CAERI, Francesco, *Walkscapes – o caminhar como prática estética*. Barcelona, G, 2014 ( 1ª ed. 2002)  
 CULLEN, Gordon, *Paisagem Urbana*, Lisboa, Ed. 70, 2006 (1ª ed.1961).  
 HALL, Edward T., *A Dimensão Oculta*. Lisboa, Ed.I Relógio D'Água 1977 (1ª ed. 1966).  
 HERTZBERGER, Herman. *Lições de Arquitectura*. S. Paulo, Ed. Martins Fontes, 1999 (1ª ed. 1991).  
 LE CORBUSIER, *Por uma arquitectura*. Ed. Perspectiva, 2002 (1ª ed. 1923).  
 LYNCH, Kevin, *A imagem da cidade*, Lisboa, Ed. 70, 1982 (1ª ed. 1960).  
 NORBERG-SCHULZ, Christian, *Intentions in Architecture*, Cambridge-Massachusetts, MIT Press, 1968 (1a ed. 1963).  
 PALLASMAA, Juhani, *Essências*, Barcelona, Ed. Gustavo Gili, SL, 2018.  
 TÁVORA, Fernando, *Da organização do espaço*, Porto, Ed. FAUP, 2008 (1ª ed. 1962).  
 VIEIRA, Álvaro Siza, *Imaginar a Evidência*, Lisboa, Ed. 70, 2012 (1ª ed. 1998).  
 ZUMTHOR, Peter, *Atmosferas*, Barcelona, Ed. Gustavo Gili, 2006.

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):**

BAEZA, Alberto Campo, *Pensar com as mãos*, Lisboa, Ed. Caleidoscópio, 2011  
 CAERI, Francesco, *Walkscapes – o caminhar como prática estética*. Barcelona, G, 2014 ( 1ª ed. 2002)  
 CULLEN, Gordon, *Paisagem Urbana*, Lisboa, Ed. 70, 2006 (1ª ed.1961).  
 HALL, Edward T., *A Dimensão Oculta*. Lisboa, Ed.I Relógio D'Água 1977 (1ª ed. 1966).  
 HERTZBERGER, Herman. *Lições de Arquitectura*. S. Paulo, Ed. Martins Fontes, 1999 (1ª ed. 1991).  
 LE CORBUSIER, *Por uma arquitectura*. Ed. Perspectiva, 2002 (1ª ed. 1923).  
 LYNCH, Kevin, *A imagem da cidade*, Lisboa, Ed. 70, 1982 (1ª ed. 1960).  
 NORBERG-SCHULZ, Christian, *Intentions in Architecture*, Cambridge-Massachusetts, MIT Press, 1968 (1a ed. 1963).  
 PALLASMAA, Juhani, *Essências*, Barcelona, Ed. Gustavo Gili, SL, 2018.  
 TÁVORA, Fernando, *Da organização do espaço*, Porto, Ed. FAUP, 2008 (1ª ed. 1962).  
 VIEIRA, Álvaro Siza, *Imaginar a Evidência*, Lisboa, Ed. 70, 2012 (1ª ed. 1998).  
 ZUMTHOR, Peter, *Atmosferas*, Barcelona, Ed. Gustavo Gili, 2006.

**4.2.17. Observações (PT):**

*A unidade curricular de Projeto II, através da acção do coordenador da UC em articulação com a coordenação de ano, procura estabelecer pontes com as restantes unidades curriculares do semestre, quando possível através de exercícios relacionados, demonstrando desde o início aos alunos o modo como a área de projecto deve ser entendida como um grande espaço de síntese e integração de conhecimentos de diferentes origens.*

**4.2.17. Observações (EN):**

*The curricular unit of Project I, through the action of the coordinator of the CU in conjunction with the coordination of the year, seeks to establish bridges with the other curricular units of the semester, when possible, through related exercises, demonstrating from the beginning to the students how the project area should be understood as a great space for synthesis and integration of knowledge from different origins.*

**Mapa III - Projeto III****4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

*Projeto III*

**4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):**

*Project III*

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):**

*A:U*

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):**

A:U

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):**

Semestral 1ºS

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):**

Semiannual 1st S

**4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):**

300.0

**4.2.5. Horas de contacto:**

Presencial (P) - PL-112.0

**4.2.6. % Horas de contacto a distância:**

0.00%

**4.2.7. Créditos ECTS:**

12.0

**4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:**

• Jorge Filipe Ganhão da Cruz Pinto - 156.0h

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

- Ana Cristina Oliveira Vasconcelos - 156.0h
- António da Fonseca Ataíde CastelBranco - 156.0h
- João Francisco Freitas Figueira da Silva - 156.0h
- Ljiljana Cavic - 156.0h
- Maria da Conceição Bidarra de Melo Trigueiros - 156.0h
- Maria Rita Pais Ramos Abreu de Almeida - 156.0h
- Pedro Miguel Pinheiro Alves Cabrito - 156.0h
- Stefanos Antoniadis - 156.0h

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):**

Entendimento da cultura e da praxis arquitectónica, através do desenvolvimento das capacidades cognitivas analíticas de ver, esquematizar e representar lugares e paradigmas, através do desenho à vista, do desenho técnico e de modelos tridimensionais

Desenvolvimento das capacidades conceptuais de Imaginar e Projetar através de esboços, do desenho técnico e de maquetes a distintas escalas, tendo em conta o entendimento e a transposição consciente dos conceitos e fundamentos teóricos no projeto.

Definição de programas de complexidade elementar a intermédia nos âmbitos da arquitectura e da arquitectura de interiores

Conjugação entre os elementos de composição e os elementos de enquadramento no projecto. Adequações morfo-tipológicas ao lugar e ao programa. Compreensão e aplicação de princípios e sistemas bioclimáticos passivos

Compreensão das adequações tectónicas e construtivas, em função de um material principal - ex. madeira - e concordância com intenções de composição estético-formais.

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):**

Understanding of the architectural culture and praxis, through the development of analytical cognitive abilities: learn to see, schematization and representation of places and paradigms, through drawing, and the elaboration of three-dimensional models.

Development of the conceptual capacities of imagination and design, through sketches, technical drawings and models at different scales, considering the understanding and conscious transposition into the project of theoretical concepts and foundations.

Definition of briefs of elementary / intermediate complexity that aim at the areas of architecture, interior architectural design.

Understanding and conjugation between composition elements and framework contextual elements in the project. Morpho typological adaptations to the place and program.

Application of bioclimatic principles and systems.

Understanding the tectonics and building systems, from an elected main material – i.e. Timber – and agreement with aesthetic-formal intentions.

**4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):***Componente Teórica:*

*Definições e conceitos arquitetónicos, tipologias e paradigmas. "Espaço Existencial". Valores da Forma e Elementos de Composição: espaço e limite, escala e proporção, luz e cor; materialidade e técnica: estrutura, construção e estereotomia; tectónica e arquitectura de madeira. Os elementos arquitetónicos fundamentais. Topologia e Geometria: morfologias e operações geométricas matriciais; modelações, princípios de ordem e sistemas de proporção. Intenções arquitetónicas (estético-formais, organizativas-funcionais, técnico-construtivas, ecológico-ambientais, económicas, psicológicas, éticas...). Processos e Instrumentos de projecto.*

*Componente Prática:*

- *Exercício de projecto que incide no espaço interior (arquitetura enterrada ou espaço pré-existente com programa funcional elementar).*
- *Exercício de projecto num contexto paisagístico ou urbano, com programa funcional de complexidade intermédia, onde a madeira é o material construtivo dominante.*

**4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):***Theoretical Component:*

*Architectural definitions and concepts, typologies and paradigms. "Existential Space". Formal Values and Composition Elements: space and limits, scale and proportion, light, shadow and color; materiality and technique: structure, construction and stereotomy; tectonics and Timber architecture. Fundamental architectural elements and systems. Topology and Geometry: morphologies and matrix geometric operations; modeling, order principles and proportion systems. Architectural intentions (aesthetic-formal, organizational-functional, technical-constructive, ecological-environmental, economic, psychological, ethical... ). Process and Project Instruments.*

*Practical Component:*

- *Project exercise that focuses on the interior space (buried architecture or pre-existing space with elementary functional program).*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*Pretende-se, introduzir conceitos e fundamentos da cultura arquitetónica, procurando tornar conscientes e intencionais as operações e opções de projecto em concordância com os objetivos de aprendizagem.*

*A componente analítica procura adestrar as capacidades de saber ver e representar através do domínio do desenho e da realização de maquetas.*

*Ao nível programático, o primeiro exercício de programa elementar focaliza-se nos aspectos perceptivos e qualitativos no espaço interior. No segundo exercício, a opção pela concepção de uma construção num material eleito com um programa funcional de complexidade intermédia procura evidenciar a tectónica na relação entre material (ex. madeira), técnica construtiva, estrutura e composição, com a experimentação directa do material nas maquetas; o exercício visa também a compreensão e enquadramento no Lugar paisagístico ou urbano e a sensibilização para a procura de soluções bioclimáticas e para uma consciencialização ecológica.*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*The CU aims to introduce concepts and foundations of architectural culture, seeking to make conscious and intentional the design operations and options in accordance with the learning objectives.*

*The analytical component seeks to train the capabilities of knowing how to see and represent through the mastery of drawing and models. At the programmatic level, the first exercise focuses on perceptual and qualitative aspects in the interior space. In the second exercise, the option for the design with a building material and a functional program of intermediate complexity seeks to highlight the tectonics in the relationship between material (i.e. timber), constructive technique, structure and composition, allowing the direct experimentation of the material in models; the exercise also aims the understanding and of landscape or urban place framing, and raising awareness of the search for bioclimatic and ecological solutions.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):**

*O programa e os materiais didáticos (cartografia, levantamentos e textos bibliográficos) são acessíveis através de uma plataforma digital. A componente teórica da unidade curricular é veiculada através de um conjunto de aulas magistrais em auditório, lecionadas a todas as turmas pelo coordenador, ou por convidados em jornadas temáticas, no âmbito do programa, e complementada pelo docente de cada turma, no espaço da aula laboratorial.*

*A componente prática é precedida de uma componente analítica realizada pelos alunos, através de visitas ao local de intervenção, da realização de trabalhos de grupo, sobre o lugar de intervenção e sobre casos de estudo, levando à execução de maquetes de paradigmas arquitectónicos, que no caso das construções de madeira incluem modelos tridimensionais a escalas de detalhe construtivo.*

*A componente prática de projecto é realizada individualmente por cada aluno, através da qual se procuram desenvolver as competências conceptuais, compositivas e técnicas.*

*Além do acompanhamento crítico aos trabalhos, efectuado pelo docente em cada turma que é livre de imprimir a sua pedagogia pessoal, respeitando o programa geral, são realizadas sessões colectivas inter turmas de crítica e correção dos projectos, pelos vários docentes, com a intervenção activa dos discentes.*

*Todos os trabalhos são formatados, com regras de apresentação, com o objetivo de serem expostos e publicados online.*

*No final de cada semestre são realizadas exposições e apresentações, nos átrios da Faculdade ou em instituições do meio, em que os exercícios se contextualizaram. Estes eventos atraem algum público interno e externo e são registados pelos técnicos do gabinete de comunicação, como documentação para memória futura.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):**

*The program and teaching materials (cartography, surveys and bibliographic texts) are accessible through a digital platform.*

*The theoretical component of the curricular unit is conveyed through a set of masterclasses in the auditorium, taught to all groups by the coordinator, or by guests in thematic days, within the scope of the program, and complemented by the teacher of each class, in the laboratory class space.*

*The practical component is preceded by an analytical component performed by the students, through visits to the intervention site, the performance of group work, on the place of intervention and on case studies, leading to the execution of models of architectural paradigms, which in the case of wooden constructions include three-dimensional models to constructive detail scales.*

*The practical component of the project is carried out individually by each student, through which they seek to develop conceptual, compositional and technical skills.*

*In addition to the critical monitoring of the work, carried out by the teacher in each class, that is free to print his personal pedagogy, respecting the general program, collective sessions are held inter-classes of criticism and correction of projects, by the various teachers, with the active intervention of the students.*

*All works are formatted, with presentation rules, in order to be exposed and published online.*

*At the end of each semester, exhibitions and presentations are held, in the lobby of the School or in institutions in the environment, in which the exercises were contextualized. These events attract some internal and external audiences and are recorded by technicians of the audio-visual cabinet as documentation for future memory.*

**4.2.14. Avaliação (PT):**

*A avaliação da unidade curricular segue os termos do Regulamento de Avaliação do Aproveitamento dos Estudantes da FAUL. A avaliação final pressupõe a existência de uma avaliação contínua, e é determinada em exame, de frequência obrigatória, através da apreciação e determinação do júri nomeado pelo Conselho Pedagógico.*

*A avaliação contínua é realizada no decurso dos exercícios em função das fases de entrega. O processo de avaliação resulta do acompanhamento crítico e das correções dos trabalhos (individualmente e para o colectivo da turma), e da aferição entre os objectivos de aprendizagem e o resultado alcançado por cada aluno, em cada fase do trabalho (avaliações intermédias), resultando numa classificação prévia ao exame. Esta avaliação pondera o processo e evolução do aluno ao longo dos vários trabalhos individuais e de grupo, as fases de trabalho e o empenho e desempenho do aluno. A avaliação final do semestre é realizada pelo júri de exame, com base na avaliação prévia e na apresentação e discussão do processo, do conjunto dos exercícios e do trabalho final.*

*Critérios de Avaliação:*

- Relação entre os objectivos de aprendizagem e o resultado alcançado nos exercícios de projecto;*
- Aspectos vocacionais: capacidade de imaginação e concepção espacial, capacidade de expressão e de representação através de esboços, do desenho técnico e de modelos tridimensionais;*
- Capacidade de síntese que demonstre a compreensão e integração cultural do pensamento arquitectónico no projecto, veiculado pela componente teórica, e o entendimento das adequações arquitectónicas (estético-formais, organizativas-funcionais e vivenciais, técnico-construtivas, ecológico-ambientais, paisagísticas e urbano-contextuais), plasmadas no projecto;*
- Assiduidade, interesse e participação activa nas aulas;*
- Sentido autocrítico e crítico;*
- Qualidade do processo conceptual (esboços) e da apresentação final.*

**4.2.14. Avaliação (EN):**

*The evaluation of the curricular unit follows the terms of FAUL's Student Achievement Assessment Regulation. The final evaluation presupposes the existence of a continuous evaluation, and is determined under examination, of compulsory frequency, through the assessment and determination of the jury appointed by the Pedagogical Council.*

*Continuous evaluation is carried out in the course of the exercises according to the delivery phases. The evaluation process results from the critical monitoring and corrections of the work (individually and for the collective of the class), and the measurement between the learning objectives and the result achieved by each student, in each phase of the work (intermediate evaluations), resulting in a classification prior to the examination. This assessment weights the student's process and evolution throughout the various individual and group work, the work phases and the student's commitment and performance. The final evaluation of the semester is carried out by the examination jury, based on the previous evaluation and presentation and discussion of the process, the set of exercises and the final work.*

*Evaluation Criteria:*

- Relationship between learning objectives and the result achieved in project exercises;*
- Vocational aspects: capacity for imagination and spatial conception, ability to express and represent through sketches, technical drawing*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*Procuram-se estabelecer nexos coerentes entre as metodologias de ensino e a avaliação, com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular.*

*A existência de uma plataforma digital que permite por à disposição do colectivo toda a documentação e informação, garante uma maior interacção entre a coordenação da unidade curricular, o corpo docente e os alunos.*

*A componente teórica assegura uma base conceptual e cultural que possibilita informar e tornar conscientes as intenções e opções da componente prática de projecto.*

*A componente analítica permite o despertar da aprendizagem individual e em grupo, através da observação, da esquematização e do domínio dos instrumentos de representação, na realização dos trabalhos de análise do lugar e dos trabalhos pesquisa e representação de obras de referência (casos de estudo). Esta componente tem em consideração as metodologias de ensino e aprendizagem, relacionadas com o processo de autonomia dos alunos, preconizado pela reforma de Bolonha, levando.*

*Consideram-se também fundamentais para a aprendizagem do projeto a realização de visitas de estudo a obras de referência que permitem vivenciar directamente a experiência dos espaços urbano-arquitectónicos, e as visitas de estudo e análise aos lugares de intervenção do projecto.*

*A componente prática promove o desenvolvimento das capacidades conceptuais e projetuais de imaginação e de síntese, tendo em conta a complexidade das várias adequações arquitectónicas e a transposição consciente dos conceitos e fundamentos teóricos no projeto, avaliados ao longo do processo.*

*As sessões de apresentações coletivas de trabalhos, inter-turmas, seguidas das críticas e correcções dos docentes, possibilitam uma maior interacção entre o corpo docente e os alunos das várias turmas e permitem estabelecer parâmetros comuns de avaliação entre as várias turmas.*

*Por fim, as reuniões gerais dos docentes após os exames finais, possibilitam uma reflexão crítica sobre as experiências pedagógicas desenvolvidas, em função dos resultados dos trabalhos das várias turmas, e aferir e equilibrar as avaliações finais antes de serem lançadas na plataforma das pautas.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*We seek to establish coherent relationships between teaching methodologies and evaluation, with the learning objectives of the curricular unit.*

*Existence of a digital platform that allows all documentation and information to be available to the collective, guarantees greater interaction between the coordination of the curricular unit, the teachers group and the students.*

*The theoretical component ensures a conceptual and cultural basis that allows to inform and make aware the intentions and options of the project practical component.*

*The analytical component allows the awakening of individual and group learning, through observation, schematization and mastery of representation instruments, in the realization of places analysis work and research and representation of reference works (case studies).*

*This component takes into account the teaching and learning methodologies related to the process of autonomy of students, recommended by the reform of Bologna, leading.*

*It is also considered fundamental for the learning of the project to carry out study visits to reference works that allow direct experiences of the urban-architectural spaces, and the analysis and visits to the places of the project intervention.*

*The practical component promotes the development of conceptual and design capabilities of imagination and synthesis, taking into account the complexity of the various architectural intentions and the conscious transposition of the concepts and theoretical foundations into the project, evaluated throughout the process.*

*The interclass sessions of collective presentations, followed by criticisms and corrections by teachers, allow a greater interaction between the teachers group and the students of the various classes, establishing common parameters of evaluation between the various classes.*

*Finally, the general teachers meeting after the final exams allows a critical reflection on the pedagogical experiences developed, focus on the work results of the various classes, measuring and balancing the final evaluations before they are launched on the digital platform.*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):**

CAMPO BAEZA, A.: *Pensar Com as Mãos, Caleidoscópico*, 2011

CARERI, F.: *Walkscapes: walking as an aesthetic practice*. GG, 2009.

NORBERG-SCHULZ, C.: *Existencia, Espacio y Arquitectura*, Ed. Blume, 1975

CROFT, J.P.: *Paisagem Interior*, FCG, 2007

FRAGATEIRO, F.: *Caixa Para Guardar o Vazio*, Assírio & Alvim, 2007

PALLASMAA, J.: *The Eyes of the Skin: Architecture*, Wiley Academy, 2005

PALLASMAA, J.: *Essências*. GG, 2018

LOHAN, D.: *Global Architecture / DETAIL*, Mies van der Rhoë, Farnsworth House, plano, Illinois, 1945-50, Tokyo, 2018.

LOS, Sérgio: *Essay Carlo Scarpa architect*, Tashen 2002

PINTO, J.C.: *A Caixa, Metáfora e Arquitectura» Ed. ACD + FAUTL*, 2007

RASMUSSEN, S.: *Arquitectura Vivenciada*, Martins Fontes, 1998

SCHITTICH, C.: *Building in Existing Fabric*, Birkhauser Detail, 2003

SNØHETTA: *Conditions, Architecture, Interior, Landscape*, Lars Muller Pubs, 2007

TÁVORA, F.: *Da Organização do Espaço*, Ed. FAUP, 1975

ZUMTHOR, P.: *Thinking Architecture*, Birkhauser, 1999

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):**

CAMPO BAEZA, A.: *Pensar Com as Mãos, Caleidoscópico*, 2011

CARERI, F.: *Walkscapes: walking as an aesthetic practice*. GG, 2009.

NORBERG-SCHULZ, C.: *Existencia, Espacio y Arquitectura*, Ed. Blume, 1975

CROFT, J.P.: *Paisagem Interior*, FCG, 2007

FRAGATEIRO, F.: *Caixa Para Guardar o Vazio*, Assírio & Alvim, 2007

PALLASMAA, J.: *The Eyes of the Skin: Architecture*, Wiley Academy, 2005

PALLASMAA, J.: *Essências*. GG, 2018

LOHAN, D.: *Global Architecture / DETAIL*, Mies van der Rhoë, Farnsworth House, plano, Illinois, 1945-50, Tokyo, 2018.

LOS, Sérgio: *Essay Carlo Scarpa architect*, Tashen 2002

PINTO, J.C.: *A Caixa, Metáfora e Arquitectura» Ed. ACD + FAUTL*, 2007

RASMUSSEN, S.: *Arquitectura Vivenciada*, Martins Fontes, 1998

SCHITTICH, C.: *Building in Existing Fabric*, Birkhauser Detail, 2003

SNØHETTA: *Conditions, Architecture, Interior, Landscape*, Lars Muller Pubs, 2007

TÁVORA, F.: *Da Organização do Espaço*, Ed. FAUP, 1975

ZUMTHOR, P.: *Thinking Architecture*, Birkhauser, 1999

**4.2.17. Observações (PT):**

DEPLAZES, Andrea; *Constructing Architecture: Materials Processes Structures*, Birkhauser: Berlin, 2005.  
AGHAYERE, Abi; Vigil, Jason; *Structural Wood Design: A practice-oriented Approach using the ASD method*, John Wiley & Sons, USA, 2007.  
HUGUES, Theodor et al.: *Timber Construction: Details, Products, Case Studies; Detail: Munich*, 2004.  
NATTERER, Herzog; Volz Winter, Schweitzer; *Timber Construction Manual*, Birkhauser: Berlin, 2004.  
NOLL, Terrie; *The Joint Book: The Complete Guide to Wood Joinery*, Gary Allen: Australia, 2002.  
KAUFMANN, Hermann; Krotsch, Stefan; Winter, Stefan; *Manual of Multi-storey Timber Construction; Detail: Munich*, 2018.  
ROY, Rob; *Timber Framming: A Guide to Contemporary Post and Beam Construction*; New Society Publishers: Canada, 2004.  
SEIKE, Klyosi, *The Art of Japanese Joinery*, London: Weatherhill, 1977.

**4.2.17. Observações (EN):**

REFERENCES ON TIMBER CONSTRUCTION

DEPLAZES, Andrea; *Constructing Architecture: Materials Processes Structures*, Birkhauser: Berlin, 2005.  
AGHAYERE, Abi; Vigil, Jason; *Structural Wood Design: A practice-oriented Approach using the ASD method*, John Wiley & Sons, USA, 2007.  
HUGUES, Theodor et al.: *Timber Construction: Details, Products, Case Studies; Detail: Munich*, 2004.  
NATTERER, Herzog; Volz Winter, Schweitzer; *Timber Construction Manual*, Birkhauser: Berlin, 2004.  
NOLL, Terrie; *The Joint Book: The Complete Guide to Wood Joinery*, Gary Allen: Australia, 2002.  
KAUFMANN, Hermann; Krotsch, Stefan; Winter, Stefan; *Manual of Multi-storey Timber Construction; Detail: Munich*, 2018.

**Mapa III - Projeto Integrado I (ARQ)****4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

*Projeto Integrado I (ARQ)*

**4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):**

*Integrated Project I (ARQ)*

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):**

A:U

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):**

A:U

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):**

*Semestral 1ºS*

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):**

*Semiannual 1st S*

**4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):**

*300.0*

**4.2.5. Horas de contacto:**

*Presencial (P) - PL-112.0*

**4.2.6. % Horas de contacto a distância:**

*0.00%*

**4.2.7. Créditos ECTS:**

*12.0*

**4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:**

• *Hugo José Abranches Teixeira Lopes Farias - 8.0h*

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

- António Miguel Neves da Silva Santos Leite - 8.0h
- João Gabriel Viana de Sousa Moraes - 0.0h
- João Rafael Marques Santos - 8.0h
- Miguel Calado Baptista Bastos - 8.0h
- Nuno Filipe Santos de Castro Montenegro - 6.0h

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):**

A unidade curricular estrutura-se a partir de uma componente teórica e de uma componente de prática projetual. A primeira aprofunda as questões do Desenho Urbano e da Arquitetura da Cidade: morfologia, tipologia, traçado, imagem da cidade e relações entre espaço público e espaço privado. A segunda visa dar continuidade ao desenvolvimento das competências analíticas e projetuais dos alunos.

Principais objetivos:

Introduzir os alunos à compreensão dos elementos do Desenho Urbano: traçado, morfologia e tipologia urbano-arquitetónicas, desenho e qualificação dos espaços públicos.

Aprofundar a compreensão dos sistemas de relação entre espaço privado e espaço público, assim como das relações entre a morfologia e tipologia do edificado e as infraestruturas urbanas.

Aprofundar a compreensão da imagem da cidade, a partir da topografia, do traçado, dos factos urbanos, dos sistemas de símbolos e dos sistemas de vistas e enquadramentos.

Aprofundar as competências projetuais e a cultura disciplinar

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):**

The curricular unit is structured on the basis of a theoretical component and a component of project practice. The first deepens the issues of Urban Design and the Architecture of the City: morphology, typology, layout, image of the city and relations between public space and private space. The second aims to continue the development of students' analytical and design skills.

Main goals:

Introduce students to understanding the elements of Urban Design: layout, morphology and urban-architectural typology, design and qualification of public spaces.

Deepen the understanding of the systems of relationship between private space and public space, as well as the relationships between morphology, typology of the building and the urban infrastructures. Deepen the understanding of the image of the city, from the topography, the layout, the urban facts, systems of symbols and systems of views and framing.

Deepen students' design skills and disciplinary culture.

**4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):**

Componente Teórica:

. Conceitos, princípios, matrizes, elementos e sistemas de composição e de enquadramento, instrumentos e regulamentação de Desenho Urbano.

Componente Prática de Projeto:

. Análise urbana e arquitetónica e leitura crítica do contexto.

. Proposta de Desenho Urbano: a) definição de uma visão estratégica para a área de intervenção, conteúdos programáticos e conceção do traçado; b) desenvolvimento da proposta ao nível de Estudo Prévio Urbano; e c) desenvolvimento da proposta ao nível de Estudo de Pormenor Urbano, incluindo a definição e desenho de espaços públicos e equipamentos, das áreas habitacionais (com a definição da tipologia dominante e dos modelos habitacionais), e de áreas destinadas a outros usos, nomeadamente de serviços.

Os objetivos e os conteúdos programáticos estabelecidos para o semestre consubstanciam-se na realização de um conjunto de exercícios práticos de análise crítica e de conceção de projeto.

**4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):**

Theoretical Component:

. Concepts, principles, matrices, elements and systems of composition and framing, Urban Design instruments and regulations.

Practical Project Component:

. Urban and architectural analysis and critical reading of the context.

. Urban Design Proposal: a) definition of a strategic vision for the intervention area, program contents and layout design; b) development of the proposal at the level of Preliminary Urban Study; and c) development of the proposal at the Urban Detail Study level, including the definition and design of public spaces and equipment, housing areas (with the definition of the dominant typology and the definition of housing models), and areas intended for other uses, namely services.

The objectives and syllabus established for the semester are substantiated in the realization of a set of practical exercises of critical analysis and conception of project.

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*Os conteúdos programáticos das componentes teórica e prática constituem as matérias fundamentais para o desenvolvimento sustentado da fase analítica e da fase projetual dos exercícios propostos, e, assim, para o alcançar dos objetivos da unidade curricular.*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*The syllabus of the theoretical and practical components constitute the fundamental subjects for the sustained development of the analytical phase and the design phase of the proposed exercises, and, thus, to achieve the objectives of the curricular unit.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):**

*A Unidade curricular será ministrada a três níveis:*

*. Aulas teóricas coletivas com uma periodicidade de 2 em 2 semanas, abraçando os temas abordados, com recurso à História Urbana e aos instrumentos do Desenho Urbano: conceitos, princípios, matrizes, elementos e sistemas de composição e de enquadramento, instrumentos e regulamentação de Desenho Urbano.*

*. Aulas práticas de acompanhamento sistemático do desenvolvimento do trabalho dos alunos, em regime de atelier.*

*. Aulas de apresentação e discussão dos trabalhos desenvolvidos pelos Alunos, nos momentos de entrega das diferentes fases de desenvolvimento dos exercícios.*

*Pretende-se que a unidade curricular integre outras áreas disciplinares que concorrem diretamente para o projeto urbano e para o projeto de arquitetura. Assim, o regime de atelier contará com a presença de Docentes de outras áreas – Ciências Sociais e do Território, Desenho, Geometria e Computação, História e Teoria da Arquitetura, Tecnologias - que, conjunta e articuladamente, contribuirão para a conceção, o desenvolvimento e a concretização dos exercícios de projeto.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):**

*The curricular unit will be taught at three levels:*

*. Collective theoretical classes every two weeks, covering the topics of the theoretical component, using Urban History and the instruments of Urban Design: concepts, principles, matrices, elements and systems of composition and framing, instruments and regulation of Urban Design.*

*. Practical classes to systematically monitor the development of students' work, in a studio setting.*

*. Classes for presentation and discussion of the works developed by the Students, in the moments of delivery of the different phases of development of the exercises.*

*It is intended that the curricular unit integrates other disciplinary areas that contribute directly for the urban and architectural design project. Thus, the workshop regime will have the presence of Professors from other areas - Social and Territorial Sciences; Drawing, Geometry and Computing; History and Theory of Architecture; Technologies - who, together and in articulation, will contribute to the design, development and implementation of the project exercises.*

**4.2.14. Avaliação (PT):**

*De acordo com o Regulamento de Avaliação que está em vigor, a avaliação da unidade curricular compreende avaliação contínua e exame final.*

*A avaliação compreende os seguintes critérios:*

*. Presença, assiduidade e participação nas aulas.*

*. Autonomia de pesquisa e proposição de ideias, capacidade crítica e autocrítica.*

*. Capacidade de integrar no projeto os conhecimentos teóricos adquiridos e as diversas adequações arquitetónicas solicitadas: contextuais, funcionais, técnicas, estéticas, culturais e ambientais.*

*. Grau de complexidade do projeto, grau de desenvolvimento, qualidade e apresentação geral das propostas urbanas e arquitetónicas.*

*O Exame Final da unidade curricular é constituído pela entrega e apresentação dos exercícios práticos desenvolvidos ao longo do semestre, bem como pela realização de discussão oral. O júri do exame final será constituído por um conjunto de docentes, integrando docentes das áreas que participarem da lecionação da unidade curricular.*

**4.2.14. Avaliação (EN):**

*In accordance with the Evaluation Regulation of FAUL, the assessment of the curricular unit comprises continuous assessment and final examination.*

*The continuous assessment comprises the following criteria:*

*. Attendance, attendance and participation in classes.*

*. Autonomy of research and proposition of ideas, critical and self-critical capacity.*

*. Ability to integrate into the project the theoretical knowledge acquired and the various requested architectural adaptations: contextual, functional, technical, aesthetic, environmental.*

*. Degree of project complexity, degree of development, quality and overall presentation of urban and architectural proposals.*

*The Final Examination of the curricular unit consists of the delivery and presentation of the practical exercises developed throughout the semester, as well as an oral discussion.*

*The jury of the Final Examination will be made up of a group of professors, including professors from the areas that participate in the teaching of the curricular unit.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*As metodologias de ensino, nas suas componentes teórica e prática, constituem uma forma complementar e articulada de transmitir os conteúdos da Unidade Curricular, contribuindo para o alcançar dos objetivos definidos.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*Teaching methodologies, in their theoretical and practical components, constitute a complementary and articulated way of transmitting the contents of the Curricular Unit, contributing to the achievement of the defined objectives.*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):**

*ARGAN, Giulio Carlo – A História de Arte como História da Cidade. São Paulo: Martins Fontes, 1998.*

*BACON, Edmund N. – Design of Cities. Middlesex: Pinguin Books, 1979.*

*CASTEX, Jean; et al. – Formes Urbaines / de l'Îlot à la Barre. Paris: Dunod, 1977.*

*GEHL, Jan - Cities for People. Washington, DC: Island Press, 2010.*

*JACOBS, Jane - The Death and Life of Great American Cities. Nova Iorque: Vintage Books Edition, 1961.*

*KOSTOF, Spiro – The City Shaped, Urban Patterns and Meanings Through History. London: Thames & Hudson, 2006.*

*LAMAS, José M. Ressano Garcia (1993) – Morfologia Urbana e Desenho da Cidade. 5.ª Edição. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2010.*

*MORAIS, João Sousa – (Re)construção de uma disciplina em Arquitectura. Livros Horizonte, Lisboa, 2007.*

*PANERAI, Philippe; DEPAULE, Jean-Charles; DEMORGON, Marcele (1975) – Analyse Urbaine. Marseille: Editions Parenthèses, 1999.*

*ROSSI, Aldo – A Arquitectura de Cidade. Lisboa: Edições Cosmos, 2001.*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):**

*ARGAN, Giulio Carlo – A História de Arte como História da Cidade. São Paulo: Martins Fontes, 1998.*

*BACON, Edmund N. – Design of Cities. Middlesex: Pinguin Books, 1979.*

*CASTEX, Jean; et al. – Formes Urbaines / de l'Îlot à la Barre. Paris: Dunod, 1977.*

*GEHL, Jan - Cities for People. Washington, DC: Island Press, 2010.*

*JACOBS, Jane - The Death and Life of Great American Cities. Nova Iorque: Vintage Books Edition, 1961.*

*KOSTOF, Spiro – The City Shaped, Urban Patterns and Meanings Through History. London: Thames & Hudson, 2006.*

*LAMAS, José M. Ressano Garcia (1993) – Morfologia Urbana e Desenho da Cidade. 5.ª Edição. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2010.*

*MORAIS, João Sousa – (Re)construção de uma disciplina em Arquitectura. Livros Horizonte, Lisboa, 2007.*

*PANERAI, Philippe; DEPAULE, Jean-Charles; DEMORGON, Marcele (1975) – Analyse Urbaine. Marseille: Editions Parenthèses, 1999.*

*ROSSI, Aldo – A Arquitectura de Cidade. Lisboa: Edições Cosmos, 2001.*

**4.2.17. Observações (PT):**

*A Bibliografia Complementar sera? fornecida ao longo do semestre em conjunto com os exerc?cios.*

**4.2.17. Observações (EN):**

*The Complementary Bibliography will be provided throughout the semester together with the exercises.*

**Mapa III - Projeto Integrado I (URB)****4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

*Projeto Integrado I (URB)*

**4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):**

*Integrated Project I (URB)*

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):**

*A:U*

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):**

*A:U*

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):**

*Semestral 1ºS*

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):**

*Semiannual 1st S*

**4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):**

*300.0*

**4.2.5. Horas de contacto:**

*Presencial (P) - PL-112.0*

**4.2.6. % Horas de contacto a distância:**

*0.00%*

**4.2.7. Créditos ECTS:**

*12.0*

**4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:**

*[sem resposta]*

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

*• Sérgio dos Santos Barreiros Proença - 0.0h*

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):**

*A UC procura estimular o desenvolvimento da compreensão de organismos urbanos complexos na sua relação com o território alargado e a utilização dos planos como instrumentos de transformação do território, em vários níveis, bem como o projeto e a conceção do espaço público.*

*A UC tem assim por objetivos:*

- a caracterização de uma área urbana extensa, a partir de uma seleção de temas de análise (cada um com diferentes abrangências escalares no território) e de informação oriunda de diferentes fontes;*
- a conceção de uma estratégia de evolução do território, integrando aspetos económicos e sociais bem como um conjunto de ações com impacto na componente física da área em estudo, com vista a atingir os objetivos e o programa previamente definidos;*
- o projeto exploratório de espaços focais em que a conceção estratégica possa ser testada e materializada num sítio específico e de escala local.*

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):**

*The program seeks to stimulate the development of the understanding of complex urban organisms in their relationship with the wider territory and the use of plans as instruments of territorial transformation, at various levels, as well as the project and design of public space.*

*Thus, the unit's specific objectives are:*

- the characterization of a large urban area, based on a selection of analysis and information themes from different sources;*
- the design of a strategy for the evolution of the territory, integrating economic and social aspects as well as a set of actions that impact on the physical component of the area under study, with a view to achieving the previously defined objectives and program;*
- the exploratory design of focal spaces in which strategic ideas can be tested and materialized in a local and material scale.*

**4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):**

*O trabalho considerará etapas de reconhecimento do território (levantamento, análise e linhas de intervenção) e etapas de Intervenção (identificação de estratégias, programas e soluções com vista a desenvolvimento de projeto urbano com maior foco no espaço público). A abordagem ao projeto explora uma visão da cidade, articulando teoria e prática, leitura e projeto a partir da resposta a um conjunto de etapas sequentes com o objetivo principal de construir uma urbanidade material para a área de intervenção.*

*A aproximação metodológica parte sempre da experiência direta com a realidade, procurando no território contributos e sugestões para a sua redefinição, transformação e construção de lugares para a celebração da vida.*

*Explora-se o projeto como investigação, com recurso a abordagens experimentais e inovadoras em complementaridade com uma vertente manual, explorando ferramentas de conceção que abarquem todas as escalas, desde a intervenção no território, ao detalhe das formas*

**4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):**

*The design exercise considers territory recognition steps (survey, analysis and intervention lines) and Intervention steps (identification of strategies, programs and solutions for the development of urban projects with greater focus on public space). The project approach explores a vision of the city, articulating theory and practice, reading and design from the response to a set of sequential steps with the main objective of building a material urbanity for the intervention area.*

*The methodological approach starts from the direct experience with reality, seeking in the territory contributions and suggestions for its redefinition, transformation and construction of places for the setting of public life.*

*The project is explored as a research, using experimental and innovative approaches in complementarity with a manual approach, resorting to various tools and dealing with the multiple scales, from the intervention in the territory, to the detail of the forms of public space.*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*A disciplina tem como processo central o desenvolvimento de uma abordagem ao projeto, implicando a elaboração de exercícios de leitura e interpretação, que permitam fomentar o debate em contexto de turma e a reflexão crítica em torno da compreensão da cidade no âmbito de uma problemática atual.*

*Os exercícios de desenvolvimento de uma estratégia urbana e territorial e de conceção projetual, nomeadamente ao nível da arquitetura e do espaço público, abordam diferentes escalas de resolução do projeto, visando articular a teoria e o sítio com programas e ações de intervenção, de diferentes naturezas e com distintos graus de complexidade.*

*O desenvolvimento projetual é acompanhado por um conjunto de conhecimentos teóricos e temáticos, suportados por bibliografia de referência, promovendo métodos de investigação diretamente associados ao projeto.*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*The course is organized having an approach to the design process at its core, fostering debate in the classroom context and critical reflection on the understanding of the city in the context of a contemporary question.*

*The exercises of urban and territorial strategy and architectural and public space design approach different project resolution scales, aiming to articulate the theory and the site with intervention and project programs and actions, of different natures and with different degrees of complexity.*

*The design process is accompanied by a set of theoretical and thematic references, supported by relevant bibliography, and developing research methods directly associated with the project.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):**

*Os conteúdos da UC serão desenvolvidos e aplicados em aulas de diferentes tipos, mas predominantemente laboratoriais, com recurso a diversas áreas do saber, recursos e informações de natureza diversificada e a síntese projetual continuamente desenvolvida e acompanhada.*

*O desenvolvimento dos projetos conta ainda, sempre que possível, com a organização de visitas de campo, seminários e iniciativas em parceria com atores e instituições locais dos territórios de estudo.*

*Os exercícios inserem-se numa área urbana alargada, a partir da qual são recortados sistemas da cidade que permitem a descodificação e interpretação da complexidade do objeto urbano. Assim, motivado pelas características do sítio deverá ser formulada uma ideia de intervenção ou transformação urbana que convoque os diversos mecanismos conceptuais de projeto para relacionar as estratégias com as soluções de pormenor, desde o plano de conjunto até ao projeto de detalhe.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):**

*Course contents will be developed and applied in classes of different types, but predominantly laboratory type. The contents inform the development of exercises, in a place that is characterized by some kind of difficulty and / or complexity, involving current themes in the context of urban intervention using various areas of knowledge. It is considered important that the work area to be selected: (i) is relatively complex from an urban point of view; ii) allow reflection on an emerging issue as to its future; (iii) permits consideration of scenarios for anticipated transformations.*

*These aspects should be adapted to the places and issues considered in the course syllabus and should prepare students for the next semester (Integrated Project II / Integrated Design Studio II).*

*The development of the projects also includes, whenever possible, the organization of seminars and initiatives in partnership with local actors and institutions of the study territories, namely the Municipal Councils where the intervention areas of the works to be undertaken along the two semesters.*

*The exercises deal with a large urban area, from which are cut out city systems that allow the decoding and interpretation of the complexity of the urban object. Thus, motivated by the characteristics of the site, an idea of urban intervention or transformation should be formulated that calls upon the various conceptual design mechanisms to relate strategies with detailed solutions, from the overall plan to the detailed design.*

**4.2.14. Avaliação (PT):**

*A avaliação da unidade curricular tem como base os pressupostos estabelecidos no RAAE da FAUL incidindo em duas componentes: avaliação contínua, que considera o processo de trabalho e aprendizagem do aluno ao longo do semestre bem como avaliações periódicas de fases preliminares do exercício, e exame final, constituído por três docentes que terão em conta não só o material apresentado no dia do exame, mas também o conteúdo existente no portefólio de trabalho do aluno.*

**4.2.14. Avaliação (EN):**

*The curricular unit's assessment is based on FAUL's Assessment Regulation focusing on two components: continuous evaluation, considering the student's work and learning process throughout the semester as well as periodic evaluations of preliminary phases of the exercise, and final examination, consisting of a jury nominated by the Pedagogical Board, which will take into account the global material presented in the day of the examination, his/her work portfolio and his/her presentation.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*Como nexos de coerência entre as metodologias apresentadas e os objetivos de aprendizagem salienta-se a procura das seguintes qualidades:*

*- Compreensão da situação de referência e entendimento de uma ideia fundamental de estruturação urbana e territorial, suportada pela exploração de métodos diversificados de reconhecimento, leitura e interpretação, que permitam representar, sintetizar e comunicar especificidades significativas para o Projeto;*

*- Coerência e maturidade conceptual, demonstrada pela capacidade de relacionamento entre a leitura interpretativa de um território, a discussão e reflexão das suas problemáticas e a capacidade de estruturação e sistematização de intervenções urbanísticas e lógicas de projeto;*

*- Capacidade de estabelecimento de relações entre escalas diversas e desenvolvimento do projeto, com recurso à representação do projeto ao nível técnico e adequando as formas expressivas aos vários objetos representados.*

*Para a compreensão de organismos urbanos complexos e desenvolvimento projetual de uma ideia de estruturação urbana, considera-se fundamental a reflexão e o contacto com fontes e experiências diversificadas, articulando contributos teóricos com apraxis disciplinar. Para isso, a UC considera uma bibliografia de referência, permitindo desenvolver métodos de investigação diretamente associados ao projeto, de modo a informar e fundamentar as opções*

*de desenho, bem como a realização de um conjunto de aulas abertas com convidados e visitas de estudo que permitem aprofundar conhecimentos específicos.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*The following qualities demonstrate a coherent link between the teaching methodologies and the learning outcomes:*

- *Understanding the reference situation and understanding of a fundamental idea of urban and territorial structuring;*
- *Consistency and conceptual maturity;*
- *Ability to establish relationships between various scales and the development of the project;*
- *Ability to represent the project at the technical level and, especially, the adequacy of expressive forms to the various objects represented.*
- *Understanding the reference situation and the development of a fundamental idea of urban and territorial structuring, supported by the exploration of multiple reading, survey and interpretation methods, which allow the representation, synthesis and communication of relevant specificities for the Project;*
- *Coherence and conceptual maturity, demonstrated by the ability to relate the territorial interpretation, the discussion and debate of its problems with the capacity to structure and systematize urban interventions and design rationales;*
- *Ability to establish relationships between various scales and stages of project development, resorting to the project representation at the technical level and adapting the expressive forms to the various represented objects.*

*For the understanding of complex urban organisms and development of an idea of urban structuring, the debate and contact with diversified sources and experiences are considered fundamental. Theoretical contributions are articulated with disciplinary praxis. For this, the UC considers a reference bibliography, fostering research methods directly associated with the project, in order to inform and substantiate the design options, as well as the realization of a set of open classes with guests and study visits to deepen specific knowledge.*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):**

AAVV (2010), *In Favour of Public Space: Ten Years of European Prize for Urban Public Space*, Barcelona: CCCB / actar.

ASCHER, F. (2010) *Novos princípios do urbanismo seguido de Novos compromissos urbanos. Um léxico*, Lisboa: Livros Horizonte.

BOHIGAS, Oriol (2004) *Contra la incontinencia urbana. Reconsideración moral de la arquitectura y la ciudad*, Barcelona: Electa.

FERNÁNDEZ PER, Aurora; MOZAS, Javier (2010), *Strategy Public*. Vitoria-Gasteiz: a+t ediciones.

MARTÍN RAMOS, Angel, ed. (2004), *Lo Urbano: En 20 autores contemporáneos*. Barcelona: edicions UPC.

LLOP, Carles, BOSCH, Stéphane (eds.) (2012), *Working with the territory: strategies for the new territorialities / Travailler avec le territoire : stratégies pour les nouvelles territorialités*, Barcelona: CREPUD-MED / Actar.

PORTAS, N.; Domingues, Á. e Cabral, J. (2011) *Políticas Urbanas II – transformações, regulação e projectos*, Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

SOLA-MORALES, Manuel (2008) *De Cosas Urbanas*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):**

AAVV (2010), *In Favour of Public Space: Ten Years of European Prize for Urban Public Space*, Barcelona: CCCB / actar.

ASCHER, F. (2010) *Novos princípios do urbanismo seguido de Novos compromissos urbanos. Um léxico*, Lisboa: Livros Horizonte.

BOHIGAS, Oriol (2004) *Contra la incontinencia urbana. Reconsideración moral de la arquitectura y la ciudad*, Barcelona: Electa.

FERNÁNDEZ PER, Aurora; MOZAS, Javier (2010), *Strategy Public*. Vitoria-Gasteiz: a+t ediciones.

MARTÍN RAMOS, Angel, ed. (2004), *Lo Urbano: En 20 autores contemporáneos*. Barcelona: edicions UPC.

LLOP, Carles, BOSCH, Stéphane (eds.) (2012), *Working with the territory: strategies for the new territorialities / Travailler avec le territoire : stratégies pour les nouvelles territorialités*, Barcelona: CREPUD-MED / Actar.

PORTAS, N.; Domingues, Á. e Cabral, J. (2011) *Políticas Urbanas II – transformações, regulação e projectos*, Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

SOLA-MORALES, Manuel (2008) *De Cosas Urbana*

**4.2.17. Observações (PT):**

[sem resposta]

**4.2.17. Observações (EN):**

[sem resposta]

**Mapa III - Projeto Integrado I I(NT&REAB)****4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

*Projeto Integrado I I(NT&REAB)*

**4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):**

*Integrated Project I (INT&REAB)*

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):**

*A:U*

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):**

*A:U*

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):**

*Semestral 1ºS*

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):**

*Semiannual 1st S*

**4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):**

*300.0*

**4.2.5. Horas de contacto:**

*Presencial (P) - PL-112.0*

**4.2.6. % Horas de contacto a distância:**

*0.00%*

**4.2.7. Créditos ECTS:**

*12.0*

**4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:**

• *João Nuno de Carvalho Pernão - 112.0h*

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

• *António José Damas da Costa Lobato dos Santos - 112.0h*

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):**

*O estudante deverá ser capaz de desenvolver uma abordagem erudita sobre as necessidades humanas que estão na origem dos programas arquitectónicos, sobre a problemática da intervenção em estruturas construídas pré-existentes, qualificando-as através da validação rigorosa dos seus elementos essenciais, enquadrando-a teoricamente em bases sólidas e operacionais e conseguindo materializá-la num projecto que compreenda e interligue as diversas escalas de intervenção do arquitecto, desde a envolvente urbana ao detalhe de execução.*

*Esta unidade curricular pretende ainda desenvolver a vertente da especialização em Arquitectura de Interiores devendo dotar o aluno de uma sensibilidade acrescida no domínio da reflexão e produção de ambientes arquitectónicos qualificados com especial ênfase no domínio da escala, da materialidade, da luz, da cor e dos aspectos construtivos que permitem a experimentação sensorial da Arquitectura.*

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):**

*The student should be able to develop an erudite approach on the human needs that are at the origin of architectural programs, on the problem of intervention in pre-existing built structures, qualifying them through the rigorous validation of their essential elements, theoretically framing it on solid and operational bases and managing to materialize it in a project that understands and interconnects the various scales of intervention of the architect, from the urban environment to the detail of execution.*

*This curricular unit also intends to develop the aspect of specialization in Interior Architecture and should provide the student with an increased sensitivity in the field of reflection and production of qualified architectural environments with special emphasis on the field of scale, materiality, light, colour and constructive aspects that allow the sensory experience of Architecture.*

**4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):**

*Serão introduzidos e discutidos diversos temas teóricos pertinentes para a integração dos alunos num 2º ciclo de vertente profissionalizante, com o objectivo de criar e estabilizar um suporte teórico que sustente as opções futuras de Projeto.*

*O exercício a desenvolver terá um programa de equipamento público e recairá sobre uma estrutura construída complexa em meio urbano, devoluta ou de uso actual inadequado, com potencial para uma intervenção com áreas de adição, que lhe possa trazer qualificação, identidade, coerência e integração do ponto de vista social, morfológico e urbano.*

*O exercício será desenvolvido em 3 Fases:*

- 1. ANÁLISE do objecto arquitectónico e do local da intervenção*
- 2. PROGRAMA BASE em que se discute a pertinência do programa e se propõem eventuais alternativas;*
- 3. ESTUDO PRÉVIO em que se estabiliza a solução arquitectónica, através de elementos de representação técnica rigorosa.*

*7. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objecti*

**4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):**

*Several theoretical themes relevant to the integration of students in a professionalization 2nd cycle studies will be introduced and discussed, with the aim of creating and stabilizing a theoretical support that supports future project options.*

*The exercise to be developed will have a public equipment program and will fall on a structure constructed complex in urban environment, unoccupied or of inadequate current use, with potential for an intervention with areas of addition, which can bring qualification, identity, coherence, and integration from the social, morphological and urban point of view.*

*The exercise will be developed in 3 Phases:*

- 1. ANALYSIS of the architectural object and the place of intervention*
- 2. BASE PROGRAM in which the relevance of the functional program is discussed, and possible alternatives are proposed;*
- 3. PREVIOUS STUDY in which the architectural solution is stabilized, through elements of rigorous technical representation.*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*A escolha de um programa público insere-se nos objetivos da progressão da complexidade funcional ao longo do Mestrado Integrado, permitindo uma reflexão sobre a interação humana e social com o ambiente em que está incluído.*

*Da mesma forma, a escolha de uma pré-existência com potencial para integrar uma adição de área/volume insere-se no desenvolvimento das questões fundamentais da especialização em Arquitetura interior e Reabilitação do Construído, nomeadamente o diálogo com a reabilitação, reconversão e reutilização de estruturas obsoletas ou de construção que constituem as grandes oportunidades de intervenção urbana de hoje e no futuro.*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*The choice of a public program is part of the objectives of the progression of functional complexity throughout the Integrated Master's Degree, allowing a reflection on the human and social interaction with the environment in which it is included.*

*Similarly, the choice of a pre-existence with the potential to integrate an addition of area/volume is part of the development of the fundamental issues of specialization in Interior Architecture and Rehabilitation of the Built, namely the dialogue with the rehabilitation, reconversion, and reuse of obsolete or depending built structures that constitute the great opportunities for urban intervention today and in the future.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):**

*Serão executados, apresentados e discutidos, dois pequenos exercícios de índole teórica, em grupo, respondendo aos temas introdutórios apresentados: "Continuidade e Contraste em Arquitetura" e "Elementos de Arquitetura".*

*O exercício principal será desenvolvido em grupo na sua fase de Análise, em que cada um será responsável por informar os restantes grupos da informação específica estudada, através de uma apresentação formal e respectiva discussão.*

*Na fase de Programa Base, individual, os programas funcionais serão discutidos em conjunto com o objectivo de os tornar mais complexos e coerentes através das questões colocadas pelo grupo alargado.*

*Na fase de Estudo Prévio, também individual, existirão momentos de entrega e exposição do trabalho, comentado criticamente pelo docente e discutida pelos colegas.*

*O desenvolvimento e apresentação dos trabalhos será através de desenhos "à mão levantada", mas rigorosos do ponto de vista da sua formalização e comunicação.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):**

*Two small exercises of theoretical nature will be executed, presented, and discussed, in group, responding to the introductory themes presented: "Continuity and Contrast in Architecture" and "Elements of Architecture".*

*The main exercise will be developed as a group in its Analysis phase, in which each will be responsible for informing the other groups of the specific information studied, through a formal presentation and respective discussion.*

*In the individual Basic Program phase, functional programs will be discussed together with the aim of making them more complex and coherent through the questions raised by the enlarged group.*

*In the previous study phase, also individual, there will be moments of delivery and exposure of the work, commented critically by the professor and discussed by colleagues.*

*The development and presentation of the works will be through hand drawings, but rigorous from the point of view of their formalization and communication.*

**4.2.14. Avaliação (PT):**

*A avaliação contínua será resultado da avaliação nas 3 fases de trabalho descritas. A avaliação final será definida em exame obrigatório, por um júri nomeado para o efeito, após a apresentação individual dos trabalhos.*

**4.2.14. Avaliação (EN):**

*The continuous evaluation will be the result of the evaluation in the 3 phases of work described. The final evaluation will be defined in mandatory examination, by a jury appointed for this purpose, after the individual presentation of the papers.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*A utilização do trabalho em grupo na primeira fase de abordagem ao exercício desenvolve a capacidade de interação, argumentação e discussão das ideias fundamentais na aproximação ao objecto arquitectónico e ao local de intervenção.*

*O facto de cada grupo estar encarregue de um tema, ou linha de investigação diferente, promove a responsabilização e o interesse dentro do grupo alargado da turma. A informação veiculada por cada grupo torna mais complexa, coerente e interactiva a abordagem do conjunto da turma.*

*O trabalho individual desenvolve as capacidades de formulação de uma metodologia projectual própria que permita ao estudante uma resposta a solicitações complexas baseando-se em princípios de hierarquia, de pragmatismo, de gestão de tempo, recursos e aptidões pessoais.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*The use of group work in the first phase of approach to the exercise develops the capacity for interaction, argumentation, and discussion of fundamental ideas in the approximation to the architectural object and the place of intervention.*

*Each group approach to a different theme, or line of research, promotes accountability and interest within the extended group of the class. The information provided by each group makes the approach of the whole class more complex, coherent, and interactive.*

*Individual work develops the capabilities of formulating its own project methodology that allows the student to respond to complex requests based on principles of hierarchy, pragmatism, time management, resources, and personal skills.*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):**

Gracia, F. (1992). *Construir en lo Construido: Arquitectura como Modificación*. Madrid: Nerea Hertzberger, H. (1999). *Lições de Arquitectura*. São Paulo: Martins Fontes.  
Le Corbusier (1977). *Vers Une Architecture*. Paris: Éditions Arthaud.  
Lynch, K. (1982). *A Imagem da Cidade*. Lisboa: Edições 70  
Pallasmaa, J. (2005). *The Eyes of the Skin: Architecture and the Senses*. Chichester, UK: John Wiley and Sons, Ltd.  
Quaroni, L. (2001). *Progettare un Edificio: Otto Lezioni di Architettura*. Roma: Edizione Kappa Rasmussen, Steen (1964) *Experiencing Architecture*. 1a Edição América: MIT, 1964. 245p. ISBN 0V262V68002V5.  
Zevi, B. (1977). *Saber Ver a Arquitectura*. Lisboa: Editora Arcádia  
Zumthor, P. (2006). *Atmosferas*. Barcelona: Gustavo Gili, SL.

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):**

Gracia, F. (1992). *Construir en lo Construido: Arquitectura como Modificación*. Madrid: Nerea Hertzberger, H. (1999). *Lições de Arquitectura*. São Paulo: Martins Fontes.  
Le Corbusier (1977). *Vers Une Architecture*. Paris: Éditions Arthaud.  
Lynch, K. (1982). *A Imagem da Cidade*. Lisboa: Edições 70  
Pallasmaa, J. (2005). *The Eyes of the Skin: Architecture and the Senses*. Chichester, UK: John Wiley and Sons, Ltd.  
Quaroni, L. (2001). *Progettare un Edificio: Otto Lezioni di Architettura*. Roma: Edizione Kappa Rasmussen, Steen (1964) *Experiencing Architecture*. 1a Edição América: MIT, 1964. 245p. ISBN 0V262V68002V5.  
Zevi, B. (1977). *Saber Ver a Arquitectura*. Lisboa: Editora Arcádia  
Zumthor, P. (2006). *Atmosferas*. Barcelona: Gustavo Gili, SL.

**4.2.17. Observações (PT):**

No observations

**4.2.17. Observações (EN):**

No observations

**Mapa III - Projeto Integrado II (ARQ)****4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

*Projeto Integrado II (ARQ)*

**4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):**

*Integrated Project II*

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):**

A:U

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):**

A:U

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):**

*Semestral 2ºS*

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):**

*Semiannual 2nd S*

**4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):**

*300.0*

**4.2.5. Horas de contacto:**

*Presencial (P) - PL-112.0*

**4.2.6. % Horas de contacto a distância:**

*0.00%*

**4.2.7. Créditos ECTS:**

*12.0*

**4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:**

- Hugo José Abranches Teixeira Lopes Farias - 8.0h

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

- António Miguel Neves da Silva Santos Leite - 8.0h
- João Gabriel Viana de Sousa Morais - 0.0h
- João Rafael Marques Santos - 8.0h
- Miguel Calado Baptista Bastos - 8.0h
- Nuno Filipe Santos de Castro Montenegro - 6.0h

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):**

A unidade curricular estrutura-se a partir de uma componente teórica e de uma componente de prática projetual. A primeira aprofunda as questões do Desenho Urbano e da Arquitetura da Cidade: morfologia, tipologia, traçado, imagem da cidade e relações entre espaço público e espaço privado. A segunda aprofunda o desenvolvimento das competências analíticas e projetuais dos alunos, desenvolvendo trabalho ao nível do projeto de arquitetura do edifício de equipamento e do espaço público envolvente, em contexto urbano.

Principais objetivos:

Aprofundar a compreensão dos elementos do Desenho Urbano: traçado, morfologia e tipologia, desenho e qualificação dos espaços públicos.

Aprofundar as competências ao nível do Projeto de Arquitetura, através da reflexão a partir das suas diversas adequações arquitetónicas: contextual; programática e funcional; conceptual e estética, tecnológica; bioclimática; normativa.

Aprofundar as competências projetuais e a cultura disciplinar dos alunos.

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):**

The curricular unit is structured on the basis of a theoretical component and a component of design practice. The first deepens the issues of Urban Design and the Architecture of the City: morphology, typology, layout, image of the city and relations between public space and private space. The second deepens the development of students' analytical and design skills, developing work in terms of the architectural design of the equipment building and the surrounding public space, in an urban context.

Main goals:

Deepen the understanding of the elements of Urban Design: layout, morphology and typology, design and qualification of public spaces.

Deepen skills at the level of the Architectural Project, through reflection based on its various architectural adaptations: contextual; programmatic and functional; conceptual and aesthetic, technological; bioclimatic; normative.

Deepen students' design skills and disciplinary culture.

**4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):**

Componente Teórica:

. O Projeto de Arquitetura e as suas adequações arquitetónicas: enquadramento contextual: físico-geográfico, histórico, sociocultural, económico; Elementos e Sistemas de Composição: Programático-Funcionais e de Conforto, Conceptuais e Estético-Formais, Tecnológicos, Materiais, Estruturais e Infra-estruturais; Bioclimáticos; Normativa e Enquadramento Legal.

Componente Prática de Projeto:

. Análise urbana e arquitetónica e leitura crítica do contexto.

. Proposta de Projeto de Arquitetura de um edifício público e do espaço público envolvente, em contexto urbano.

. Desenvolvimento da Proposta ao nível de a) Estudo Prévio b) Projeto Base; c) Pormenorização construtiva e materialização.

Os objetivos e os conteúdos programáticos estabelecidos para o semestre consubstanciam-se na realização de um conjunto de exercícios práticos de análise crítica e de conceção de projeto.

**4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):**

Theoretical Component:

The Architectural Project and its architectural adaptations: contextual framework: physical-geographical, historical, sociocultural, economic; Elements and Composition Systems: Programmatic-Functional and of Comfort, Conceptual and Aesthetic-Formal; Technological, Material, Structural and Infrastructural; Bioclimatic; Regulation and Legal Framework.

Practical Project Component:

. Urban and architectural analysis and critical reading of the context.

. Architectural Project Proposal for a public building and the surrounding public space, in an urban context.

. Development of the proposal at the level of a) Preliminary Study b) Base Project; c) Constructive detailing and materialization.

The objectives and syllabus established for the semester consist of carrying out a set of practical exercises for critical analysis and project design.

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*fundamentais para o desenvolvimento sustentado da fase analítica e da fase projetual dos exercícios propostos, e, assim, para o alcançar dos objetivos da unidade curricular.*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*The syllabus of the theoretical and practical components constitute the fundamental subjects for the sustained development of the analytical phase and the design phase of the proposed exercises, and, thus, to achieve the objectives of the curricular unit.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):**

*A Unidade curricular será ministrada a três níveis:*

*. Aulas teóricas coletivas com uma periodicidade de 2 em 2 semanas, abraçando os temas abordados, com recurso à História Urbana e aos instrumentos do Desenho Urbano: conceitos, princípios, matrizes, elementos e sistemas de composição e de enquadramento, instrumentos e regulamentação de Desenho Urbano.*

*. Aulas práticas de acompanhamento sistemático do desenvolvimento do trabalho dos alunos, em regime de atelier.*

*. Aulas de apresentação e discussão dos trabalhos desenvolvidos pelos Alunos, nos momentos de entrega das diferentes fases de desenvolvimento dos exercícios.*

*Pretende-se que a unidade curricular integre outras áreas disciplinares que concorrem diretamente para o projeto urbano e para o projeto de arquitetura. Assim, o regime de atelier contará com a presença de Docentes de outras áreas – Ciências Sociais e do Território, Desenho, Geometria e Computação, História e Teoria da Arquitetura, Tecnologias - que, conjunta e articuladamente, contribuirão para a conceção, o desenvolvimento e a concretização dos exercícios de projeto.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):**

*The curricular unit will be taught at three levels:*

*. Collective theoretical classes every two weeks, covering the topics of the theoretical component, using Urban History and the instruments of Urban Design: concepts, principles, matrices, elements and systems of composition and framing, instruments and regulation of Urban Design.*

*. Practical classes to systematically monitor the development of students' work, in a studio setting.*

*. Classes for presentation and discussion of the works developed by the Students, in the moments of delivery of the different phases of development of the exercises.*

*It is intended that the curricular unit integrates other disciplinary areas that contribute directly for the urban and architectural design project. Thus, the workshop regime will have the presence of Professors from other areas - Social and Territorial Sciences; Drawing, Geometry and Computing; History and Theory of Architecture; Technologies - who, together and in articulation, will contribute to the design, development and implementation of the project exercises.*

**4.2.14. Avaliação (PT):**

*De acordo com o Regulamento de Avaliação que está em vigor, a avaliação da unidade curricular compreende avaliação contínua e exame final.*

*A avaliação compreende os seguintes critérios:*

*. Presença, assiduidade e participação nas aulas.*

*. Autonomia de pesquisa e proposição de ideias, capacidade crítica e autocrítica.*

*. Capacidade de integrar no projeto os conhecimentos teóricos adquiridos e as diversas adequações arquitetónicas solicitadas: contextuais, funcionais, técnicas, estéticas, culturais e ambientais.*

*. Grau de complexidade do projeto, grau de desenvolvimento, qualidade e apresentação geral das propostas urbanas e arquitetónicas.*

*O Exame Final da unidade curricular é constituído pela entrega e apresentação dos exercícios práticos desenvolvidos ao longo do semestre, bem como pela realização de discussão oral. O júri do exame final será constituído por um conjunto de docentes, integrando docentes das áreas que participarem da lecionação da unidade curricular.*

**4.2.14. Avaliação (EN):**

*In accordance with the Evaluation Regulation of FAUL, the assessment of the curricular unit comprises continuous assessment and final examination.*

*The continuous assessment comprises the following criteria:*

*. Attendance, attendance and participation in classes.*

*. Autonomy of research and proposition of ideas, critical and self-critical capacity.*

*. Ability to integrate into the project the theoretical knowledge acquired and the various requested architectural adaptations: contextual, functional, technical, aesthetic, environmental.*

*. Degree of project complexity, degree of development, quality and overall presentation of urban and architectural proposals.*

*The Final Examination of the curricular unit consists of the delivery and presentation of the practical exercises developed throughout the semester, as well as an oral discussion.*

*The jury of the Final Examination will be made up of a group of professors, including professors from the areas that participate in the teaching of the curricular unit.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*As metodologias de ensino, nas suas componentes teórica e prática, constituem uma forma*

*complementar e articulada de transmitir os conteúdos da Unidade Curricular, contribuindo para o alcançar dos objetivos definidos.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*Teaching methodologies, in their theoretical and practical components, constitute a complementary and articulated way of transmitting the contents of the Curricular Unit, contributing to the achievement of the defined objectives.*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):**

*BACON, Edmund – Design of Cities. Middlesex: Pinguin Books, 1979.*

*BAEZA, Alberto Campo, Principia Architectonica, Ed. Caleidoscópio, Casal de Cambra, 2013.*

*DEPLAZES, Andrea (Ed.), Construction Architecture: Materials, Processes, Structures, Birkhäuser, 2009.*

*DURISCH, Thomas, Peter Zumthor: Buildings and Projects, 1985-2013, Scheidegger and Spiess, 2014.*

*FRAMPTON, Kenneth – Introdução ao Estudo da Cultura Tectónica. Lisboa: Associação dos Arquitectos Portugueses Contemporâneos, 1998.*

*FORD, Edward R., The details of modern architecture, MIT University Press, Massachusetts, 1996.*

*LAMAS, José M. R. G. – Morfologia Urbana e Desenho da Cidade. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2010.*

*MORAIS, João S., (Re)construção de uma disciplina em Arquitectura. Livros Horizonte, Lisboa, 2007.*

*MONEO, Rafael, Theoretical Anxiety and Design Strategies in the work of 8 Contemporary Architects, The MIT Press, Cambridge, MA, 2005.*

*SIZA, A., Imaginar a Evidência, Ed. 70, Lisboa, 1998.*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):**

*BACON, Edmund – Design of Cities. Middlesex: Pinguin Books, 1979.*

*BAEZA, Alberto Campo, Principia Architectonica, Ed. Caleidoscópio, Casal de Cambra, 2013.*

*DEPLAZES, Andrea (Ed.), Construction Architecture: Materials, Processes, Structures, Birkhäuser, 2009.*

*DURISCH, Thomas, Peter Zumthor: Buildings and Projects, 1985-2013, Scheidegger and Spiess, 2014.*

*FRAMPTON, Kenneth – Introdução ao Estudo da Cultura Tectónica. Lisboa: Associação dos Arquitectos Portugueses Contemporâneos, 1998.*

*FORD, Edward R., The details of modern architecture, MIT University Press, Massachusetts, 1996.*

*LAMAS, José M. R. G. – Morfologia Urbana e Desenho da Cidade. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2010.*

*MORAIS, João S., (Re)construção de uma disciplina em Arquitectura. Livros Horizonte, Lisboa, 2007.*

*MONEO, Rafael, Theoretical Anxiety and Design Strategies in the work of 8 Contemporary Architects, The MIT Press, Cambridge, MA, 2005.*

*SIZA, A., Imaginar a Evidência, Ed. 70, Lisboa, 1998.*

**4.2.17. Observações (PT):**

*A Bibliografia Complementar será fornecida ao longo do semestre em conjunto com os exercícios.*

**4.2.17. Observações (EN):**

*The Complementary Bibliography will be provided throughout the semester together with the exercises.*

**Mapa III - Projeto Integrado II (INT&REAB)****4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

*Projeto Integrado II (INT&REAB)*

**4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):**

*Integrated Project II (INT&REAB)*

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):**

*A:U*

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):**

*A:U*

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):**

*Semestral 2ºS*

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):**

*Semiannual 2nd S*

**4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):**

*300.0*

**4.2.5. Horas de contacto:**

*Presencial (P) - PL-112.0*

**4.2.6. % Horas de contacto a distância:**

*0.00%*

**4.2.7. Créditos ECTS:**

*12.0*

**4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:**

• *João Nuno de Carvalho Pernão - 112.0h*

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

• *António José Damas da Costa Lobato dos Santos - 112.0h*

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):**

*Desenvolvimento do Projecto efectuado em Projecto Integrado I, numa vertente de aproximação ao Projecto de Execução, com especial relevo na imaginação e concretização de ambientes qualificados, que os tornem únicos e identitários na sua relação com os outros espaços do projecto e com o espaço exterior envolvente.*

*Pretende-se que o estudante obtenha o domínio da escala, da materialidade, dos elementos arquitectónicos, da luz, cor e textura, da escolha dos acabamentos e definição de módulos, métricos e estereotomias, utilizando o detalhe construtivo para a formalização da ideia arquitetónica.*

*Pretende-se ainda o domínio da representação técnica em CAD a diversas escalas e a interrelação entre desenhos de partes e do todo, numa aproximação à atividade profissional.*

*Os estudantes, após esta UC, deverão estar aptos a encararem o desafio da maior autonomia pretendida no 2º ano do Mestrado, tendo desenvolvido as competências necessárias para o ultrapassar com êxito.*

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):**

*Development of the Project carried out in Integrated Project I, approaching to the Implementation Project, with special emphasis on the imagination and realization of qualified environments, which make them unique and identifier in their relationship with the other spaces of the project and with the surrounding outdoor space.*

*It is intended that the student obtain the mastery of scale, materiality, architectural elements, light, color and texture, the choice of finishes and definition of modules, metrics and stereotomies, using the constructive detail for the formalization of the architectural idea.*

*It is also intended the mastery of technical representation in CAD at various scales and the interrelationship between drawings of parts and the whole, in an approximation to professional activity.*

*After this UC, students should be able to face the challenge of greater autonomy desired in the 2nd year of the Master's Degree, having developed the necessary skills to overcome it*

**4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):**

*O exercício a desenvolver terá como objeto um programa de equipamento público e recairá sobre uma estrutura construída complexa em meio urbano, devoluta ou de uso actual inadequado, com potencial para uma intervenção com áreas de adição, que lhe possa trazer qualificação, identidade, coerência e integração do ponto de vista social, morfológico e urbano.*

*Será desenvolvido o Projeto entregue na disciplina de Projecto Integrado I até ao detalhe e à concretização dos seus aspectos formais e construtivos.*

*O exercício será desenvolvido em 2 Fases:*

*1. Redefinição da fase de ESTUDO PRÉVIO em que será sistematizada e representada de forma completa a solução base da qual partirá o PROJECTO DE EXECUÇÃO.*

*2. PROJECTO de EXECUÇÃO em que se desenvolve a solução definida, na procura da sua qualificação e materialização de acordo com os princípios de abordagem projectual, numa simulação de aproximação à realidade construtiva.*

**4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):**

*The exercise to be developed will have as its object a program of public equipment and will fall on a structure built complex in urban environment, unoccupied or of inadequate current use, with potential for an intervention with areas of addition, which can bring qualification, identity, coherence and integration from the social, morphological and urban point of view.*

*The Project will be developed in the discipline of Integrated Project I to the detail and realization of its formal and constructive aspects.*

*The exercise will be developed in 2 Phases:*

*1. Redefinition of the phase of PREVIOUS STUDY in which the basic solution from which the IMPLEMENTATION PROJECT will be systematized and represented in a complete way.*

*2. IMPLEMENTATION PROJECT in which the defined solution is developed, in the search for its qualification and materialization according to the principles of project design approach, in a simulation of approach to constructive reality.*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*O desenvolvimento de um projecto já estabilizado na formalização do seu programa, na distribuição funcional e na relação com a pré-existência, permite alocar a gestão do tempo letivo na definição da aproximação ao detalhe e à imaginação espacial próxima da materialidade construtiva, que de outra forma não seria possível.*

*São aqui qualificados os espaços previamente definidos em Projeto Integrado I, com tempo para a reflexão sobre a materialidade, a luz, cor e textura, a escolha dos acabamentos e a definição de estereotomias, utilizando o detalhe construtivo.*

*Este programa completa assim a simulação de um ciclo profissional de abordagem ao projecto que se inicia na disciplina de Projeto Integrado I, desde a relação urbana, a sistematização formal e funcional em diálogo com a pré-existência, às questões da reabilitação e do re-uso até esta fase de definição de ambientes e materialidades, consubstanciando a vocação desta Especialização.*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*The development of a project already stabilized in the formalization of its program, in the functional distribution and in the relationship with pre-existence, allows to allocate the management of school time in the definition of the approximation to detail and spatial imagination close to constructive materiality, which otherwise would not be possible.*

*Here are qualified the spaces previously defined in Integrated Project I, with time for reflection on materiality, light, color and texture, the choice of finishes and the definition of stereotomies, using constructive detail.*

*This program thus completes the simulation of a professional cycle of approach to the project that begins in the discipline of Integrated Project I, from the urban relationship to formal and functional systematization in dialogue with pre-existence, to the issues of rehabilitation and re-use until this phase of definition of environments and materialities, embodying the vocation of this Specialization.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):**

*Os alunos novos no 2º Semestre deste ano lectivo têm um período inicial em que escolhem um dos projetos desenvolvidos por um dos colegas no 1º Semestre e o transformam de acordo com as suas convicções, antes de o desenvolver em Execução.*

*Este tempo é aproveitado pelos alunos que estiveram em Projeto integrado I para reformularem os seus trabalhos de acordo com as críticas que ouviram em exame.*

*O exercício é desenvolvido individualmente, em ambiente laboratorial, com acompanhamento pelo docente através de comentário crítico, suportado com aulas teóricas que abordam os objectivos delineados.*

*Será aplicado o método de elaboração de "Espaços Tipo" no desenvolvimento da qualificação espacial. Este método permite estar consciente de todos os revestimentos, materiais e cores presentes no mesmo espaço.*

*Os temas recorrentes da reflexão e concretização desta fase de trabalho serão objecto de discussão alargada ao grupo da turma convidando à troca de impressões e debate de ideias.*

*Os trabalhos serão apresentados e discutidos na conclusão das fases respectivas.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):**

*New students in the 2nd Semester of this academic year have an initial period in which they choose one of the projects developed by one of the colleagues in the 1st Semester and transform it according to their convictions, before developing it in Execution.*

*This time is used by the students who were in Integrated Project I to reformulate their work according to this UC exam critic comments.*

*The exercise is developed individually, in a laboratory environment, with monitoring by the teacher through critical comment, supported with theoretical classes that address the objectives outlined.*

*The method of elaboration of "Type Spaces" will be applied in the development of spatial qualification. This method allows you to be aware of all the coatings, materials and colors present in the same space.*

*The recurring themes of reflection and implementation of this phase of work will be the subject of extended discussion to the group of the class inviting the exchange of views and debate of ideas.*

*The papers will be presented and discussed at the conclusion of the respective phases.*

**4.2.14. Avaliação (PT):**

*A avaliação será contínua, concretizada e definida nos momentos de entrega das diversas fases do trabalho, e será finalizada no momento do Exame perante um Júri nomeado para o efeito, após a apresentação individual dos trabalhos, de acordo com o Regulamento de Avaliação da FAUL em vigor.*

**4.2.14. Avaliação (EN):**

*The evaluation will be continuous, implemented and defined at the moments of delivery of the various phases of the work, and will be completed at the time of the Examination before a Jury appointed for this purpose, after the individual presentation of the papers, in accordance with the current FAUL EVALUATION REGULATION.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*A crítica contínua da evolução do projecto individual com o docente, permite estabilizar o desenvolvimento do trabalho e manter equidade relativamente ao grupo alargado, ajudando o aluno a gerir o seu tempo.*

*A apresentação e debate do trabalho proporciona ao aluno um treino que lhe servirá profissionalmente para sistematizar as suas ideias e ser capaz de as transmitir de forma clara e convincente, e ao mesmo tempo ser confrontado com outras e saber aproveitá-las para enriquecer o seu processo criativo.*

*As aulas teóricas permitem a divulgação de princípios essenciais de abordagem e de metodologia, ao mesmo tempo que veiculam uma cultura arquitectónica necessária às tomadas de posição de projecto.*

*O Exame Final simula a apresentação final do projeto a uma identidade externa ao quotidiano do aluno.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*The continuous discussion and critic commentary on the evolution of the individual project, with the teacher, allows to stabilize the development of the work and maintain equity in relation to the extended group, helping the student to manage his time.*

*The presentation and debate of the work provides the student with a training that will serve him professionally to systematize his ideas and be able to convey them clearly and convincingly, and at the same time be confronted with others and know how to take advantage of them to enrich their creative process.*

*The theoretical classes allow the dissemination of essential principles of approach and methodology, while conveying an architectural culture necessary for project position taking.*

*The Final Exam simulates the final presentation of the project to an identity external to the student's daily life.*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):**

Aguiar, J.; Cabrita, A. R.; Appleton, J. (1993) - *Guião de Apoio à Reabilitação de Edifícios Habitacionais*, ed. LNEC, Lisboa;  
 Gracia, F. (1992). *Construir en lo Construido: Arquitectura como Modificación*. Madrid: Nerea Hertzberger, H. (1999). *Lições de Arquitectura*. São Paulo: Martins Fontes.  
 Pallasmaa, J. (2005). *The Eyes of the Skin: Architecture and the Senses*. Chichester, UK: John Wiley and Sons, Ltd.  
 Panero, J.; Martin, Z. (1991) *Las Dimensiones Humanas en los Espacios Interiores*. Estándares Antropométricos. GG/México, Ediciones G.Gili, SA de C.V., México  
 Quaroni, L. (2001). *Progettare un Edificio: Otto Lezioni di Architettura*. Roma: Edizione Kappa  
 Távora, F. (2008). *Da Organização do Espaço*, Porto: FAUP - Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto  
 Zevi, B. (1977). *Saber Ver a Arquitectura*. Lisboa: Editora Arcádia  
 Zumthor, P. (2006). *Atmosferas*. Barcelona: Gustavo Gili, SL.Lynch, K. (1982). *A Imagem da Cidade*. Lisboa: Edições 70

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):**

Aguiar, J.; Cabrita, A. R.; Appleton, J. (1993) - *Guião de Apoio à Reabilitação de Edifícios Habitacionais*, ed. LNEC, Lisboa;  
 Gracia, F. (1992). *Construir en lo Construido: Arquitectura como Modificación*. Madrid: Nerea Hertzberger, H. (1999). *Lições de Arquitectura*. São Paulo: Martins Fontes.  
 Pallasmaa, J. (2005). *The Eyes of the Skin: Architecture and the Senses*. Chichester, UK: John Wiley and Sons, Ltd.  
 Panero, J.; Martin, Z. (1991) *Las Dimensiones Humanas en los Espacios Interiores*. Estándares Antropométricos. GG/México, Ediciones G.Gili, SA de C.V., México  
 Quaroni, L. (2001). *Progettare un Edificio: Otto Lezioni di Architettura*. Roma: Edizione Kappa  
 Távora, F. (2008). *Da Organização do Espaço*, Porto: FAUP - Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto  
 Zevi, B. (1977). *Saber Ver a Arquitectura*. Lisboa: Editora Arcádia  
 Zumthor, P. (2006). *Atmosferas*. Barcelona: Gustavo Gili, SL.Lynch, K. (1982). *A Imagem da Cidade*. Lisboa: Edições 70

**4.2.17. Observações (PT):**

*Sem observações*

**4.2.17. Observações (EN):**

*No observations*

**Mapa III - Projeto Integrado II (URB)****4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

*Projeto Integrado II (URB)*

**4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):**

*Integrated Project II (URB)*

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):**

*A:U*

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):**

*A:U*

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):**

*Semestral 2ºS*

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):**

*Semiannual 2nd S*

**4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):**

*300.0*

**4.2.5. Horas de contacto:**

*Presencial (P) - PL-112.0*

**4.2.6. % Horas de contacto a distância:**

*0.00%*

**4.2.7. Créditos ECTS:**

*12.0*

**4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:**

*[sem resposta]*

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

• *Sérgio dos Santos Barreiros Proença - 0.0h*

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):**

*A UC tem como objetivo principal a capacitação para o desenvolvimento de propostas projetuais de natureza intermediária entre a escala urbana e a escala do edifício singular, aprofundando a resolução arquitetónica de um equipamento coletivo.*  
*Neste quadro, a UC tem como objetivos específicos o desenvolvimento de capacidades reflexivas e de ferramentas projetuais para:*  
*- reconhecer a situações críticas de um sítio urbano, identificando pontos relevantes para uma transformação estruturadora e qualificadora;*  
*- estabelecer os princípios gerais de um projeto urbano multifuncional e articulador do sítio, nomeadamente ao nível da sua estrutura espacial e lógica funcional e de resposta crítica ao quadro estratégico, normativo e económico do ordenamento do território;*  
*- desenvolver um projeto de arquitetura de um equipamento coletivo de alguma complexidade e impacte urbano, com particular atenção à relação e à transição entre o edifício e o espaço público.*

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):**

*The unit's main objective is to train for the development of design proposals of an intermediate nature between the urban scale and the scale of the singular building, with a focus on the architectural resolution of an urban facility.*  
*In this context, the unit's is specifically aimed at the development of reflective capabilities and design tools to:*  
*- recognize an urban site's critical situations and identifying relevant points to frame a structuring and qualifying transformation;*  
*- establish the general principles of a multifunctional and articulating urban project of the site, in particular at the level of its spatial structure and functional logic and of critical response to the strategic, normative and economic framework of spatial planning;*  
*- develop an architecture project of an urban facility of some complexity and urban impact, with particular attention to the relationship and transition between the building and the public space.*

**4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):**

O trabalho apoia-se, sempre que possível, em conhecimento desenvolvido em Projecto Integrado I, nomeadamente na interpretação do território e na exploração de ideias de intervenção urbana e territorial. Na UC serão aprofundados conteúdos relativos à intervenção em áreas recortadas de um território alargado, em que se identifiquem desafios de maior complexidade. Nesse quadro, entendem-se estas áreas como portadoras de potencialidades de requalificação e regeneração, impactantes a várias escalas e articulando diversos sistemas do território.

O programa da UC inclui duas etapas que correspondem a duas escalas e formas de intervenção:

- Uma primeira, mais expedita, em que se aborda o projeto urbano como instrumento de conceção multi-escalar e multi-dimensional;

- uma segunda, mais aprofundada, em que se explora o projeto de um equipamento coletivo de dimensão média, mas com significativa relevância urbana e particular relação com o sistema de espaço público.

**4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):**

The work is based, whenever possible, on knowledge developed in Integrated Project I / Integrated Design Studio I, namely on the interpretation of the territory and on the exploration of ideas of urban and territorial intervention. The unit will develop further interpretation of intervention area framed within a larger territory, where complex challenges are identified. In this context, these areas are understood as drivers of requalification and regeneration potential, impacting on various scales and articulating various territorial systems.

The unit's program includes two steps that correspond to two scales and forms of intervention:

- A first one which approaches urban design as a multi-scale and multi-dimensional design instrument;

- a second one, in which the project of an urban facility of medium size with significant urban relevance and particular relationship with the public space system.

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

A unidade curricular tem como processo central o desenvolvimento de uma abordagem ao projeto como instrumento de convergência de conhecimentos e de síntese propositiva, em particular no que respeita à relação entre a (re)estruturação de um espaço urbano complexo e a conceção de um conjunto edificado de relevância urbana e coletiva. Nessa abordagem promove-se a mobilização e integração de conhecimentos adquiridos ao longo do curso, num confronto com circunstâncias, condicionantes e oportunidades identificadas no contexto territorial do exercício.

Os exercícios de conceção projetual são concebidos de forma a estimular a articulação entre o enquadramento urbano, a estrutura de espaço público e a estrutura arquitetónica, nomeadamente ao nível dos espaços de contacto, transição e relevância urbana e paisagística. O desenvolvimento projetual é acompanhado por um conjunto de referências temáticas, suportados por bibliografia específica, promovendo-se o debate e a construção de um sentido

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

The curricular unit's central process is to develop an approach to the project as an instrument of convergence of knowledge and designed synthesis, in particular with regard to the relationship between the (re)structuring of a complex urban space and the design of a building complex of urban and collective relevance. This approach promotes the mobilization and integration of knowledge acquired throughout the Master Program, confronting the circumstances, conditions and opportunities identified in the exercise's territorial context.

Design exercises are devised to stimulate the articulation between the urban environment, the structure of public space and the architectural structure, particularly at the level of contact spaces, transition and urban and landscape relevance.

The project development is accompanied by a set of thematic references, supported by specific bibliography, promoting the debate and the construction of a cultural and civic sense of architectural design.

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):**

O desenvolvimento dos projetos é realizado numa combinação entre aula laboratorial e trabalho autónomo, através da exploração progressiva e interativa entre ideia, confrontação, aferição e síntese. O recurso a diversos instrumentos de desenho e representação visa explorar qualidades espaciais e sensoriais, confrontando-as com a necessidade de organização, sistematização e racionalização das componentes urbanas e arquitetónicas em presença. Neste processo, salienta-se a utilização de analogias e referências programáticas, organizativas, compositivas, estruturais e construtivas que, a diversas escalas e de acordo com diversos contextos, construam um quadro de possibilidades projetuais a mobilizar. São ainda consideradas apresentações intermédias e crítica com convidados, alargando o campo de discussão e reflexão em torno do projeto.

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):**

*The project's development is carried out in a combination between laboratory class and autonomous work, through progressive and interactive exploration between idea, confrontation, assessment and synthesis. The use of various instruments of design and representation aims to explore spatial and sensory qualities, confronting them with the need for organization, systematization and rationalization of the urban and architectural components in presence. In this process, we highlight the use of analogies and programmatic, organizational, compositional, structural and constructive references that, at various scales and according to different contexts, construct a framework of projective possibilities to be mobilized. They are also considered intermediate and critical presentations with guests, extending the field of discussion and reflection around the project.*

**4.2.14. Avaliação (PT):**

*A avaliação segue o estabelecido no RAAE da FAUL incidindo em duas componentes: avaliação contínua, que considera o processo de trabalho e aprendizagem ao longo do semestre, e exame final perante júri.*

**4.2.14. Avaliação (EN):**

*The evaluation follows the established in the FAUL RAAE focusing on two components: continuous evaluation, which considers the work and learning process throughout the semester, and final examination before the jury.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*Como nexos de coerência entre as metodologias apresentadas e os objetivos de aprendizagem salienta-se a procura das seguintes qualidades:*

- Compreensão da situação de referência e de resposta a características, dinâmicas e oportunidades de qualificação de uma área urbana complexa, como quadro para a integração de um equipamento urbano;*
  - Coerência e maturidade conceptual, demonstrada pela capacidade de relacionamento entre uma ideia estrutural de um conjunto urbano complexo e integrador e a formalização de uma estrutura edificada, nele inserida e com capacidade de recomposição espacial, funcional e identitária;*
  - Capacidade de resolução projetual de um edifício com um grau de complexidade significativo, que permita explorar dimensões programáticas, tectónicas e compositivas, numa relação expressiva com o sistema de espaço público e de espaços abertos envolventes, com recurso à representação ao nível técnico e adequando as formas expressivas aos vários objetos representados.*
- Para a conceção de estruturas urbanas e edificadas complexas, organizadas em torno de uma ideia transversal e multi-escalar de relação entre edifício, espaço público e cidade, considera-se fundamental a reflexão e o contacto com fontes e experiências diversificadas, articulando contributos teóricos com a praxis disciplinar.*
- Para isso, a UC considera uma bibliografia de referência, permitindo desenvolver métodos de investigação diretamente associados ao projeto, de modo a informar e fundamentar as opções de desenho, bem como a realização de um conjunto de aulas abertas com convidados e visitas de estudo que permitem aprofundar conhecimentos específicos.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*The following qualities are the link between the methodologies presented and the learning objectives:*

- Understanding the situation of reference and the capacity to respond to the characteristics, dynamics and opportunities for qualification of a complex urban area, as a framework for the integration of an urban facility;*
  - Coherence and conceptual maturity, demonstrated by the ability to establish a relationship between a structural idea of a complex and integrative urban complex and the formalization of a built structure, with spatial, functional and identity recomposition capacity;*
  - Capacity to design a building with a significant degree of complexity, to allow the exploration of programmatic, tectonic and compositional dimensions, in an expressive relationship with the system of public space and surrounding open spaces, using representation at the technical level and adapting the expressive forms to the various represented objects.*
- For the design of complex urban and built structures, organized around a transversal and multi-scale idea of the relationship between building, public space and city, reflection and contact with diversified sources and experiences are considered fundamental, articulating theoretical contributions with disciplinary praxis.*
- For this, the unit considers a reference bibliography, allowing to develop research methods directly associated with the project, in order to inform and substantiate the design options, as well as open classes with guests and study visits that allow to deepen specific knowledge.*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):**

AAVV (2010) *In favor of public space - ten years of the european prize for urban public space*, Barcelona: CCCB / Editorial Actar.

BLASI, Ivan, GIRALT, Anna Sala (2019), *European Union Prize for Contemporary Architecture | Mies van der Rohe Award*, Barcelona: Fundació Mies van der Rohe.

BUSQUETS, Joan; CORREA, Felipe (2006), *Cities X Lines. A new lens for the urbanistic Project*. Rovereto: Nicolodi Editore, Harvard University

FERRÃO, João (2011), *O ordenamento do território como política pública*, Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian

KOOLHAAS, Rem (1995), *S,M,L,LX*. New York: Monacelli Press

MARTÍN RAMOS, Angel, ed. (2014), *La Calle Moderna: En 30 autores contemporâneos y un pioneiro*. Barcelona: edicions UPC

MONTANER, Josep Maria (2008), *Sistemas Arquitectónicos Contemporâneos*. Barcelona: Gustavo Gili

VENTURI, Robert (2004) (ed. or. 1966) *Complexidade e Contradição em Arquitectura*, São Paulo: Martins Fontes.

von MEISS, Pierre (2012 [1986]), *De la forme au lie*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):**

AAVV (2010) *In favor of public space - ten years of the european prize for urban public space*, Barcelona: CCCB / Editorial Actar.

BLASI, Ivan, GIRALT, Anna Sala (2019), *European Union Prize for Contemporary Architecture | Mies van der Rohe Award*, Barcelona: Fundació Mies van der Rohe.

BUSQUETS, Joan; CORREA, Felipe (2006), *Cities X Lines. A new lens for the urbanistic Project*. Rovereto: Nicolodi Editore, Harvard University

FERRÃO, João (2011), *O ordenamento do território como política pública*, Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian

KOOLHAAS, Rem (1995), *S,M,L,LX*. New York: Monacelli Press

MARTÍN RAMOS, Angel, ed. (2014), *La Calle Moderna: En 30 autores contemporâneos y un pioneiro*. Barcelona: edicions UPC

MONTANER, Josep Maria (2008), *Sistemas Arquitectónicos Contemporâneos*. Barcelona: Gustavo Gili

VENTURI, Robert (2004) (ed. or. 1966) *Complexidade e Contradição em Arquitectura*, São Paulo: Martins Fontes.

von MEISS, Pierre (2012 [1986]), *De la forme au lie*

**4.2.17. Observações (PT):**

[sem resposta]

**4.2.17. Observações (EN):**

[sem resposta]

**Mapa III - Projeto Integrado III (ARQ)****4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

*Projeto Integrado III (ARQ)*

**4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):**

*INTEGRATED PROJECT III (ARQ)*

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):**

A:U

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):**

A:U

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):**

Semestral 1ºS

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):**

Semiannual 1st S

**4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):**

375.0

**4.2.5. Horas de contacto:**

Presencial (P) - PL-140.0

**4.2.6. % Horas de contacto a distância:**

0.00%

**4.2.7. Créditos ECTS:**

15.0

**4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:**

[sem resposta]

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

- Cristina Soares Ribeiro Gomes Cavaco - 0.0h
- Daniel Maurício Santos de Jesus - 0.0h
- Pedro Belo Ravara - 0.0h
- Pedro Jorge Dias Pimenta Rodrigues - 0.0h

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):**

A Unidade Curricular (UC) trabalha, nas suas diferentes turmas, temas e exercícios de projeto cuja abrangência e complexidade suporta a sua continuação enquanto desenvolvimento do Trabalho Final de Mestrado — através de Projeto ou de Dissertação.

Exige-se aos alunos uma abordagem ONTOLÓGICA do Projeto, em que o conceito Arquitetura (formal e espacial), se associa e justifica com os seus aspetos Constitutivos (estruturais e construtivos), implicados com correspondente responsabilização perante a sociedade (ambiente e economia circular).

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):**

In its different workshops, the Curricular Unit (CU) works themes and exercises whose scope and complexity supports its continuation at the of the Master's Final Work - through Project or Dissertation.

Students are required to have an ONTOLOGICAL approach to the Project, in which the Architectural concept (form and space), is complemented and justified with its Constitutive aspects (structure and construction), implying a corresponding accountability to society (environment and circular economy).

**4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):**

Os conteúdos programáticos propostos em cada uma das turmas constituem-se de acordo com a apetência científica de cada docente responsável e a matéria de investigação por si elegida, o que implica âmbitos territoriais, programáticos e temáticos, cada qual com as suas metodologias próprias.

Assim sendo, os conteúdos programáticos são expressos nos enunciados específicos afetos a cada turma, sabendo-se que deverão possibilitar aos alunos a aplicação dos conhecimentos, capacidades e competências adquiridas ao longos dos últimos anos.

**4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):**

*The syllabus proposed in each of the workshops are constituted according to the scientific expertise of each responsible professor as well as the research subject chosen by him/her. That would imply territorial, programmatic and thematic scopes, each with its own methodologies.*

*Therefore, the programmatic contents are expressed in specific statements assigned to each workshop, knowing that they should enable students to apply the knowledge, skills and competences acquired over the past few years.*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*É fundamental considerar, desenvolver capacidade para interpretar, e eventualmente reconfigurar:*

- *as estruturas sociais, culturais, económicas e ambientais em presença nos locais de intervenção;*
- *os suportes infraestruturais e obras de arte (no âmbito da engenharia infraestrutural) em presença nos locais de intervenção;*
- *a possibilidade de reconstituição ou de alteração das estruturas acima referidas;*

*É fundamental incluir, potencializar e entender, através do desenho do projeto:*

- *os contextos de continuidade histórica e espacial;*
  - *as continuidades e rupturas da cidade, através do seu contruído;*
  - *identificação dos “valores” construídos e espaciais da cidade mais ou menos visíveis, como potenciais temas de intervenção no seu tecido patrimonial;*
  - *da Paisagem enquanto elemento cultural, construído (artificial), mas também biofísico e ambiental (dito “natural”);*
- Importa também entender que: •Projetar não como mero agenciamento de “respostas a problemas”, mas sobretudo como processo.*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*It is essential to consider, develop capacity to interpret, and eventually reconfigure:*

- *the social, cultural, economic and environmental structures in presence at the intervention sites;*
- *the infrastructural supports and works of art (within the scope of infrastructural engineering) present in the intervention sites;*
- *the possibility of reconstitution or alteration of the above-mentioned structures;*

*It is essential to include, enhance and understand, through project design*

- *the contexts of historical and spatial continuity;*
- *the continuities and ruptures of the city, through its built environment;*
- *identification of the built and spatial “values” of the city, more or less visible, as potential intervention themes in its heritage fabric;*
- *the Landscape as a cultural element, built (artificial), but also biophysical and environmental (called “natural”).*

*It is also important to understand that:*

- *to design not as a mere agency of “answers to pr*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):**

- os aspetos de desenvolvimento e materialização das respostas fazem parte do âmbito de atuação do arquiteto;
- a prática do projeto tem como pano de fundo capacidades teóricas, instrumentais e técnicas necessárias à experimentação, condição de complementaridade sem a qual não se torna possível o aperfeiçoamento e assimilação de um modo próprio de projetar.

Uma dita experimentação em projeto deverá objetivar-se sobre diversos suportes e contextos territoriais, urbanos e arquitetónicos, no concurso de programas de intervenção diferenciados. Mais, considera-se que a diferença e a diversidade resultantes se tornam enriquecedoras do trabalho a realizar e decorrem da própria ideia de complexidade, no que concerne à natureza, sentido e valor inerentes à atividade da Arquitetura.

Este quadro amplo de problematização prepara os alunos para uma cidadania emancipatória e para o seu futuro profissional, não se resumindo à mera integração de sistemas, técnicas, escolhas de materiais e de tecnologias, mas como um exercício de maturação para o desenvolvimento de opções ideológicas e holísticas que devem acompanhar as decisões de projeto desde o seu início. Ou seja, exige-se desta forma um olhar à vez crítico e “inventivo” sobre as questões que condicionam e por isso se inscrevem na prática arquitetura, desde os seus primórdios, em nada diferindo daquela historicamente expressa em tratados, de diversas formas, desde Vitruvius, reconhecível através da importância atribuída aos três conceitos de formulação inicial: firmitas, venustas e utilitas.

Concluindo, a integração das três noções de Vitruvius, que hoje se tornam absolutamente resumidas em todas as aproximações “sustentáveis” ao exercício da prática do projeto, exigem na sala de aula uma permanente resposta aos variados problemas que são colocados e tentativamente resolvidos pelo desenho, e que integram uma equipa mais alargada quanto às áreas do conhecimento que o projeto abarca. O atelier torna-se por isso local de encontro de docentes destas outras áreas, aparentemente não associadas à área disciplinar da arquitetura, mas suportes essenciais à sua “invenção”.

No entanto, e como “programa metodológico” comum a todas as turmas, os alunos trabalharão na primeira metade do semestre em grupos de 3 a 5 alunos, onde, a par das análises contextuais e programáticas introdutórias, elaborarão subseqüente projeto urbano, representada nas escalas próprias, 1/5000, 1/1000, 1/500 e 1/200 (desenhos e maquetas).

Na segunda metade do 1º semestre o trabalho dos alunos será baseado em propostas individuais, centradas no desenho do dispositivo arquitetónico, demonstrado através de representações arquitetónicas que percorrem escalas variadas, como sejam as 1/500, 1/200, 1/100, 1/50 e/ou 1/20 (desenhos e maquetas).

A execução destas peças de projeto, sua organização e especificidades, decorrem dos enunciados próprios a cada tema e lugar de cada turma.

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):**

*Such an experimentation should be objectified on several territorial, urban and architectural supports and contexts, in the search of differentiated intervention programs. Moreover, it is considered that the resulting difference and diversity enrich the work to be done and derive from the very idea of complexity, regarding the nature, meaning and value inherent to the activity of Architecture.*

*This broad framework of problematisation prepares students for an emancipatory citizenship and for their professional future, not merely as an integration of systems, techniques, choices of materials or technologies, but as a maturation exercise for the development of ideological and holistic options that should accompany design decisions from their inception. In other words, this demands a critical and "inventive" look at the issues that have conditioned and therefore inscribed architecture practice since its beginnings, in no way different from that historically expressed in treatises, in various forms, since Vitruvius, recognisable through the importance attributed to the three initial formulation concepts: firmitas, venustas and utilitas.*

*In conclusion, the integration of Vitruvius' three notions, which summarize all "sustainable" contemporary approaches to the practice of design, requires in the classroom a permanent response to the various problems that are posed and tentatively solved by the act of design. This ambitious aim demands the integration of a wider team as to the areas of knowledge that the project encompasses. The studio therefore becomes a meeting place for professors from these other areas, apparently not associated with the disciplinary area of architecture, but essential "supports" for its "invention".*

*As a "methodological programme" common to all different workshops, in the first half of the semester, students shall work in groups (3 to 5), where, together with the introductory contextual and programmatic analyses, will subsequently elaborate an urban design project, represented in the proper scales, 1/5000, 1/1000, 1/500 and 1/200 (drawings and models).*

*In the second half of the 2nd semester students' work shall be based on individual proposals, centred on the design of the architectural object, demonstrated through architectural representations that go through various scales, such as 1/500, 1/200, 1/100, 1/50 and/or 1/20 (drawings and models).*

*The elaboration of these project pieces, their organization and specificities, derive from the statements, themes and places proper to each workshop*

**4.2.14. Avaliação (PT):**

A assistência às aulas —presenciais e online — é mandatária, no contexto do Regulamento de Avaliações. A assiduidade mínima admitida sem penalização na Avaliação Contínua é de 80%.

Entre 70% e 79% a penalização a aplicar é de 7,5%; abaixo de 70% é de 15%; a ausência a mais de 40% das aulas implica a anulação da Avaliação Contínua.

O regime de Avaliação Contínua, base do sistema de avaliação e classificação do resultado final produzido, exige o acompanhamento de todas as fases do trabalho ao longo das mesmas. Requer ainda a constituição do processo de trabalho num Portfolio final a ser entregue no final do período de avaliação contínua e a ser presente no exame final.

**AVALIAÇÃO**

O Processo de Trabalho é tão relevante como o Projeto final. A capacidade de conceção e questionamento dos problemas e o desenvolvimento produzido, quer em grupo quer individual, serão considerados na avaliação do trabalho final. No final do semestre serão solicitadas as Peças Finais que incluem um Portfolio que com todos os aspetos relevantes do trabalho produzido. Assim, o trabalho e as peças feitas devem ser documentados e arquivados ao longo da sua execução. A não inclusão final deste Portfolio implica a reprovação na fase de Avaliação Contínua.

O trabalho será avaliado, tendo em conta:

- A participação e trabalho na turma, individual e em grupo;
- As capacidades teóricas, instrumentais e técnicas demonstradas;
- A conclusão e entrega de cada fase ou elemento do trabalho;
- O rigor intelectual do desenvolvimento do trabalho e o aprofundamento disciplinar decorrente.

**PARÂMETROS A CONSIDERAR NA AVALIAÇÃO FINAL**

- Fundamentação teórica rigorosa;
- Resposta ao Programa demonstrando genericamente as capacidades atrás referidas;
- Resolução dos problemas funcionais, técnicos e ambientais;
- Inovação / criatividade;
- Qualidade de representação

No Programa de cada turma serão determinados os pesos de avaliação das diversas componentes e fases do trabalho a executar. O trabalho final da UC constitui-se de um projeto desenhado, que responda aos critérios e objetivos lançados pelos enunciados lançados em cada turma, cabendo a cada docente, a definição de uma lista mínima de peças desenhadas, maquetizadas e escritas a apresentar em cada fase de projeto.

**PESO DAS DIFERENTES FASES DE PROJETO NA AVALIAÇÃO FINAL E EXAME**

Cada turma terá parâmetros de avaliação definidos ainda de acordo com o peso relativo de cada fase, ou subfase, de projeto. No entanto, o trabalho em grupo que decorre durante a primeira metade do semestre, terá um peso de 40% na avaliação final dos alunos (que será para todos os efeitos uma avaliação individual). O trabalho elaborado na 2ª metade do semestre, terá um peso de 60% nas avaliações individuais. Desta ponderação decorre a informação final de semestre, com que os discentes se apresentam a exame.

No exame, a avaliação será reavaliada, à luz das melhorias entretanto introduzidas nos projetos.

**4.2.14. Avaliação (EN):**

*Attendance at classes - in person and online - is mandatory, in the context of the Assessment Regulations. The minimum attendance allowed without penalty in Continuous Assessment is 80%.*

*Between 70% and 79%, a penalty of 7.5% will be applied; below 70%, 15%; absence from more than 40% of the classes will result in the cancellation of the Continuous Assessment.*

*The Continuous Assessment system, the basis of the evaluation and classification system for the final result produced, requires the monitoring of all phases of the work throughout. It also requires the constitution of the work process in a final Portfolio to be delivered at the end of the semester and to be present at the final exam.*

**EVALUATION**

*The Work Process is as relevant as the Final Project. The ability to design and raising questions and the development produced, both in group and individually, will be considered in the evaluation of the final work. At the end of the semester the final pieces of work will be requested, including a Portfolio with all the relevant aspects of the work produced. Thus, the work and the pieces made must be documented and filed throughout its execution. The non-inclusion of this Portfolio implies failure in the Continuous Assessment phase.*

*The work will be assessed taking into account:*

- *The participation and work in the class, individually and in groups;*
- *The theoretical, instrumental and technical skills demonstrated;*
- *The completion and delivery of each phase or element of the work;*
- *The intellectual rigor of the development of the work and the resulting disciplinary depth.*

**PARAMETERS TO BE CONSIDERED IN THE FINAL ASSESSMENT**

- *Rigorous theoretical basis;*
- *Response to the Programme demonstrating, in general terms, the capabilities referred above;*
- *Resolution of functional, technical and environmental problems;*
- *Innovation / creativity;*
- *Quality of representation*

*In the Programme of each workshop shall be determined the evaluation weights of the various components and phases of the work to be executed. The final work of the UC is constituted by a designed project, which responds to the criteria and goals launched by the Syllabus launched for each workshop. Each Professor is responsible for the definition of a minimum number of drawings, models and written documents to be included in the submission for each project's phase.*

**WEIGHT OF THE DIFFERENT PROJECT PHASES IN THE FINAL ASSESSMENT AND EXAMINATION**

*Each workshop shall have its evaluation parameters defined according to the relative weight of each project phase or subphase. However, the group work that takes place during the first half of the semester will have a weight of 40% in the students' final assessment (which will be for all intents and purposes an individual assessment). The work done in the second half of the semester will have a weight of 60% in the individual assessments. From this weighting results the final semester information, with which the student*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*As competências adquiridas pelo aluno/a nos anos anteriores devem ser demonstradas nesta UC, nomeadamente:*

- a sua competência na representação arquitetónica, através do desenho nas suas variadas formas, da elaboração de maquetas bem como na sua capacidade de verbalizar as suas proposições e intenções de projeto;
  - a sua capacidade de exploração formal do objeto arquitetónico;
  - a sua capacidade de "invenção" espacial, nas suas variadas tonalidades, nomeadamente na relação entre espaços exteriores e interiores, espaços de transição ou intermédios, espaços de profundidades diversas, ou ainda o domínio da luz natural;
  - a sua capacidade de incorporar aspetos construtivos e/ou sistemas construtivos, como respostas conceptuais e não meramente como respostas à possibilidade de se construir, ou seja, a relação entre conceito, espaço e materialidade deverá ser uma relação ontológica (esta relação é essencial ser cabalmente adquirida ao nível desta UC);
  - a sua capacidade de integrar e dimensionar devidamente e de forma competente e conhecedora as redes de infraestruturação de um edifício ou de um espaço urbano, potencializando essa integração e tornando o desenho do projeto como um gesto holístico e de síntese;
  - a interiorização de que arquitetura e estrutura não são áreas separadas do projeto, e que não existe uma sem a outra, ou seja a arquitetura desenha-se desenhando a estrutura (e fundações);
  - o entendimento da responsabilidade social do arquiteto, na consciência de que qualquer obra tem implicações na reconfiguração das relações de poder no contexto da sociedade, razão pela qual a intervenção arquitetónica resulta sempre em intervenção pública, integrada e problematizada no contexto alargado da produção do espaço;
  - o entendimento de que a conceção e a representação do projeto se estendem e se referem a escalas diversas, desde o território (paisagem ou cidade) ao pormenor construtivo, devendo ler-se neste último âmbito as características essenciais do primeiro.
- Esta UC visa preparar os alunos de forma a que assimilem e comprovem, no seu TFM as competências mencionadas no artº 46º da diretiva europeia 2005/36/CE.*

*Finalmente, o aluno/a deverá chegar ao fim deste período de série de 9 laboratórios (cumulativamente, de Arquitetura e Projeto) com desenvolvimento suficiente de uma capacidade de síntese e de um critério crítico, que lhe permitam tornar-se elemento válido e ativo, quer como sujeito responsável no âmbito da sua participação na sociedade, quer no enquadramento especializado da sua realidade profissional.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*The competences acquired by the student in the previous years must be demonstrated in this CU, namely*

- their competence in the architectural representation, through drawing in its various forms, the elaboration of models as well as in their ability to verbalize their proposals and project intentions;
- their capacity for formal exploration of the architectural object;
- their capacity for spatial "invention", in its various tonalities, namely in the relation between exterior and interior spaces, transition or intermediate spaces, spaces of diverse depths, or even the dominion of natural light;
- their capacity to incorporate constructive aspects and/or constructive systems, as conceptual answers and not merely as answers to the possibility of building, that is, the relation between concept, space and materiality should be an ontological relation (this relation is essential to be fully acquired at the level of this CU)
- the ability to integrate and dimension properly and in a competent and knowledgeable way the infrastructure networks of a building or an urban space, enhancing this integration and making the project design a holistic gesture of synthesis;
- the perfect conscious that architecture and structure are not separate areas of design, and that one area does not exist without the other, i.e. architecture is designed by designing the structure (and foundations);
- the understanding of the social responsibility of the architect, in the awareness that any work has implications in the reconfiguration of power relations in the context of society, which is why architectural intervention always results in public intervention, integrated and problematised in the broad context of the production of space;
- the understanding that the conception and representation of the project extend and refer to various scales, from the territory (landscape or city) to the constructive detail, the latter having to read the essential characteristics of the former.

*This course aims to prepare students to assimilate and prove, in their TFM, the competences mentioned in art. 46 of the European Directive 2005/36/EC.*

*Finally, the student should reach to the end of this of 9 laboratories period (cumulatively, of Architecture and Project) with sufficient development of a synthesis capacity and critical criteria, which allow him/her to become a valid, active and responsible element in the context of his/her participation in society and in the specialised framework of his/hers professional reality.*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):**

CALDEIRA CABRAL, Francisco, RIBEIRO TELLES, Gonçalo. *A Árvore em Portugal*. Lisboa: Assírio & Alvim, 1999.  
CARAPINHA, Aurora, *Da Essência do Jardim Português*. Évora: Universidade de Évora, 1995 (tese). CHOAY, Françoise. *Alegoria do Património*. 2a edição. Lisboa: Edição 70, 2008. GEHL, Jan, *Life Between buildings. Using public space*. Ed. The Danish Architectural Press, 2006. (1ª ed. 1971).  
KOMOSSA, Susanne - *The Dutch urban block and the public realm: Models, rules, ideals*. Rotterdam: Vantilt, 2010.  
KOSTOF, S., & TOBIAS, R. *The city shaped: Urban patterns and meanings through history*. Space (Vol. 511), 2010. New York, Boston, London: Little, Brown and Panerai, P. *Urban forms*, Architectural Press, 2004.  
LENDING, Mari; ZUMTHOR, Peter, *A feeling of history*. Trade Paper, 2018.  
MONTEYS, Xavier. *Las plantas bajas [4]*. In Monteys, X (coord.). *Rehabitar em nueve pisódios*. Madrid: Lampreave, 2012.  
MOSSIN, Natalie (chief Editor) and others. *An Architecture Guide to the UN17 Sustainable Devel*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):**

CALDEIRA CABRAL, Francisco, RIBEIRO TELLES, Gonçalo. *A Árvore em Portugal*. Lisboa: Assírio & Alvim, 1999.  
CARAPINHA, Aurora, *Da Essência do Jardim Português*. Évora: Universidade de Évora, 1995 (tese). CHOAY, Françoise. *Alegoria do Património*. 2a edição. Lisboa: Edição 70, 2008. GEHL, Jan, *Life Between buildings. Using public space*. Ed. The Danish Architectural Press, 2006. (1ª ed. 1971).  
KOMOSSA, Susanne - *The Dutch urban block and the public realm: Models, rules, ideals*. Rotterdam: Vantilt, 2010.  
KOSTOF, S., & TOBIAS, R. *The city shaped: Urban patterns and meanings through history*. Space (Vol. 511), 2010. New York, Boston, London: Little, Brown and Panerai, P. *Urban forms*, Architectural Press, 2004.  
LENDING, Mari; ZUMTHOR, Peter, *A feeling of history*. Trade Paper, 2018.  
MONTEYS, Xavier. *Las plantas bajas [4]*. In Monteys, X (coord.). *Rehabitar em nueve pisódios*. Madrid: Lampreave, 2012.  
MOSSIN, Natalie (chief Editor) and others. *An Architecture Guide to the UN17 Sustainable Devel*

**4.2.17. Observações (PT):**

-

**4.2.17. Observações (EN):**

-

**Mapa III - Projeto Integrado III (INT&REAB)****4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):***Projeto Integrado III (INT&REAB)***4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):***Integrated Project III (INT&REAB)***4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):**

A:U

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):**

A:U

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):***Semestral 1ºS***4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):***Semiannual 1st S***4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):**

375.0

**4.2.5. Horas de contacto:***Presencial (P) - PL-140.0***4.2.6. % Horas de contacto a distância:**

0.00%

**4.2.7. Créditos ECTS:**

15.0

**4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:**

- Maria Dulce Costa de Campos Loução - 70.0h

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

- António Pedro Moreira Pacheco - 70.0h
- Bárbara Lhansol da Costa Masapina Vaz - 70.0h
- José Manuel Aguiar Portela da Costa - 70.0h

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):**

No 5º Ano Curricular a abordagem desde a cidade ao objeto permite a leitura transversal da complexidade de aproximação ao projeto, objetivando-se num programa de elevada complexidade e de natureza diversa (nomeadamente entre público e privado e de natureza social) que se centra no território como uma leitura de oportunidades de intervenção, identificando espaços expectantes, vazios urbanos, cuja resolução arquitetónica atuará como elemento catalisador de revitalização urbana. O primeiro semestre consolida a compreensão de efêmero e perene em arquitetura, aliada à expressão e domínio dos respetivos conceitos.

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):**

In the 5th Curricular Year, the approach from the city to the object allows a transversal reading of the complexity of approaching the project, aiming at a highly complex and diverse program (namely between public and private and of a social nature) that focuses on the territory as a reading of intervention opportunities, identifying expectant spaces, urban voids, whose architectural resolution will act as a catalyst for urban revitalization. The first semester consolidates the understanding of ephemeral and perennial in architecture, combined with the expression and mastery of the respective concepts.

**4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):**

Desenvolvimento de programas, com o domínio das articulações de uso, exigências de áreas, controle do dimensionamento e a sua otimização. Qualidade e conforto ambiental. A sustentabilidade. A cor como expressão de matéria poética e ambiental. Os materiais, a luz e a atuação do tempo. O projeto nas suas diferentes escalas de entendimento: do território ao detalhe nos espaços interiores. O projeto é desenvolvido a partir de vários pontos e lugares na cidade, com condicionamentos diversos: históricos, físicos e programáticos. Condicionamentos regulamentares e recomendações técnicas para projeto. Normas técnicas e sua aplicabilidade. Domínio e expressão da linguagem técnica na cultura do projeto.

**4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):**

Development of programs, with the domain of use articulations, area requirements, sizing control and its optimization. Quality and environmental comfort. The sustainability. Color as an expression of poetic and environmental matter. Materials, light and the performance of time. The project in its different scales of understanding: from the territory to the detail in the interior spaces. The project is developed from various points and places in the city, with different conditions: historical, physical and programmatic. Regulatory conditions and technical recommendations for design. Technical standards and their applicability. Mastery and expression of technical language in the project's culture.

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

As estruturas arquitetónicas a propor para os espaços residuais disponíveis ou em transformação, devem ser contextualizadas e atuar como elementos revitalizadores do tecido urbano. Procura-se consolidar o percurso de formação do estudante a partir do conhecimento adquirido nas diferentes unidades curriculares dos anos anteriores, estabelecendo a sua continuidade, coerência e aprofundamento crítico das suas capacidades culturais, científicas e técnicas.

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

The architectural structures to be proposed for the residual spaces available or in transformation, must be contextualized and act as revitalizing elements of the urban fabric. It seeks to consolidate the student's training path based on the knowledge acquired in the different curricular units of the previous years, establishing its continuity, coherence and critical deepening of their cultural, scientific and technical skills.

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):**

A avaliação será contínua, com um ponto de avaliação intermédia, a meio do semestre, e um exame no final do semestre. Componentes como a assiduidade, o cumprimento das fases do projeto, a participação em aula, serão contabilizadas no cálculo da classificação de avaliação contínua.

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):**

*The evaluation will be continuous, with an intermediate evaluation point, in the middle of the semester, and an exam at the end of the semester. Components such as attendance, completion of project phases, participation in class, will be counted in the calculation of the continuous assessment classification.*

**4.2.14. Avaliação (PT):**

*A avaliação desta Unidade Curricular desenvolve-se em regime de avaliação contínua, durante o período letivo, incidindo sobre a assiduidade, participação, capacidade de propor soluções técnica, formal e eticamente responsáveis, e por uma avaliação final, em exame, onde as informações retiradas da avaliação contínua entrarão como fator de ponderação para a classificação final.*

**4.2.14. Avaliação (EN):**

*The assessment of this Curricular Unit is carried out in a continuous assessment regime, during the academic period, focusing on attendance, participation, ability to propose technically, formally and ethically responsible solutions, and by a final assessment, in examination, where the information obtained of continuous assessment will enter as a weighting factor for the final classification.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*Procura-se estabelecer o desenvolvimento da afirmação crítica e construtiva do estudante, na prática da arquitetura de interiores, e a respetiva consciência disciplinar na arquitetura. A investigação prévia, podendo ser elaborada em grupo, deve ter como referencial de aproximação dois tipos de universos críticos, entre outros: a um primeiro nível de análise crítica e de reconhecimento de situações urbanas e arquitetónicas que decorrem da leitura do local; a um segundo nível deve ser estudada a descodificação do espaço e dos seus elementos, com vista a estabelecer estratégias de trabalho para a transformação do lugar. Especial relevo é dada à caracterização dos vazios interiores, com especial reflexão sobre a sua requalificação, no sentido de obter coerência na proposta final de projeto.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*It seeks to establish the development of the student's critical and constructive affirmation, in the practice of interior architecture, and the respective disciplinary awareness in architecture. Previous research, which can be carried out in groups, must have as a reference point of approach two types of critical universes, among others: at a first level of critical analysis and recognition of urban and architectural situations that result from the reading of the place; at a second level, the decoding of space and its elements should be studied, with a view to establishing work strategies for the transformation of the place. Special emphasis is given to the characterization of the interior voids, with special reflection on their requalification, in order to obtain coherence in the final project proposal.*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):**

SARMENTO DE MATOS, José A *INVENÇÃO DE LISBOA Livro I: AS CHEGADAS, 2008; Livro II: AS VÉSPERAS, 2009 Temas e Debates-Atividades Editoriais, Ida, Lisboa*  
 BACON, Edmund N. (1967) *DESIGN OF CITIES A Superbly illustrated account of the development of urban form, from ancient Athens to modern Brasilia. London, Thames And Hudson Ltd, Revised Edition, 1978 Bibliografia Principal*  
 \*DEPLAZES, Andrea (ED.) (2005) *CONSTRUCTING ARCHITECTURE MATERIALS PROCESSES STRUCTURES A HANDBOOK Basel.Boston.Berlin,Birkauer Verlag AG, 2º extended edition, 2008*  
 \*ZIMMERMANN, Astrid (ED.) (2008) *CONSTRUCTING LANDSCAPE MATERIALS, TECHNIQUES, STRUTURAL COMPONENTS Basel.Boston.Berlin,Birkauer Verlag AG, 2009*  
 \*ROWE, Colin; KOETTER, Fred (1973) *COLLAGE CITY Cambridge, Massachusetts, The MIT Press, 1983*  
 CALADO, Maria (1993) *Atlas de Lisboa. A cidade no Espaço e no Tempo Lisboa, Contexto Editora, 1993 A.A.V.V. (1995)*  
 MOITA, Irisalva (1994) *O Livro de Lisboa Livros Horizonte*  
 NEUFERT; Ernest ( ) *A Arte de Projectar*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):**

SARMENTO DE MATOS, José A *INVENÇÃO DE LISBOA Livro I: AS CHEGADAS, 2008; Livro II: AS VÉSPERAS, 2009 Temas e Debates-Atividades Editoriais, Ida, Lisboa*  
 BACON, Edmund N. (1967) *DESIGN OF CITIES A Superbly illustrated account of the development of urban form, from ancient Athens to modern Brasilia. London, Thames And Hudson Ltd, Revised Edition, 1978 Bibliografia Principal*  
 \*DEPLAZES, Andrea (ED.) (2005) *CONSTRUCTING ARCHITECTURE MATERIALS PROCESSES STRUCTURES A HANDBOOK Basel.Boston.Berlin,Birkauer Verlag AG, 2º extended edition, 2008*  
 \*ZIMMERMANN, Astrid (ED.) (2008) *CONSTRUCTING LANDSCAPE MATERIALS, TECHNIQUES, STRUTURAL COMPONENTS Basel.Boston.Berlin,Birkauer Verlag AG, 2009*  
 \*ROWE, Colin; KOETTER, Fred (1973) *COLLAGE CITY Cambridge, Massachusetts, The MIT Press, 1983*  
 CALADO, Maria (1993) *Atlas de Lisboa. A cidade no Espaço e no Tempo Lisboa, Contexto Editora, 1993 A.A.V.V. (1995)*  
 MOITA, Irisalva (1994) *O Livro de Lisboa Livros Horizonte*  
 NEUFERT; Ernest ( ) *A Arte de Projectar*

**4.2.17. Observações (PT):**

*Sem observações*

**4.2.17. Observações (EN):**

*No observations*

**Mapa III - Projeto Integrado III (URB)****4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

*Projeto Integrado III (URB)*

**4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):**

*Integrated Project III (URB)*

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):**

*A:U*

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):**

*A:U*

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):**

*Semestral 1ºS*

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):**

*Semiannual 1st S*

**4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):**

*375.0*

**4.2.5. Horas de contacto:**

*Presencial (P) - PL-140.0*

**4.2.6. % Horas de contacto a distância:**

*0.00%*

**4.2.7. Créditos ECTS:**

*15.0*

**4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:**

*[sem resposta]*

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

*• Sérgio Miguel Padrão Fernandes - 0.0h*

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):**

*A unidade curricular de Projecto Integrado III tem como objectivo explorar uma nova visão da cidade, articulando teoria e prática, leitura e projecto a partir de um grande exercício de composição – territorial, urbana e arquitectónica – centrado sobre um tema. Desenvolvimento de capacidades para resolver problemas complexos através da formulação de uma linha de investigação, que pressuponha o reconhecimento crítico da realidade, o estabelecimento de objetivos estratégicos, programas e processos de acção e propostas de intervenção alternativas. A abordagem ao projecto deverá ser realizada de forma integrada, mobilizando o conhecimento adquirido e a aprendizagem obtida ao longo do curso, recorrendo a todas as escalas de resolução, da escala do território à escala do objeto arquitectónico.*

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):**

*The course unit of Integrated Project III aims to explore new visions of the city, articulating theory and practice, reading and design in an exercise of composition – territorial, urban and architectural – centered on a subject. To develop the student's capacity to tackle complex and multiple problems through a thematic line of research, resorting to the identification and characterization of critical issues, the development of strategic goals, lines of action and development processes. This approach to the design process is to be done in an integrated way, mobilizing all the knowledge acquired in the past years of the course, and with the use of all the scales of resolution, from the territorial scale to the scale of the architectural object.*

**4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):**

Os conteúdos programáticos da unidade curricular *Projecto Integrado III* incidem sobre quatro componentes fundamentais:

- métodos de leitura, de análise e interpretação do território urbano, dos seus elementos, das estruturas edificadas e dos processos de formação, bem como dos seus valores culturais, sociais e paisagísticos;
- problemáticas actuais associadas ao ordenamento do território e à regeneração das cidades, nomeadamente a reutilização de estruturas abandonadas (edifícios, conjuntos e infraestruturas), renaturalização das áreas urbanas, adaptação de programas inovadores em tecidos urbanos preexistentes articulada com a reabilitação e salvaguarda do património, a mobilidade urbana sustentável e a resiliência ambiental;
- cultura arquitectónica e urbanística contemporânea, como suporte teórico da formulação de propostas que se baseiem numa atitude crítica e reflexiva sobre o território e a sociedade;
- instrumentos de projeto aplicados à cidade e ao ordenamento do t

**4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):**

The fundamental contents of the course unit *Integrated Project III* are focused on four components:

- methods of reading, analyzing and interpreting the urban territory, its elements, its build structures and its urban formation processes, as well as its cultural, social and landscape values;
- current issues according with territorial planning and the regeneration of cities, namely the reuse of abandoned structures (buildings, complexes and infrastructure), renaturalization of urban areas, adaptation of innovative programs in pre-existing urban fabrics articulated with urban rehabilitation, sustainable urban mobility and environmental resilience;
- contemporary architectural and urbanistic culture, as theoretical support for the formulation of proposals that are based on a critical and reflective attitude about the territory and society.
- design instruments applied to the urban form and territorial planning, as well to the composition of urban and architectural elements.

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

Os conteúdos programáticos estimulam o desenvolvimento de competências multi-instrumentais, multi-escalares e de problematização complexa, crítica e temática.

A prática do projecto fundamenta-se num processo de investigação temática que alia a descodificação do território e da forma da cidade com a elaboração de propostas de âmbito territorial, urbano e arquitectónico que visem a sedimentação de conhecimentos e técnicas diversas, próprias da disciplina do Urbanismo e da Arquitectura.

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

The syllabus exercises the development of multi-instrumental, multi-scalar skills and complex, critical and thematic problematization. The design practice is based on thematic research process that combines the decoding of the territory and the shape of the city with the innovative essay of territorial, urban and architectural proposals, aiming at the sedimentation of various layers of knowledge and disciplinary techniques, which are characteristic of discipline.

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):**

*Explora-se o projecto como investigação, com recurso a abordagens experimentais e inovadoras e com recurso às ferramentas contemporâneas do Urbanismo – análise espacial, tratamento estatístico de dados e sistemas de informação geográfica – em complementaridade com uma vertente manual da tradição disciplinar da Arquitectura – maquete, esquisso e desenho técnico –, e onde se abarcam todas as escalas de resolução, desde a intervenção no território ao detalhe das formas urbanas, o desenho do espaço público e dos objectos arquitectónicos.*

*Os exercícios inserem-se numa área urbana alargada, a partir da qual foram recortados sistemas que permitem orientar distintas linhas de investigação e projecto na área disciplinar do Urbanismo e que cada aluno pode seleccionar e agrupar em função dos seus interesses individuais e afinidades.*

*Metodologicamente, consideram-se três fases essenciais que deverão ser articuladas com as outras unidades curriculares do 5.º ano e docentes de outras áreas disciplinares:*

- 1. LEITURA. O reconhecimento do território e interpretação de um quadro de referências teóricas.*
- 2. CONCEITO. Formulação de cenários especulativos que permitam informar uma proposta de projecto.*
- 3. PROJECTO. Processo integrado de concepção que articula a forma urbana e a forma arquitectónica, explorando diferentes escalas de resolução – espacial, programática e construtiva.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):**

*A research-based design process is explored through the use of experimental and innovative approaches and using contemporary urbanism tools – spatial analysis, statistical data processing and geographic information systems – in complementarity with a manual aspect of the disciplinary tradition of Architecture – model, sketch and technical drawing –, and all scales of resolution are covered, from the intervention in the territory to the detail of urban forms, the design of public space and architectural objects.*

*The exercises are part of a large urban area, from which systems were cut that allow different lines of research and projects to be guided in the disciplinary area of Urbanism and that each student can select and group according to their individual interests and affinities.*

*Methodologically, three essential phases are considered that should be articulated with the other 5th year curricular units and professors from other disciplinary areas:*

- 1. READING. Recognition of the territory and interpretation of theoretical references.*
- 2. CONCEPT. Formulation of speculative scenarios to support the design proposals.*
- 3. DESIGN. Integrated design process that articulates drawing and model, urban and architectural forms, exploring different scales of resolution - spatial, programmatic and constructive.*

**4.2.14. Avaliação (PT):**

*A avaliação, enquadrada no RAAE da FAUL, possui dois componentes: A avaliação contínua que considera o desenvolvimento de todos os trabalhos ao longo do semestre, nomeadamente a participação e a presença nas aulas e as revisões críticas de avaliação de fases preliminares.*

*O exame final, realizado perante júri de três professores, onde é avaliado todo o trabalho do semestre – o processo e os resultados finais.*

**4.2.14. Avaliação (EN):**

*The assessment, framed in FAUL's RAAE, has two components: Continuous assessment that considers the development of all work throughout the semester, the participation and presence in the classes and the periodic criticisms of preliminary phases.*

*The final exam, carried out before a jury of three teachers, where all the semester's work is evaluated.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*A unidade curricular Projecto Integrado III organiza-se com uma componente prática e uma componente teórica. Os conteúdos desta unidade curricular estão estruturados de modo a poder ter continuidade no Trabalho Final de Mestrado e assim constituir o seu enquadramento teórico e conceptual, que no seu desenvolvimento poderá estar articulado também com os projectos de investigação em curso no centro de investigação – CIAUD/FAULisboa.*

*A componente prática visa desenvolver a abordagem ao projecto, implicando a elaboração de exercícios de leitura e interpretação, a desenvolver em grupo, que permitam fomentar o debate e a reflexão crítica em torno da compreensão da cidade no contexto de uma problemática actual.*

*Os exercícios de composição urbana e arquitectónica serão desenvolvidos individualmente. Abordam diferentes escalas de resolução do projecto, visando articular a teoria e a análise com a proposta de programas e acções de intervenção e de projecto, de diferentes naturezas e com distintos graus de complexidade e de resolução.*

*Os contextos – caso de estudo – seleccionados devem configurar territórios complexos e desafiantes, onde se identificam fenómenos diversos associados a problemáticas urbanas contemporâneas, que permitam posicionar a investigação no âmbito do futuro das cidades, das novas formas de aglomeração humana e do ordenamento do território.*

*O percurso do semestre será acompanhado por um caderno “diário de bordo” onde se registarão apontamentos, desenhos de observação e de projecto, para além de outros apontamentos extracurriculares relevantes que constituam as referências do universo gráfico do aluno. Este caderno servirá para exercitar a prática do desenho e consiste num instrumento auxiliar à prática da reflexão e do projecto.*

*A componente teórica visa consolidar um conjunto de conhecimentos da teoria e crítica do Urbanismo e da Arquitectura. Considera uma bibliografia de referência e tem como objectivo desenvolver métodos de investigação directamente associados ao tema do projecto, de modo a informar e fundamentar as propostas e as opções de desenho.*

*A componente teórica tem como objectivo estimular a capacidade de formular a investigação através do projecto. Recorre ao estudo do tema proposto para reflexão neste semestre através de textos, autores e projectos de referência, e também, à interpretação do território seleccionado como caso de estudo, através de métodos próprios de análise urbana.*

*Complementarmente, são ainda previstas uma série de aulas com convidados – conferências e visitas de estudo – que permitem aprofundar conhecimentos específicos.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*The course unit Integrated Project III is organized with a practical component and a theoretical component. The contents of this course are structured in order to be able to continue in the Master's Final Work and thus constitute its theoretical and conceptual framework, which in its development may also be articulated with the research projects underway at the research center - CIAUD/ FAULisboa.*

*The practical component aims to develop the approach to the design process, implying the elaboration of reading and interpretation exercises, to be developed in groups, which allow the promotion of debate and critical reflection around the understanding of the city in the context of a current problem. The urban and architectural composition exercises will be developed individually. They approach different scales of project resolution, aiming to articulate theory and analysis with the proposal of intervention and project programs and actions, of different natures and with different degrees of complexity and resolution.*

*The selected contexts – case study – must configure complex and challenging territories, where different phenomena associated with contemporary urban problems are identified, which allow positioning the research in the context of the future of cities, new forms of human agglomeration and territorial planning.*

*The semester process of working will be accompanied by a “notebook” where notes, observation and design sketches and other drawings will be recorded, in addition to other relevant extracurricular notes that constitute the references of the student's graphic universe. This notebook will serve to exercise the practice of drawing and consists of an auxiliary instrument for the practice of reflection and design.*

*The theoretical component aims to consolidate a set of knowledge of theory and criticism of Urbanism and Architecture. It considers a reference bibliography and aims to develop research methods directly associated with the project theme, in order to inform and support the proposals and design options.*

*The theoretical component aims to stimulate the ability to formulate research through the project. It resorts to the study of the theme proposed for reflection in this semester through texts, authors and reference projects, and also, to the interpretation of the territory selected as a case study, through its own methods of urban analysis.*

*In addition, a series of classes with guests are also planned – conferences and field trips – which allow for a deeper understanding of specific knowledge.*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):**

AA.VV. – *Basics of Urbanism. 12 notions of territorial transformation*. Zurich: ParkBooks, 2021

BLAU, Eve; RUPNIK, Ivan – *Project Zagreb. Transition as Condition, Strategy, Practice*, Barcelona: Actar, 2007

BUSQUETS, Joan; YANG, Dingliang; KELLER, Michael – *Urban Grids, Handbook for regular city design*, GSD Harvard: ORO Editions, 2019

DIAS COELHO, C. et al, *O tempo e a Forma, Cadernos de Morfologia Urbana – Estudos da Cidade Portuguesa, vol. 2, Lisboa: Argumentum, 2014*

GRACIA, Francisco de – *Construir en lo Construido. La arquitectura como modificacion, s/l: Editorial Nerea, 2001 [1992]*

ROSSI, Aldo – *A Arquitectura da Cidade, Lisboa: Edições Cosmos, 2001 [1966]*

SCHWARTING, J. M. – *Rome: Urban Formation and transformation, s/l: Applied Research & Design, 2017*

VOGT, Gunther – *Landscape as a cabinet of curiosities. ETH Zurich: Lars Muller, 2015*

UNITED NATIONS. *Transforming Our World: the 2030 Agenda for Sustainable Development, 2015*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):**

AA.VV. – *Basics of Urbanism. 12 notions of territorial transformation*. Zurich: ParkBooks, 2021

BLAU, Eve; RUPNIK, Ivan – *Project Zagreb. Transition as Condition, Strategy, Practice*, Barcelona: Actar, 2007

BUSQUETS, Joan; YANG, Dingliang; KELLER, Michael – *Urban Grids, Handbook for regular city design*, GSD Harvard: ORO Editions, 2019

DIAS COELHO, C. et al, *O tempo e a Forma, Cadernos de Morfologia Urbana – Estudos da Cidade Portuguesa, vol. 2, Lisboa: Argumentum, 2014*

GRACIA, Francisco de – *Construir en lo Construido. La arquitectura como modificacion, s/l: Editorial Nerea, 2001 [1992]*

ROSSI, Aldo – *A Arquitectura da Cidade, Lisboa: Edições Cosmos, 2001 [1966]*

SCHWARTING, J. M. – *Rome: Urban Formation and transformation, s/l: Applied Research & Design, 2017*

VOGT, Gunther – *Landscape as a cabinet of curiosities. ETH Zurich: Lars Muller, 2015*

UNITED NATIONS. *Transforming Our World: the 2030 Agenda for Sustainable Development, 2015*

**4.2.17. Observações (PT):**

[sem resposta]

**4.2.17. Observações (EN):**

[sem resposta]

**Mapa III - Projeto IV****4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

Projeto IV

**4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):**

Project IV

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):**

A:U

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):**

A:U

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):**

Semestral 2ºS

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):**

Semiannual 2nd S

**4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):**

300.0

**4.2.5. Horas de contacto:**

Presencial (P) - PL-112.0

**4.2.6. % Horas de contacto a distância:**

0.00%

**4.2.7. Créditos ECTS:**

12.0

**4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:**

• Jorge Filipe Ganhão da Cruz Pinto - 156.0h

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

- Ana Cristina Oliveira Vasconcelos - 156.0h
- António da Fonseca Ataíde CastelBranco - 156.0h
- João Francisco Freitas Figueira da Silva - 156.0h
- Ljiljana Cavic - 156.0h
- Maria da Conceição Bidarra de Melo Trigueiros - 156.0h
- Maria Rita Pais Ramos Abreu de Almeida - 156.0h
- Pedro Miguel Pinheiro Alves Cabrito - 0.0h
- Stefanos Antoniadis - 156.0h

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):**

Entendimento da cultura urbano-arquitetónica e da praxis, mediante o desenvolvimento das capacidades cognitivas analíticas de ver, esquematizar e representar lugares e paradigmas, através do desenho à vista, do desenho técnico e da elaboração de modelos tridimensionais.

Aprofundamento das capacidades conceptuais de Imaginar e Projectar através de esboços, do desenho técnico e de maquetas a distintas escalas, com a transposição consciente dos conceitos teóricos.

Definição de programas de projecto com algum grau de complexidade (ex. a torre) que visam os âmbitos da arquitectura e urbanismo, incluindo questões estruturais, materialidades e acessibilidades.

Entendimento e conjugação entre sistemas de composição e sistemas de enquadramento urbano. Adequações morfo-tipológicas ao lugar e ao programa, incluindo aplicação de princípios e sistemas bioclimáticos urbano-arquitetónicos.

Introdução à composição urbano-arquitetónica, com a conformação do vazio urbano.

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):**

- Understanding of urban-architectural culture and praxis, through the development of analytical cognitive abilities to see, schematize and represent places and paradigms, through the design in sight, technical design and the elaboration of three-dimensional models.
- Development of the conceptual capacities of Imagination and Design through schemes, sketches, technical drawing and models at different scales, with the conscious transposition of the theoretical concepts.
- Definition of project programs with some degree of complexity (i.e. the tower) aimed at the areas of architecture and urbanism, including structure, materials and accessibility.
- Understanding and conjugation between composition systems and urban framing systems. Morpho typological intention according to place and program, including the application of urban-architectural bioclimatic principles and systems.
- Introduction to urban-architectural composition. Awareness of the conformation of the urban void.

**4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):**

*Elementos e Sistemas de Enquadramento Urbano: Aspectos geográficos; Morfologia e Contexto Urbano, Factos Urbanos e Tipologias; Vazios urbanos qualificados; A Praça e a Torre; Linhas de Força, Sistemas de vistas e enquadramentos; Traçados Urbanos e percepção, marcos urbano-arquitectónicos, aspectos simbólicos, sociais, programáticos e funcionais; Aspectos de paisagismo bio-climático; Sistemas de Composição: Tipologia –Torre: aspectos simbólicos, funcionais e estruturais; morfotipologias e operações geométrico-compositivas; aspetos bioclimáticos; Projecto, Construção, Vivência e Interpretação.*

*Componente Prática:*

1. *Leitura e interpretação de um Sítio.*
2. *Definição de um plano urbano-arquitectónico de volumes e vazios urbanos em função de um programa de ocupação funcional, através de maquetas esc. 1/1000 e 1/500.*
3. *Exercício de Projeto de Arquitectura de um edifício em tipologia Torre, com um programa funcional específico, inserido no projecto urbano. Esc.1/200 e 1/50.*

**4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):**

*Elements and Systems of Urban Framing: Geographical Aspects; Morphology and Urban Context, Urban Facts and Morpho-Typologies; Qualified urban voids; The Square and the Tower; Lines of forces, views framing systems; Urban trace and perception, urban-architectural landmarks, symbolic, social, programmatic and functional aspects. Bio-climatic landscaping aspects; Composition Systems: -Tower Typology symbolic, functional and structural aspects; morpho typologies and geometric-compositional operations; bioclimatic aspects; Project, Construction, Experience and Interpretation.*

*Practical Component:*

1. *Reading and interpretation of the Site.*
2. *Urban Project Exercise - Definition of an urban-architectural plan of urban volumes and voids under a functional o program, through drawing and models. Esc. 1/1000 and 1/500.*
3. *Architectural Project for a building tower typology, with a specific functional program, inserted in the urban project. Esc.1/200 and 1/50.*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*Os conteúdos programáticos teóricos visam, introduzir conceitos e fundamentos da cultura urbano- arquitectónica, procurando tornar conscientes e intencionais as operações e opções de projecto em concordância com os objectivos de aprendizagem.*

*A componente analítica procura adestrar as capacidades de saber ver e representar através do domínio do desenho e da realização de maquetas.*

*Ao nível programático, o primeiro exercício constitui uma introdução ao Projecto Urbano, com especial incidência na conformação qualificada dos vazios urbanos e amarração à cidade, através das linhas de força dos seus traçados, visando a compreensão e enquadramento no Lugar urbano e a sensibilização para a procura de soluções bioclimáticas. O segundo exercício reflete sobre a importância da tipologia arquitectónica Torre e da tipologia da Praça no contexto da cultura urbana europeia.*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*The theoretical programmatic contents aim to introduce concepts of urban-architectural culture, seeking to make conscious and intentional the project operations and options in accordance with the learning objectives.*

*The analytical component seeks to train the capabilities of knowing how to see and represent through the mastery of sketches, rigorous technical drawings and models.*

*At the programmatic level, the first exercise is an introduction to the Urban Project, with a special focus on the qualified conformation of urban emptiness, mooring to the city, through lines of forces inscribed in its traces, aiming at understanding and framing the urban place and raising awareness of the search for bioclimatic solutions. The second exercise reflects on the importance of the architectural Tower typology Square in the context of European urban culture.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):**

*O programa e os materiais didáticos (cartografia, levantamentos e textos bibliográficos) são acessíveis através de uma plataforma digital. A componente teórica da unidade curricular é veiculada através de um conjunto de aulas magistrais em auditório, leccionadas a todas as turmas pelo coordenador, ou por convidados em jornadas temáticas, no âmbito do programa, e complementada pelo docente de cada turma, no espaço da aula laboratorial.*

*A componente prática é precedida de uma componente analítica realizada pelos alunos, através de visitas ao local de intervenção, da realização de trabalhos de grupo, sobre o lugar de intervenção e sobre casos de estudo, levando à execução de maquetes de paradigmas arquitectónicos.*

*A componente prática de projecto é realizada individualmente por cada aluno, através da qual se procuram desenvolver as competências conceptuais, compositivas e técnicas.*

*Além do acompanhamento crítico aos trabalhos, efectuado pelo docente em cada turma que é livre de imprimir a sua pedagogia pessoal, respeitando o programa geral, são realizadas sessões colectivas inter-turmas de crítica e correção dos projectos, pelos vários docentes, com a intervenção activa dos discentes.*

*Todos os trabalhos são formatados, com regras de apresentação, com o objetivo de serem expostos e publicados online.*

*No final de cada semestre são realizadas exposições e apresentações, nos átrios da Faculdade ou em instituições do meio, em que os exercícios se contextualizaram. Estes eventos atraem público interno e externo e são registados pelos técnicos do gabinete de audiovisuais, como documentação para memória futura.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):**

*The program and the didactic materials (cartography, surveys and bibliographic texts) are accessible through a digital platform.*

*The theoretical component of the curricular unit is conveyed through a set of masterclasses in the auditorium, taught to all classes by the coordinator, or by guests professors and architects in thematic days, within the scope of the program, and complemented by the teacher of each class, in the laboratory class space.*

*The practical component is preceded by an analytical component performed by the students, through visits to the intervention site, the performance of group work, on the place of intervention and on case studies, leading to the execution of models of architectural paradigms. The practical component of the project is carried out individually by each student, through which we seek to develop conceptual, compositional and technical skills.*

*In addition to the critical monitoring of the work, carried out by the teacher in each class, that is free to print his personal pedagogy, respecting the general program, collective s inter-classes session of criticism and project corrections, are held by the various teachers, with the active intervention of the students.*

*All works are formatted, with presentation rules, in order to be exposed and published online.*

*At the end of each semester, exhibitions and presentations are held, in the lobby of the School or in institutions in the environment, in which the exercises were contextualized. These events attract internal and external audiences and are recorded, by the technicians of the audio-visual cabinet, as documentation for future memory.*

**4.2.14. Avaliação (PT):**

*A avaliação da unidade curricular segue os termos do Regulamento de Avaliação do Aproveitamento dos Estudantes da FAUL. A avaliação final pressupõe a existência de uma avaliação contínua, e é determinada em exame, de frequência obrigatória, através da apreciação e determinação do júri nomeado pelo Conselho Pedagógico.*

*A avaliação contínua é realizada no decurso dos exercícios em função das fases de entrega. O processo de avaliação resulta do acompanhamento crítico e das correções dos trabalhos (individualmente e para o colectivo da turma), e da aferição entre os objectivos de aprendizagem e o resultado alcançado por cada aluno, em cada fase do trabalho (avaliações intermédias), resultando numa classificação prévia ao exame. Esta avaliação pondera o processo e evolução do aluno ao longo dos vários trabalhos individuais e de grupo, as fases de trabalho e o empenho e desempenho do aluno. A avaliação final do semestre é realizada pelo júri de exame, com base na avaliação prévia e na apresentação e discussão do processo, do conjunto dos exercícios e do trabalho final.*

*São tidas em consideração na avaliação, ponderações da componente de desenho urbano e da componente arquitectónica.*

*Critérios de Avaliação:*

- *Relação entre os objectivos de aprendizagem e o resultado alcançado nos exercícios de projecto;*
- *Aspectos vocacionais: capacidade de imaginação e concepção espacial, capacidade de expressão e de representação através de esboços, do desenho técnico e de modelos tridimensionais;*
- *Capacidade de síntese que demonstre a compreensão e integração cultural do pensamento arquitectónico e urbano no projecto, veiculado pela componente teórica, e o entendimento das adequações arquitetónicas (estético-formais, organizativas-funcionais e vivenciais, técnico-construtivas, ecológico-ambientais, paisagísticas e urbano-contextuais), plasmadas no projecto;*
- *Assiduidade, interesse e participação activa nas aulas;*
- *Sentido autocrítico e crítico;*
- *Qualidade do processo conceptual (esboços) e da apresentação final.*

**4.2.14. Avaliação (EN):**

*The evaluation of the curricular unit follows the terms of FAUL's Student Achievement Assessment Regulation. The final evaluation presupposes the existence of a continuous evaluation, and is determined under examination, of compulsory frequency, through the assessment and determination of the jury appointed by the Pedagogical Council.*

*Continuous evaluation is carried out in the course of the exercises according to the delivery phases. The evaluation process results from the critical monitoring and corrections of the work (individually and for the collective of the class), and the measurement between the learning objectives and the result achieved by each student, in each phase of the work (intermediate evaluations), resulting in a classification prior to the examination. This assessment weights the student's process and evolution throughout the various individual and group work, the work phases and the student's commitment and performance. The final evaluation of the semester is carried out by the examination jury, based on the previous evaluation and presentation and discussion of the process, the set of exercises and the final work. It taking into account the evaluation of the urban design component and the architectural component.*

*Evaluation Criteria:*

- Relationship between learning objectives and the result achieved in project exercises;*
- Vocational aspect: capacity of imagination and design conception, ability to express and represent through sketches, technical drawing and*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*Procuram-se estabelecer nexos coerentes entre as metodologias de ensino e a avaliação, com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular.*

*A existência de uma plataforma digital que permite por à disposição do colectivo toda a documentação e informação, garante uma maior interação entre a coordenação da unidade curricular, o corpo docente e os alunos.*

*A componente teórica assegura uma base conceptual e cultural que possibilita informar e tornar conscientes as intenções e opções da componente prática de projecto.*

*A componente analítica permite o despertar da aprendizagem individual e em grupo, através da observação, da esquematização e do domínio dos instrumentos de representação, na realização dos trabalhos de leitura do lugar e dos trabalhos pesquisa e representação de obras de referência (casos de estudo). Esta componente tem em consideração as metodologias de ensino e aprendizagem, relacionadas com o processo de autonomia dos alunos, preconizado pela reforma de Bolonha.*

*Consideram-se também fundamentais para a aprendizagem do projeto a realização de visitas de estudo a obras de referência que permitem vivenciar directamente a experiência dos espaços urbano-arquitectónicos, e as visitas de estudo e análise aos lugares de intervenção do projecto.*

*A componente prática promove o desenvolvimento das capacidades conceptuais e projectuais de imaginação e de síntese, tendo em conta a complexidade das várias adequações arquitectónicas e a transposição consciente dos conceitos e fundamentos teóricos no projeto, avaliados ao longo do processo.*

*As sessões de apresentações coletivas de trabalhos, inter-turmas, seguidas das críticas e correcções dos docentes, possibilitam uma maior interação entre o corpo docente e os alunos das várias turmas e permitem estabelecer parâmetros comuns de avaliação entre as várias turmas.*

*Por fim, as reuniões gerais dos docentes após os exames finais, possibilitam uma reflexão crítica sobre as experiências pedagógicas desenvolvidas, em função dos resultados dos trabalhos das várias turmas, e aferir e equilibrar as avaliações finais antes de serem lançadas na plataforma das pautas.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*We seek to establish coherent relationships between teaching methodologies and evaluation, with the learning objectives of the curricular unit.*

*The existence of a digital platform allows all documentation and information to be available to the collective and guarantees greater interaction between the coordination of the curricular unit, the teachers staff and students.*

*The theoretical component ensures a conceptual and cultural basis that allows to inform and make aware the intentions and options of the practical component of the project.*

*The analytical component allows the awakening of individual and group learning, through observation, schematization and mastery of representation instruments, in the realization of the works of reading the place and research and representation of urban-architectural references (case studies). This component takes into account the teaching and learning methodologies related to the student autonomy process, recommended by the Bologna reform.*

*It is also considered fundamental for the learning of the project to carry out study visits to reference works that allow to directly experience the urban-architectural spaces, and the study and analysis visits to the site project.*

*The practical component promotes the development of conceptual and design capabilities of imagination and synthesis, taking into account the complexity of the various architectural intentions and the conscious transposition, of theoretical concepts, into the design, evaluated throughout the process.*

*The collective inter-classes presentation sessions, followed by teacher criticisms and corrections, allow a greater interaction between the staff and students of the various classes, establishing common parameters of evaluation between the various classes.*

*Finally, the general teachers meeting, after the final exams, allows a critical reflection on the results of the pedagogical experiences developed, measuring and balancing the final evaluations before they are launched on the digital platform.*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):**

ARNHEIM, R.: *El Pensamiento Visual*. Paidós, 1998

BROPHY, V.; LEWIS, J.O.: *A Green Vitruvius*. AO, 1999

CAMPO BAEZA, A.: *Principia Architectonica*. Ed. Caleidoscópio, 2013

CULLEN, G.: *Paisagem Urbana*. Ed. 70, 1983

GEHL, J.: *Cidades para Pessoas*. Perspectiva, 2010

LAMAS, L.R.G.: *Morfologia Urbana e Desenho da Cidade*. FCG, 2010

MANSILLA, L.: *Apuntes de Viaje al Interior del Tiempo*. Col. *Arquithesis nº10*, Fund. Caja de Arqs, 2002.

MONEO, R.: *Inquietud Teórica y Estrategia Proyectual en la Obra de Ocho Arquitectos Contemporáneos*. Actar, 2004

MONTANER, J.M.: *As Formas do Sec. XX*. GG, 2002

MOSTAFAVI, M.: *Urbanismo Ecológico*. Harvard Univ. & GG., 2010.

NORBERG-SCHULZ, C.: *Genius Loci*. Pierre Madraga Éd., 1981

NORBERG-SCHULZ, C.: *Arquitectura Occidental*. GG, 2000

PALLASMA, J.: *Os Olhos da Pele: a Arquitetura e os Sentidos*. Booman, 2011

PINTO, J.C.: *Eloge du Vide*. Le Carré Bleu, nº2, 2010

TSCHUMI, B.: *Questions of Space, Lectures on Architecture*. AA 1995

VIEIRA, A.: *Imaginar a Evidência*, Ed. 70,

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):**

ARNHEIM, R.: *El Pensamiento Visual*. Paidós, 1998

BROPHY, V.; LEWIS, J.O.: *A Green Vitruvius*. AO, 1999

CAMPO BAEZA, A.: *Principia Architectonica*. Ed. Caleidoscópio, 2013

CULLEN, G.: *Paisagem Urbana*. Ed. 70, 1983

GEHL, J.: *Cidades para Pessoas*. Perspectiva, 2010

LAMAS, L.R.G.: *Morfologia Urbana e Desenho da Cidade*. FCG, 2010

MANSILLA, L.: *Apuntes de Viaje al Interior del Tiempo*. Col. *Arquithesis nº10*, Fund. Caja de Arqs, 2002.

MONEO, R.: *Inquietud Teórica y Estrategia Proyectual en la Obra de Ocho Arquitectos Contemporáneos*. Actar, 2004

MONTANER, J.M.: *As Formas do Sec. XX*. GG, 2002

MOSTAFAVI, M.: *Urbanismo Ecológico*. Harvard Univ. & GG., 2010.

NORBERG-SCHULZ, C.: *Genius Loci*. Pierre Madraga Éd., 1981

NORBERG-SCHULZ, C.: *Arquitectura Occidental*. GG, 2000

PALLASMA, J.: *Os Olhos da Pele: a Arquitetura e os Sentidos*. Booman, 2011

PINTO, J.C.: *Eloge du Vide*. Le Carré Bleu, nº2, 2010

TSCHUMI, B.: *Questions of Space, Lectures on Arch*. AA 1995

VIEIRA, A.: *Imaginar a Evidência*, Ed. 70, 1998

**4.2.17. Observações (PT):**

*Bibliografia complementar:*

AAVV (coord. COELHO, Carlos Dias): *Cadernos de Morfologia Urbana. Estudos da Cidade Portuguesa. Argumentum Vol. I e II, Lisboa, 2013-14.*

CONDIT, C.W.: *The Chicago School of Architecture. Londres: University of Chicago, 1964.*

GEHL, J.: *A Vida entre Edifícios. Lisboa: Tigre de Papel, 2017*

LESLIE, T.: *Chicago Skyscrapers 1871-1934. USA: Board of Trustees of the University of Illinois, 2013*

LYNCH, K.: *A imagem da cidade. Ed. 70, 2006.*

MCGUIRK, J.: *Radical Cities. Verso Books, 2014*

MUXI, Z.: *Mujeres, Casas y Ciudades, Barcelona: DPR, 2018*

SORKIN, M.: *What Goes Up - The Right and Wrongs to the City, NY: Verso Books, 2018.*

TURKINGTON, R.; VAN KEMPEN, R.; WASSENBERG, F.: *High-Rise Housing in Europe. Delft: Delft Univ. of Technology, 2004.*

**4.2.17. Observações (EN):**

*Other references:*

AAVV (coord. COELHO, Carlos Dias): *Cadernos de Morfologia Urbana. Estudos da Cidade Portuguesa. Argumentum Vol. I e II, Lisboa, 2013-14.*

CONDIT, C.W.: *The Chicago School of Architecture. Londres: University of Chicago, 1964.*

GEHL, J.: *A Vida entre Edifícios. Lisboa: Tigre de Papel, 2017*

LESLIE, T.: *Chicago Skyscrapers 1871-1934. USA: Board of Trustees of the University of Illinois, 2013*

LYNCH, K.: *A imagem da cidade. Ed. 70, 2006.*

MCGUIRK, J.: *Radical Cities. Verso Books, 2014*

MUXI, Z.: *Mujeres, Casas y Ciudades, Barcelona: DPR, 2018*

SORKIN, M.: *What Goes Up - The Right and Wrongs to the City, NY: Verso Books, 2018.*

TURKINGTON, R.; VAN KEMPEN, R.; WASSENBERG, F.: *High-Rise Housing in Europe. Delft: Delft Univ. of Technology, 2004*

**Mapa III - Projeto V****4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

*Projeto V*

**4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):**

*Project V*

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):**

*A:U*

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):**

*A:U*

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):**

*Semestral 1ºS*

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):**

*Semiannual 1st S*

**4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):**

*300.0*

**4.2.5. Horas de contacto:**

*Presencial (P) - PL-112.0*

**4.2.6. % Horas de contacto a distância:**

*0.00%*

**4.2.7. Créditos ECTS:**

12.0

**4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:**

• João Pedro Teixeira de Abreu Costa - 156.0h

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

- Alessia Allegri - 156.0h
- Carlos Jorge Henriques Ferreira - 156.0h
- Carlos Luís Faria Lemonde de Macedo - 156.0h
- Filipa Viegas Serpa dos Santos - 156.0h
- Jorge Virgílio Rodrigues Mealha da Costa - 156.0h
- José Nuno Dinis Cabral Beirão - 156.0h
- Margarida Maria Garcia Louro do Nascimento e Oliveira - 156.0h
- Maria Madalena Aguiar da Cunha Matos - 156.0h

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):**

O objetivo da unidade curricular consiste na aproximação a programas arquitetónicos de complexidade e dimensão intermédia, em contextos reais, transversais da escala urbana ao projeto de edifício(s), cuja resolução apela ao recurso a técnicas de sistematização. A disciplina apoia-se na informação cultural da Arquitetura, em informação específica acerca do tema e em indicações programáticas precisas, considerando as boas regras da arte. É realizada uma aproximação às dimensões construtiva, estrutural e infraestrutural, determinando e conformando o partido arquitetónico.

Ao nível dos conhecimentos e competências, a unidade curricular visa assegurar a capacidade de articular e expressar ideias através do projeto, dominando as várias ferramentas disponíveis. O estudante deve conseguir assumir um partido arquitetónico coerente, resolvendo as dimensões espacial e programática, e abordando de forma elementar as componentes técnica, estrutural, construtiva e infraestrutural.

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):**

The objective of the curricular unit is to approach architectural programs of intermediate complexity and dimension, in real contexts, transversal from the urban scale to the building(s) project, whose resolution calls for the use of systematization techniques.

The course is supported by cultural information on architecture, specific information on the subject and precise programmatic indications, considering the good rules of art. An approximation to the constructive, structural and infrastructural dimensions is carried out, determining and conforming the architectural party.

In terms of knowledge and skills, the curricular unit aims to ensure the ability to articulate and express ideas through the project, mastering the various tools available. The student must be able to assume a coherent architectural approach, solving the spatial and programmatic dimensions, and approaching in an elementary way the technical, structural, constructive and infrastructural components.

**4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):**

Os conteúdos programáticos da unidade curricular concretizam-se através do desenvolvimento de exercícios práticos de análise crítica e de conceção em torno do tema genérico da habitação coletiva, apoiados em referências bibliográficas, aulas teóricas e recomendações de visitas de campo.

É desenvolvido de um ensaio analítico inicial, que estrutura a aproximação metodológica aos ensaios projetuais seguintes, considerando programas de habitação coletiva ou residenciais dedicados a públicos específicos.

Pretende-se que o estudante questione as formas do habitar contemporâneo, decomponha as suas funções, questione suas necessidades espaciais edificadas e urbanas, como fundamento para o desenvolvimento de soluções projetuais qualificadas e inovadoras. A estruturação e registo do processo de trabalho, abordando as várias técnicas, é central no desenvolvimento dos ensaios de projeto, que abordam as dimensões urbana, do edifício com unidade coerente e da unidade habitacional.

**4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):**

*The syllabus of the curricular unit is implemented through the development of practical exercises of critical analysis and design around the generic theme of collective housing, supported by bibliographic references, theoretical classes and recommendations for field visits.*

*It is developed from an initial analytical essay, which structures the methodological approach to the following design essays, considering collective or residential housing programs dedicated to specific audiences.*

*It is intended that the student question the forms of contemporary inhabiting, decompose its functions, question its built and urban spatial needs, as a basis for the development of qualified and innovative design solutions.*

*The structuring and recording of the work process, covering the various techniques, is central in the development of project tests, which address the urban dimensions, the building with a coherent unit and the housing unit.*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*Os conteúdos programáticos visam responder aos objetivos de aprendizagem da unidade curricular*

*Ao nível programático, a opção pela habitação coletiva ou programas residenciais dedicados responde ao objetivo de aproximação a programas arquitetónicos de complexidade e dimensão intermédia, em contextos reais. Estes programas permitem também desenvolver as competências projetuais por recurso a técnicas de sistematização.*

*A estruturação e registo do processo de trabalho é determinante para o estudante concretizar a capacidade de articular e expressar ideias através do projeto, abordando várias técnicas*

*O desenvolvimento de exercícios práticos de análise crítica são instrumentais para incorporar a informação cultural como fundamento projetual da Arquitetura, procurando induzir o estudante nos ensaios de conceção seguintes*

*Finalmente, a sistematização a que o programa de habitação coletiva se presta é adequado para uma abordagem elementar às dimensões construtiva, estrutural e infraestrutural*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*The syllabus aims to respond to the learning objectives of the curricular unit.*

*At the programmatic level, the option for collective housing or dedicated residential programs responds to the objective of approaching architectural programs of intermediate complexity and dimension, in real contexts. These programs also make it possible to develop design skills using systematization techniques.*

*The structuring and recording of the work process is crucial for the student to achieve the ability to articulate and express ideas through the project, approaching various techniques.*

*The development of practical exercises of critical analysis are instrumental to incorporate cultural information as a design foundation of Architecture, seeking to induce the student in the following design essays.*

*Finally, the systematization that the collective housing program lends itself to is suitable for an elementary approach to the constructive, structural and infrastructural dimensions.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):**

*As metodologias de ensino e de aprendizagem são ajustadas a uma unidade curricular laboratorial na atualidade.*

*A um primeiro nível, a comunicação da coordenação e dos docentes da disciplina com os estudantes tem lugar através de uma plataforma digital, através da qual ficam disponíveis:*

- Os programas da disciplina, os enunciados dos exercícios, a cartografia de base, os layouts de entrega, a bibliografia de acesso aberto, vídeos e ligações a outros websites e outros elementos de apoio.*
- Os anúncios de entregas intercalares e finais de exercícios, as ligações para upload das entregas, e os anúncios de exames.*
- Os anúncios de aulas teóricas, de sessões com convidados, e de exposições e conferências recomendadas.*

*A componente teórica da unidade curricular tem lugar através de aulas magistrais e conferências com convidados, juntando todas as turmas em ambiente de auditório, procurando assegurar alguma interação com os estudantes durante as exposições, e posteriormente, já em ambiente de turma e em sala de aula própria, através da discussão estimulada pelo docente de cada turma.*

*O conteúdo destas aulas abrange matérias relevantes de suporte ao desenvolvimento dos ensaios de conceção, que assim são partilhados com todas as turmas, e sessões com convidados que convergem no pensamento e projeto das temáticas.*

*A componente prática decorre em ambiente de turma, com sala e docente dedicado, desenvolvendo o programa comum da unidade curricular através de sessões de discussão de trabalhos individuais, em grupos e em plenário de turma. Os docentes das turmas têm espaço para explorar aproximações de projeto e metodologias de ensino próprias, dentro do que são os objetivos e conteúdos programáticos da unidade curricular, o que introduz uma dimensão de diversidade na concretização de objetivos pedagógicos comuns.*

*Procura-se, por outro lado, que cada estudante desenvolva as suas competências próprias e ganhe autonomia de pensamento e projetual. Nesse sentido, com vista a quebrar alguma eventual tentação de seguidismo em relação às orientações do professor da turma, podem ser ocasionalmente realizadas rotações de docentes entre turmas, assim confrontando o estudante com um novo interlocutor.*

*No desenvolvimento dos ensaios de conceção procuram-se explorar as diferentes técnicas de projeto, bem como o seu cruzamento, conduzindo o estudante para a perceção da capacidades de cada uma perante diferentes objetivos de projeto: esboços intuitivos de pesquisa, esboços sobre fotografias de maquete, esboços de resolução técnica do projeto, modelação computacional como suporte à pesquisa concetual, desenho técnico computacional, maquetes de estudo, maquetes de apresentação do projeto, entre outros.*

*A componente prática é complementada com a sugestão de participação em eventos externos à Faculdade, como conferências e exposições, bem como com o estímulo à realização de visitas de estudo organizadas pelos estudantes.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):**

*The teaching and learning methodologies are adjusted to a current laboratory curricular unit.*

*At a first level, the communication between the coordination and the professors of the discipline with the students takes place through a digital platform, through which the following are available:*

- The syllabus of the course, the statements of the exercises, the basic cartography, the delivery layouts, the open access bibliography, videos and links to other websites and other support elements.*
- Announcements of mid-term and end-of-exercise deliveries, links to upload deliveries, and exam announcements.*
- Announcements of lectures, sessions with guests, and recommended exhibitions and conferences.*

*The theoretical component of the curricular unit takes place through master classes and conferences with guests, bringing together all classes in an auditorium environment, seeking to ensure some interaction with students during the exhibitions, and later, in the classroom environment and in the classroom, through the discussion stimulated by the teacher of each class.*

*The content of these classes covers relevant matters to support the development of the design essays, which are shared with all classes, and sessions with guests that converge in the thinking and design of the themes.*

*The practical component takes place in a class environment, with a dedicated room and teacher, developing the common program of the curricular unit through sessions of discussion of individual work, in groups and in the plenary of the class. The teachers of the classes have space to explore project approaches and their own teaching methodologies, within the objectives and syllabus of the curricular unit, which introduces a dimension of diversity in the achievement of common pedagogical objectives.*

*On the other hand, it is sought that each student develops their own skills and gains autonomy of thought and design. In this sense, with a view to breaking any possible temptation to follow the guidance of the class teacher, rotations of teachers between classes can occasionally be carried out, thus confronting the student with a new interlocutor.*

*In the development of the design essays, we seek to explore the different design techniques, as well as their intersection, leading the student to the perception of the capabilities of each one in the face of different design objectives: intuitive research sketches, sketches on mockup photographs, technical resolution sketches of the project, computational modeling to support conceptual research, computational technical design, study models, project presentation models, among others.*

*The practical component is complemented with the suggestion of participating in events outside the Faculty, such as conferences and exhibitions, as well as encouraging the realization of study visits organized by the students.*

**4.2.14. Avaliação (PT):**

A avaliação da unidade curricular decorre nos termos do Regulamento de Avaliação do Aproveitamento dos Estudantes da Faculdade de Arquitetura da Universidade de Lisboa. Pressupõe a existência de avaliação contínua e é determinada em exame, de frequência obrigatória, por decisão do júri nomeado pelo Conselho Pedagógico.

A avaliação da unidade curricular é iniciada por um processo de avaliação contínua, que constitui um momento de comunicação entre o docente de cada turma e o estudante. Decorre ao longo de todas as aulas, mediante a discussão dos trabalhos e é formalizada em momentos de avaliação de exercícios, em que constitui uma avaliação indicativa relevante na triagem para a 1ª chamada de exame. Considera-se que o trabalho dos alunos, a ser avaliado ao longo do semestre, compreende todos os aspetos da sua participação, individual ou em grupo, relativa a trabalhos práticos e teóricos, intervenções e participações em discussões ou outros tipos de contributos que possam surgir nos trabalhos a desenvolver.

A avaliação contínua pondera cada exercício com o peso relativo atribuído no programa, reservando uma ponderação específica para a participação, assiduidade, desempenho em ambiente de aula.

A entrega das peças para avaliação, contínua ou de exame, é realizada por upload em link específico a indicar, até à data prevista na chamada, sendo os elementos complementares entregues em sala de aula: maquetes de estudo e finais, livro de esboços, caderno de bordo, painéis impressos, entre outros.

O exame é realizado perante o júri e pode integrar uma prova oral, com comentário dos trabalhos expostos por membros do júri, onde se avaliam todos os trabalhos do semestre, tendo em conta as classificações anteriores e as outras componentes de avaliação.

Constituem critérios de avaliação da disciplina, obrigatórios:

- A compreensão da função habitacional na construção da cidade.
- O domínio espacial da solução de projeto apresentada, com uma correta resolução do programa e funcionamento eficaz dos espaços.
- A capacidade de projetar ancorado na cultura disciplinar, situando a proposta relativamente a arquitetos / obras de referência e obtendo

**4.2.14. Avaliação (EN):**

The evaluation of the curricular unit takes place in accordance with the Regulation for the Assessment of Student Achievement at the Faculty of Architecture of the University of Lisbon. It presupposes the existence of continuous assessment and is determined in an exam, of compulsory attendance, by decision of the jury appointed by the Pedagogical Council.

The evaluation of the curricular unit is initiated by a process of continuous evaluation, which constitutes a moment of communication between the teacher of each class and the student. It takes place throughout all classes, through the discussion of assignments and is formalized in moments of assessment of exercises, in which it constitutes an indicative assessment relevant in the screening for the 1st exam call.

It is considered that the students' work, to be evaluated throughout the semester, comprises all aspects of their participation, individually or in groups, regarding practical and theoretical work, interventions and participation in discussions or other types of contributions that may arise in the work to be carried out.

Continuous assessment weights each exercise with the relative weight assigned in the program, reserving a specific weighting for participation, attendance, performance in the classroom environment.

The delivery of the pieces for evaluation, continuous or for exam, is carried out by upload in a specific link to be indicated, until the date foreseen in the call, with the complementary elements delivered in the classroom: study and final models, sketch book, notebook board, printed panels, among others.

The exam is carried out before the jury and can be part of an oral test, with comments on the works presented by members of the jury, where all the works of the semester are evaluated, taking into account the previous classifications and the other evaluation components.

The following are mandatory discipline evaluation criteria:

- Understanding the housing function in the construction of the city.
- The spatial domain of the presented project solution, with a correct resolution of the program and efficient functioning of the spaces.
- The ability to design anchored in the disciplinary culture, placing the proposal in relation to architects / reference works and obtaining an

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*As metodologias de ensino e avaliação são coerentes com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. Ao nível da comunicação da coordenação e dos docentes da disciplina com os estudantes, o recurso a uma plataforma digital permite o alcance de todos em todos os momentos, tornando o acesso à informação da disciplina e elementos de apoio franco e equitativo, e o cumprimento das datas de entrega justo e rigoroso.*

*A componente teórica da unidade curricular assegura o acesso a informação com vista a cumprir objetivos de aprendizagem ao nível da cultura da Arquitetura, das técnicas de sistematização projetual e das dimensões construtiva, estrutural e infraestrutural, procurando-se ainda que desperte o interesse dos estudantes pela pesquisa e investigação em domínios concretos da disciplina.*

*A componente prática enquadra o desenvolvimento do ensaio analítico inicial e dos ensaios projetuais que se seguem. As metodologias de ensino e de aprendizagem propostas vem de encontro aos objetivos de autonomia dos estudantes preconizados pela reforma de Bolonha. Além de poderem escolher a turma a frequentar, em função do perfil do docente de projeto, podem ainda beneficiar de contributos de outros docentes, durante as fases de conceção, com as eventuais rotações de docentes, e na prova de exame.*

*A modalidade de discussão alternada dos ensaios conceituais em curso, individualmente, em grupo ou em plenário de turma, estimula a discussão e a formação de pensamento próprio no estudante, habilitando-o a melhor questionar as formas do habitar contemporâneo. Esta metodologia permite também a transferência de experiências entre estudantes da turma, alimentando o processo relevante no sucesso pedagógico que é uma dinâmica de turma positiva. Refira-se que a transferência de experiências é promovida ao nível do semestre, sendo os estudantes convidados a circular entre as turmas nos momentos de entrega e exposição de trabalhos, intercalares ou em exame final.*

*A sugestão aos estudantes de participação em eventos externos à Faculdade, como conferências e exposições, bem como com o estímulo à realização de visitas de estudo, além de poder ir casuisticamente de encontro a aspetos particulares dos objetivos de aprendizagem, concorre para o reforço da dimensão cultural da Arquitetura.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*The teaching and assessment methodologies are consistent with the learning objectives of the curricular unit.*

*At the level of communication between the coordination and the professors of the discipline with the students, the use of a digital platform allows everyone to reach them at all times, making access to discipline information and elements of support frank and equitable, and compliance with the fair and strict delivery dates.*

*The theoretical component of the curricular unit ensures access to information in order to fulfill learning objectives in terms of the culture of Architecture, the techniques of project systematization and the constructive, structural and infrastructural dimensions, also seeking to arouse students' interest in research and investigation in specific domains of the discipline.*

*The practical component frames the development of the initial analytical test and the design tests that follow. The proposed teaching and learning methodologies meet the objectives of student autonomy advocated by the Bologna reform. In addition to being able to choose the class to attend, depending on the profile of the project teacher, they can also benefit from contributions from other teachers, during the design phases, with possible teacher rotations, and in the exam.*

*The alternating discussion modality of the ongoing conceptual essays, individually, in groups or in the plenary of the class, stimulates discussion and the formation of their own thinking in the student, enabling them to better question the forms of contemporary living. This methodology also allows the transfer of experiences between students in the class, feeding the relevant process in the pedagogical success that is a positive class dynamic. It should be noted that the transfer of experiences is promoted at the semester level, with students being invited to circulate between the classes during the delivery and exhibition of work, interim or in the final exam.*

*The suggestion to students to participate in events outside the Faculty, such as conferences and exhibitions, as well as encouraging study visits, in addition to being able to meet specific aspects of the learning objectives on a case-by-case basis, contributes to reinforcing the dimension culture of Architecture.*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):**

ÁBALOS, Inaki, *A boa-vida - Visita guiada às casas da modernidade*, Editorial Gustavo Gili, 2003.

AICHER, Ott, *La cocina para cocinar – El final de una doctrina arquitectónica*, Editorial Gustavo Gili, 2004.

DI MARI, Anthony – *Conditional Design*, BIS Publishers, 2019.

DI MARI, Anthony e YOO, Mari – *Operative Design*, BIS Publishers, 2018.

GALFETTI, Aurélio, *Pisos Piloto, Células domésticas experimentales*, Editorial Gustavo Gili, 1997.

HABRAKEN, J., *El diseño de soportes*, Editorial Gustavo Gili, 1984.

KREBS, Jan, *Design and living*, Birkhäuser, 2007.

MONTEYS, Xavier, e FUERTES, Pere, *Casa Collage, Un ensayo sobre la arquitectura de la casa*, Editorial Gustavo Gili, 2001.

MONTEYS, Xavier, *Rehabitar : l'art d'aprofitar les sobres*, *Quaderns d'arquitectura i urbanisme*, 2009, 259, p. 58-69

OANERO, Julius e ZELNIK, Martin, *Las dimensiones Humanas en los espacios interiores. Estándares antropométricos*, Gustavo Gili, 1979.

VÁRIOS, *Aprendiendo de todas sus casas*, Edicions UPC, 1996.

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):**

ÁBALOS, Inaki, *A boa-vida - Visita guiada às casas da modernidade*, Editorial Gustavo Gili, 2003.  
AICHER, Otl, *La cocina para cocinar – El final de una doctrina arquitectónica*, Editorial Gustavo Gili, 2004.  
DI MARI, Anthony – *Conditional Design*, BIS Publishers, 2019.  
DI MARI, Anthony e YOO, Mari – *Operative Design*, BIS Publishers, 2018.  
GALFETTI, Aurélio, *Pisos Piloto, Células domésticas experimentales*, Editorial Gustavo Gili, 1997.  
HABRAKEN, J., *El diseño de soportes*, Editorial Gustavo Gili, 1984.  
KREBS, Jan, *Design and living*, Birkhäuser, 2007.  
MONTEYS, Xavier, e FUERTES, Pere, *Casa Collage, Un ensayo sobre la arquitectura de la casa*, Editorial Gustavo Gili, 2001.  
MONTEYS, Xavier, *Rehabitar : l'art d'aprofitar les sobres*, Quaderns d'arquitectura i urbanisme, 2009, 259, p. 58-69  
OANERO, Julius e ZELNIK, Martin, *Las dimensiones Humanas en los espacios interiores. Estándares antropométricos*, Gustavo Gili, 1979.  
VÁRIOS, *Aprendiendo de todas sus casas*, Edicions UPC, 1996.

**4.2.17. Observações (PT):**

A unidade curricular de Projeto V integra-se na dinâmica de atelier do 5º semestre, que visa centrar a componente prática das diferentes unidades curriculares em torno de temas articulados, todos convergindo num exercício interdisciplinar de espectro largo em que o estudante tem a possibilidade de cruzar conhecimentos.  
O cumprimento deste objetivo é da responsabilidade do coordenador de ano.

**4.2.17. Observações (EN):**

The curricular unit of Project V is part of the workshop dynamics of the 5th semester, which aims to focus the practical component of the different curricular units around articulated themes, all converging in a broad-spectrum interdisciplinary exercise in which the student has the possibility to cross knowledge.  
The fulfillment of this objective is the responsibility of the year coordinator.

**Mapa III - Projeto VI****4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

Projeto VI

**4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):**

Project VI

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):**

A:U

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):**

A:U

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):**

Semestral 2ºS

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):**

Semiannual 2nd S

**4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):**

300.0

**4.2.5. Horas de contacto:**

Presencial (P) - PL-112.0

**4.2.6. % Horas de contacto a distância:**

0.00%

**4.2.7. Créditos ECTS:**

12.0

**4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:**

- João Pedro Teixeira de Abreu Costa - 156.0h

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

- Alessia Allegri - 156.0h
- Carlos Jorge Henriques Ferreira - 156.0h
- Carlos Luís Faria Lemonde de Macedo - 156.0h
- Filipa Viegas Serpa dos Santos - 156.0h
- Jorge Virgílio Rodrigues Mealha da Costa - 156.0h
- José Nuno Dinis Cabral Beirão - 156.0h
- Margarida Maria Garcia Louro do Nascimento e Oliveira - 156.0h
- Maria Madalena Aguiar da Cunha Matos - 156.0h

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):**

O objetivo da unidade curricular consiste em realizar a síntese dos conhecimentos adquiridos na licenciatura. Para o efeito, aprofunda a aproximação a programas arquitetónicos de complexidade e dimensão intermédia, em contextos reais, transversais da escala urbana ao projeto de edifício(s), abordando o programa da habitação coletiva.

Esta aproximação ganha complexidade ao promover a sobreposição vertical de diferentes programas no mesmo edifício: a habitação, o comércio e o estacionamento automóvel.

Procuram-se combinar conhecimentos ao nível da cultura da Arquitetura, da definição de partidos estéticos e do domínio das técnicas de apoio ao projeto, sendo também convocados conhecimentos básicos nos domínios construtivo, estrutural e infraestrutural.

Dominando as várias ferramentas de projeto, o estudante deve conseguir assumir um partido arquitetónico coerente, resolver as dimensões espacial e programática, e abordar as componentes técnica, estrutural, construtiva e infraestrutural.

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):**

The objective of the curricular unit is to synthesize the knowledge acquired in the degree. For this purpose, it deepens the approach to architectural programs of complexity and intermediate dimension, in real contexts, transversal from the urban scale to the building(s) project, approaching the collective housing program.

This approach gains complexity by promoting the vertical overlap of different programs in the same building: housing, commerce and car parking.

We seek to combine knowledge in terms of the culture of Architecture, the definition of aesthetic parties and the mastery of techniques to support the project, as well as basic knowledge in the constructive, structural and infrastructural domains.

Mastering the various design tools, the student must be able to assume a coherent architectural design, resolve the spatial and programmatic dimensions, and address the technical, structural, constructive and infrastructural components.

**4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):**

Os conteúdos programáticos da unidade curricular concretizam-se através do desenvolvimento de exercícios práticos de análise crítica e de conceção em programas de habitação coletiva, apoiados em referências bibliográficas, aulas teóricas e recomendações de visitas de campo.

É desenvolvido de um ensaio analítico inicial sobre programas de habitação coletiva, que apoia a aproximação metodológica aos ensaios projetuais seguintes.

Pretende-se que o estudante questione as qualidades do programa de habitação coletiva na atualidade, nas escalas urbana, do edifício, da unidade de habitação, e da organização dos espaços que a compõem, não esquecendo que se trata de um programa genérico, que acolherá diferentes moradores, com diferentes condições, ao longo do tempo.

A estruturação e registo do processo de trabalho, abordando as várias técnicas, é central no desenvolvimento dos ensaios de projeto, que são desenvolvidos até níveis de profundidade que obrigam à resolução técnica do edifício.

**4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):**

The syllabus of the curricular unit is implemented through the development of practical exercises of critical analysis and design in collective housing programs, supported by bibliographic references, theoretical classes and recommendations for field visits.

It is developed from an initial analytical essay on collective housing programs, which supports the methodological approach to the following design essays.

It is intended that the student question the qualities of the collective housing program nowadays, in the urban scales, of the building, of the housing unit, and of the organization of the spaces that compose it, not forgetting that it is a generic program, which will accommodate different residents, with different conditions, over time.

The structuring and recording of the work process, covering the various techniques, is central in the development of project tests, which are developed to depth levels that require the technical resolution of the building.

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*Os conteúdos programáticos visam responder aos objetivos de aprendizagem da unidade curricular.*

*Ao nível programático, a opção pela habitação coletiva responde ao objetivo de aproximação a programas arquitetónicos de complexidade e dimensão intermédia, em contextos reais. A resolução do programa de habitação coletiva, sobrepondo diferentes usos no mesmo edifício, é ajustada à síntese de conhecimentos.*

*A estruturação e registo do processo de trabalho é determinante para o estudante concretizar a capacidade de articular e expressar ideias através do projeto, abordando várias técnicas.*

*O desenvolvimento de exercícios práticos de análise crítica são instrumentais para incorporar a informação cultural como fundamento projetual da Arquitetura, procurando induzir o estudante nos ensaios de conceção seguintes.*

*Finalmente, a sistematização a que o programa de habitação coletiva se presta é adequado para o desenvolvimento das dimensões construtiva, estrutural e infraestrutural.*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*The syllabus aims to respond to the learning objectives of the curricular unit.*

*At the programmatic level, the option for collective housing responds to the objective of approaching architectural programs of intermediate complexity and dimension, in real contexts. The resolution of the collective housing program, overlapping different uses in the same building, is adjusted to the synthesis of knowledge.*

*The structuring and recording of the work process is crucial for the student to achieve the ability to articulate and express ideas through the project, approaching various techniques.*

*The development of practical exercises of critical analysis are instrumental to incorporate cultural information as a design foundation of Architecture, seeking to induce the student in the following design essays.*

*Finally, the systematization to which the collective housing program lends itself is suitable for the development of the constructive, structural and infrastructural dimensions.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):**

*As metodologias de ensino e de aprendizagem são ajustadas a uma unidade curricular laboratorial na atualidade.*

*A um primeiro nível, a comunicação da coordenação e dos docentes da disciplina com os estudantes tem lugar através de uma plataforma digital, através da qual ficam disponíveis:*

*- Os programas da disciplina, os enunciados dos exercícios, a cartografia de base, os layouts de entrega, a bibliografia de acesso aberto, vídeos e ligações a outros websites e outros elementos de apoio.*

*- Os anúncios de entregas intercalares e finais de exercícios, as ligações para upload das entregas, e os anúncios de exames.*

*- Os anúncios de aulas teóricas, de sessões com convidados, e de exposições e conferências recomendadas.*

*A componente teórica da unidade curricular tem lugar através de aulas magistrais e conferências com convidados, juntando todas as turmas em ambiente de auditório, procurando assegurar alguma interação com os estudantes durante as exposições, e posteriormente, já em ambiente de turma e em sala de aula própria, através da discussão estimulada pelo docente de cada turma.*

*O conteúdo destas aulas abrange matérias relevantes de suporte ao desenvolvimento dos ensaios de conceção, que assim são partilhados com todas as turmas, e sessões com convidados que convergem no pensamento e projeto das temáticas.*

*A componente prática decorre em ambiente de turma, com sala e docente dedicado, desenvolvendo o programa comum da unidade curricular através de sessões de discussão de trabalhos individuais, em grupos e em plenário de turma. Os docentes das turmas têm espaço para explorar aproximações de projeto e metodologias de ensino próprias, dentro do que são os objetivos e conteúdos programáticos da unidade curricular, o que introduz uma dimensão de diversidade na concretização de objetivos pedagógicos comuns.*

*Procura-se, por outro lado, que cada estudante desenvolva as suas competências próprias e ganhe autonomia de pensamento e projetual. Nesse sentido, com vista a quebrar alguma eventual tentação de seguidismo em relação às orientações do professor da turma, podem ser ocasionalmente realizadas rotações de docentes entre turmas, assim confrontando o estudante com um novo interlocutor.*

*No desenvolvimento dos ensaios de conceção procuram-se explorar as diferentes técnicas de projeto, bem como o seu cruzamento, conduzindo o estudante para a perceção da capacidades de cada uma perante diferentes objetivos de projeto: esboços intuitivos de pesquisa, esboços sobre fotografias de maquete, esboços de resolução técnica do projeto, modelação computacional como suporte à pesquisa concetual, desenho técnico computacional, maquetes de estudo, maquetes de apresentação do projeto, entre outros.*

*A componente prática é complementada com a sugestão de participação em eventos externos à Faculdade, como conferências e exposições, bem como com o estímulo à realização de visitas de estudo organizadas pelos estudantes.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):**

*The teaching and learning methodologies are adjusted to a current laboratory curricular unit.*

*At a first level, the communication between the coordination and the professors of the discipline with the students takes place through a digital platform, through which the following are available:*

- The syllabus of the course, the statements of the exercises, the basic cartography, the delivery layouts, the open access bibliography, videos and links to other websites and other support elements.*
- Announcements of mid-term and end-of-exercise deliveries, links to upload deliveries, and exam announcements.*
- Announcements of lectures, sessions with guests, and recommended exhibitions and conferences.*

*The theoretical component of the curricular unit takes place through master classes and conferences with guests, bringing together all classes in an auditorium environment, seeking to ensure some interaction with students during the exhibitions, and later, in the classroom environment and in the classroom. through the discussion stimulated by the teacher of each class.*

*The content of these classes covers relevant matters to support the development of the design essays, which are shared with all classes, and sessions with guests that converge in the thinking and design of the themes.*

*The practical component takes place in a class environment, with a dedicated room and teacher, developing the common program of the curricular unit through sessions of discussion of individual work, in groups and in the plenary of the class. The teachers of the classes have space to explore project approaches and their own teaching methodologies, within the objectives and syllabus of the curricular unit, which introduces a dimension of diversity in the achievement of common pedagogical objectives.*

*On the other hand, it is sought that each student develops their own skills and gains autonomy of thought and design. In this sense, with a view to breaking any possible temptation to follow the guidance of the class teacher, rotations of teachers between classes can occasionally be carried out, thus confronting the student with a new interlocutor.*

*In the development of the design essays, we seek to explore the different design techniques, as well as their intersection, leading the student to the perception of the capabilities of each one in the face of different design objectives: intuitive research sketches, sketches on mockup photographs, technical resolution sketches of the project, computational modeling to support conceptual research, computational technical design, study models, project presentation models, among others.*

*The practical component is complemented with the suggestion of participating in events outside the Faculty, such as conferences and exhibitions, as well as encouraging the realization of study visits organized by the students.*

**4.2.14. Avaliação (PT):**

*A avaliação da unidade curricular decorre nos termos do Regulamento de Avaliação do Aproveitamento dos Estudantes da Faculdade de Arquitetura da Universidade de Lisboa. Pressupõe a existência de avaliação contínua e é determinada em exame, de frequência obrigatória, por decisão do júri nomeado pelo Conselho Pedagógico.*

*A avaliação da unidade curricular é iniciada por um processo de avaliação contínua, que constitui um momento de comunicação entre o docente de cada turma e o estudante. Decorre ao longo de todas as aulas, mediante a discussão dos trabalhos e é formalizada em momentos de avaliação de exercícios, em que constitui uma avaliação indicativa relevante na triagem para a 1ª chamada de exame.*

*Considera-se que o trabalho dos alunos, a ser avaliado ao longo do semestre, compreende todos os aspetos da sua participação, individual ou em grupo, relativa a trabalhos práticos e teóricos, intervenções e participações em discussões ou outros tipos de contributos que possam surgir nos trabalhos a desenvolver.*

*A avaliação contínua pondera cada exercício com o peso relativo atribuído no programa, reservando uma ponderação específica para a participação, assiduidade, desempenho em ambiente de aula.*

*A entrega das peças para avaliação, continua ou de exame, é realizada por upload em link específico a indicar, até à data prevista na chamada, sendo os elementos complementares entregues em sala de aula: maquetes de estudo e finais, livro de esboços, caderno de bordo, painéis impressos, entre outros.*

*O exame é realizado perante o júri e pode integrar uma prova oral, com comentário dos trabalhos expostos por membros do júri, onde se avaliam todos os trabalhos do semestre, tendo em conta as classificações anteriores e as outras componentes de avaliação.*

*Constituem critérios de avaliação da disciplina, obrigatórios:*

- A compreensão da função habitacional na construção da cidade.*
- O domínio espacial da solução de projeto apresentada, com uma correta resolução do programa e funcionamento eficaz dos espaços.*
- A capacidade de projetar ancorado na cultura disciplinar, situando a proposta relativamente a arquitetos / obras de referência e obtendo*

**4.2.14. Avaliação (EN):**

*The evaluation of the curricular unit takes place in accordance with the Regulation for the Assessment of Student Achievement at the Faculty of Architecture of the University of Lisbon. It presupposes the existence of continuous assessment and is determined in an exam, of compulsory attendance, by decision of the jury appointed by the Pedagogical Council.*

*The evaluation of the curricular unit is initiated by a process of continuous evaluation, which constitutes a moment of communication between the teacher of each class and the student. It takes place throughout all classes, through the discussion of assignments and is formalized in moments of assessment of exercises, in which it constitutes an indicative assessment relevant in the screening for the 1st exam call.*

*It is considered that the students' work, to be evaluated throughout the semester, comprises all aspects of their participation, individually or in groups, regarding practical and theoretical work, interventions and participation in discussions or other types of contributions that may arise in the work to be carried out.*

*Continuous assessment weights each exercise with the relative weight assigned in the program, reserving a specific weighting for participation, attendance, performance in the classroom environment.*

*The delivery of the pieces for evaluation, continuous or for exam, is carried out by upload in a specific link to be indicated, until the date foreseen in the call, with the complementary elements delivered in the classroom: study and final models, sketch book, notebook board, printed panels, among others.*

*The exam is carried out before the jury and can be part of an oral test, with comments on the works presented by members of the jury, where all the works of the semester are evaluated, taking into account the previous classifications and the other evaluation components. The following are mandatory discipline evaluation criteria:*

- Understanding the housing function in the construction of the city.*
- The spatial domain of the presented project solution, with a correct resolution of the program and efficient functioning of the spaces.*
- The ability to design anchored in the disciplinary culture, placing the proposal in relation to architects / reference works and obtaining an*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*As metodologias de ensino e avaliação são coerentes com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular.*

*Ao nível da comunicação da coordenação e dos docentes da disciplina com os estudantes, o recurso a uma plataforma digital permite o alcance de todos em todos os momentos, tornando o acesso à informação da disciplina e elementos de apoio franco e equitativo, e o cumprimento das datas de entrega justo e rigoroso.*

*A componente teórica da unidade curricular assegura o acesso a informação com vista a cumprir objetivos de aprendizagem ao nível da cultura da Arquitetura, das técnicas de sistematização projetual e das dimensões construtiva, estrutural e infraestrutural, procurando-se ainda que desperte o interesse dos estudantes pela pesquisa e investigação em domínios concretos da disciplina.*

*A componente prática enquadra o desenvolvimento do ensaio analítico inicial e dos ensaios projetuais que se seguem. As metodologias de ensino e de aprendizagem propostas vem de encontro aos objetivos de autonomia dos estudantes preconizados pela reforma de Bolonha. Além de poderem escolher a turma a frequentar, em função do perfil do docente de projeto, podem ainda beneficiar de contributos de outros docentes, durante as fases de conceção, com as eventuais rotações de docentes, e na prova de exame.*

*A modalidade de discussão alternada dos ensaios concetuais em curso, individualmente, em grupo ou em plenário de turma, estimula a discussão e a formação de pensamento próprio no estudante, habilitando-o a melhor questionar as formas do habitar contemporâneo. Esta metodologia permite também a transferência de experiências entre estudantes da turma, alimentando o processo relevante no sucesso pedagógico que é uma dinâmica de turma positiva. Refira-se que a transferência de experiências é promovida ao nível do semestre, sendo os estudantes convidados a circular entre as turmas nos momentos de entrega e exposição de trabalhos, intercalares ou em exame final.*

*A sugestão aos estudantes de participação em eventos externos à Faculdade, como conferências e exposições, bem como com o estímulo à realização de visitas de estudo, além de poder ir casuisticamente de encontro a aspetos particulares dos objetivos de aprendizagem, concorre para o reforço da dimensão cultural da Arquitetura.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*The teaching and assessment methodologies are consistent with the learning objectives of the curricular unit. At the level of communication between the coordination and the professors of the discipline with the students, the use of a digital platform allows everyone to reach them at all times, making access to discipline information and elements of support frank and equitable, and compliance with the fair and strict delivery dates.*

*The theoretical component of the curricular unit ensures access to information in order to fulfill learning objectives in terms of the culture of Architecture, the techniques of project systematization and the constructive, structural and infrastructural dimensions, also seeking to arouse students' interest in research and investigation in specific domains of the discipline.*

*The practical component frames the development of the initial analytical test and the design tests that follow. The proposed teaching and learning methodologies meet the objectives of student autonomy advocated by the Bologna reform. In addition to being able to choose the class to attend, depending on the profile of the project teacher, they can also benefit from contributions from other teachers, during the design phases, with possible teacher rotations, and in the exam.*

*The alternating discussion modality of the ongoing conceptual essays, individually, in groups or in the plenary of the class, stimulates discussion and the formation of their own thinking in the student, enabling them to better question the forms of contemporary living. This methodology also allows the transfer of experiences between students in the class, feeding the relevant process in the pedagogical success that is a positive class dynamic. It should be noted that the transfer of experiences is promoted at the semester level, with students being invited to circulate between the classes during the delivery and exhibition of work, interim or in the final exam.*

*The suggestion to students to participate in events outside the Faculty, such as conferences and exhibitions, as well as encouraging study visits, in addition to being able to meet specific aspects of the learning objectives on a case-by-case basis, contributes to reinforcing the dimension culture of Architecture.*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):**

ÁBALOS, Inaki, *A boa-vida - Visita guiada às casas da modernidade*, Editorial Gustavo Gili, 2003.

AICHER, Otl, *La cocina para cocinar – El final de una doctrina arquitectónica*, Editorial Gustavo Gili, 2004.

DI MARI, Anthony – *Conditional Design*, BIS Publishers, 2019.

DI MARI, Anthony e YOO, Mari – *Operative Design*, BIS Publishers, 2018.

FRENCH, Hilary, *Key Urban Housing of the Twentieth Century*, 2008.

HABITAR, grupo de investigação, *REhabitar em Nove Episódios*, 2010.

HABRAKEN, J., *El diseño de soportes*, Editorial Gustavo Gili, 1984.

KREBS, Jan, *Design and living*, Birkhäuser, 2007.

MONTEYS, Xavier, e FUERTES, Pere, *Casa Collage, Un ensayo sobre la arquitectura de la casa*, Editorial Gustavo Gili, 2001.

OANERO, Julius e ZELNIK, Martin, *Las dimensiones Humanas en los espacios interiores. Estándares antropométricos*, Gustavo Gili, 1979.

VÁRIOS, *Aprendiendo de todas sus casas*, Edicions UPC, 1996.

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):**

ÁBALOS, Inaki, *A boa-vida - Visita guiada às casas da modernidade*, Editorial Gustavo Gili, 2003.

AICHER, Otl, *La cocina para cocinar – El final de una doctrina arquitectónica*, Editorial Gustavo Gili, 2004.

DI MARI, Anthony – *Conditional Design*, BIS Publishers, 2019.

DI MARI, Anthony e YOO, Mari – *Operative Design*, BIS Publishers, 2018.

FRENCH, Hilary, *Key Urban Housing of the Twentieth Century*, 2008.

HABITAR, grupo de investigação, *REhabitar em Nove Episódios*, 2010.

HABRAKEN, J., *El diseño de soportes*, Editorial Gustavo Gili, 1984.

KREBS, Jan, *Design and living*, Birkhäuser, 2007.

MONTEYS, Xavier, e FUERTES, Pere, *Casa Collage, Un ensayo sobre la arquitectura de la casa*, Editorial Gustavo Gili, 2001.

OANERO, Julius e ZELNIK, Martin, *Las dimensiones Humanas en los espacios interiores. Estándares antropométricos*, Gustavo Gili, 1979.

VÁRIOS, *Aprendiendo de todas sus casas*, Edicions UPC, 1996.

**4.2.17. Observações (PT):**

*A unidade curricular de Projeto VI integra-se na dinâmica de atelier do 6º semestre, que visa centrar a componente prática das diferentes unidades curriculares em torno de temas articulados, todos convergindo num exercício interdisciplinar de espectro largo em que o estudante tem a possibilidade de cruzar conhecimentos.*

*Tratando-se de um semestre de síntese do 1º ciclo de estudos, é possível que o programa de habitação coletiva seja coordenado com uma autarquia local, procurando ensaiar soluções descomprometidas para projetos que o município tenha em carteira.*

*O cumprimento destes objetivos é da responsabilidade do coordenador de ano.*

**4.2.17. Observações (EN):**

*The curricular unit of Project VI is part of the workshop dynamics of the 6th semester, which aims to focus the practical component of the different curricular units around articulated themes, all converging on a broad-spectrum interdisciplinary exercise in which the student has the possibility to cross knowledge.*

*Since this is a semester of synthesis of the 1st cycle of studies, it is possible that the collective housing program is coordinated with a local authority, seeking to test uncompromising solutions for projects that the municipality has in its portfolio.*

*The fulfillment of these objectives is the responsibility of the year coordinator.*

**Mapa III - Redes + Elementos e Regulamentação****4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

*Redes + Elementos e Regulamentação*

**4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):**

*Infrastructures + systems and regulation*

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):**

*TAUD*

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):**

*TAUD*

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):**

*Semestral 2ºS*

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):**

*Semiannual 2nd S*

**4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):**

*150.0*

**4.2.5. Horas de contacto:**

*Presencial (P) - TP-56.0*

**4.2.6. % Horas de contacto a distância:**

*0.00%*

**4.2.7. Créditos ECTS:**

*6.0*

**4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:**

*[sem resposta]*

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

- Francisco Carlos Almeida do Nascimento e Oliveira - 0.0h*
- Luísa Maria da Conceição dos Reis Paulo - 0.0h*
- Paulo Manuel dos Santos Pereira de Almeida - 0.0h*

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):**

*Sendo as infraestruturas técnicas parte integrante dum edifício e essenciais para o seu bom funcionamento, pretende-se, em primeiro lugar, que o aluno fique familiarizado com todas as instalações técnicas que complementam o projeto de arquitetura. Uma vez entendida a função de cada especialidade no bom funcionamento dum edifício pretende-se dotar o aluno com conhecimento para entender as possíveis alternativas em cada caso. Para cada especialidade o aluno desenvolverá apetências para as formas de incorporação e compatibilização com a arquitetura. As instalações técnicas serão compreendidas numa síntese regulamentar e normativa.*

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):**

*Considering that building infrastructures are an integral part of a building and essential to its proper functioning the first objective of this course is for the student to become knowledgeable about all those systems that complement the architectural project. Once understood the function of each system and its contribution to the overall functioning of the building the student will be presented with alternatives for each system and its adequacy. For each of the infrastructure systems the student shall be able to incorporate and coordinate its integration within the building. The infrastructure systems shall be understood within a synthetic view of codes and standards.*

**4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):**

1. Redes de abastecimento de água
2. Redes de esgotos residuais domésticos
3. Redes de esgotos pluviais
4. Rede e instalações elétricas
5. Rede e instalações telecomunicações
6. Rede de gás
7. Instalações de segurança contra incêndio
8. Aquecimento, Ventilação e Ar Condicionado
9. Instalações eletromecânicas
10. Instalações de sistema automático de deteção de incêndio (SADI)
11. Instalações de sistema automático de deteção de intrusão e roubo (SADIR)
12. Instalações de CCTV
13. Iluminação artificial
14. Ventilação Natural
15. Regulamentação e Normas

**4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):**

1. Water supply and distribution
2. Sewage
3. Storm Sewage
4. Electrical
5. Telecommunications
6. Gas
7. Firefighting and protection
8. Heating, Ventilation and Air Conditioning
9. Electromechanical
10. Fire detection
11. Security
12. Closed Circuit TV
13. Artificial lighting
14. Natural Ventilation
15. Regulation and norms

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*Os conteúdos programáticos refletem as infraestruturas técnicas que complementam o projeto de arquitetura e que no conjunto levam à realização dum edifício habitável.*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*The program reflects the technical infrastructures that complement the architectural project and, that as a whole, make it a usable and meaningful building.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):**

*Na componente teórica da disciplina será utilizado um processo de exposição e palestra associado a momentos de discussão, descoberta e de questões. Pretende-se, desta forma, um ambiente pedagógico dinâmico. A apresentação dos temas poderá assim ser percebida como uma transformação de conhecimento em recurso para utilização pelos alunos em projeto. Na componente prática serão aplicadas as matérias apresentadas na componente teórica permitindo um momento interativo e participativo dos alunos. A experiência da componente prática leva ao questionamento e a uma mais clara percepção dos fatores de impacto no funcionamento de cada especialidade e da sua incorporação na arquitetura.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):**

*The lecture part of the course will encompass lecturing, discussion and questions. A dynamic approach will be used so that the students perceived the lectured material as a resource to be used in project rather simply a transfer of knowledge. An exercise will be developed in the laboratory part so that the student will be able to apply the material presented in the theoretical part. This will allow for the interaction and participation of the student with the subject matter. The exercise in the lab part will provide the student with the opportunity to question and discover, as well as to perceive those factors that impact the functioning of each service and its incorporation with architecture.*

**4.2.14. Avaliação (PT):**

*O conceito de avaliação continua será aplicado, sendo a avaliação feita através da assiduidade, participação, realização de testes e realização de trabalho prático (em grupo), a desenvolver ao longo do semestre. Para a avaliação continua será considerada a assiduidade (mínima de 80%), a realização de dois a cinco testes (a determinar) e o trabalho prático. A ponderação será 40% teórica e 60% prática. A ponderação só será feita para classificações superiores a 8 valores na componente teórica assim como na prática. No caso de uma das classificações parcelares (teórica ou prática) ser 8 valores ou inferior será essa a nota atribuída na avaliação continua. Poderá também fazer parte da avaliação, a título de extra crédito, um conjunto de trabalhos, exercícios ou tarefas a desenvolver em aula teórica. O crédito a atribuir não será superior a 2 valores. A realização ou não da componente de extras créditos será determinada pelo docente, semestre a semestre.*

**4.2.14. Avaliação (EN):**

*Grading in class will reflect the principle of continuous evaluation and will be based upon attendance, participation, written exams, and the lab exercise (developed in group and individually). The lab assignment will have the duration of the semester. Continuous evaluation will be, then, based on an attendance of at least 80% of the classes, two to five written tests (to be determined) and the assignment. Grading will be weighed: 40% lecture part and 60% lab work. Grading will only be pondered for grades above 8. In case one of the grades of the lecture or lab component of the course is 8 or below, that grade will be posted as the continuous evaluation grade. Eventually, extra credit can be available in the form of exercises or tasks to be developed in the lecture classes. The grading of such work shall not be more than 2,0 points. The inclusion or not of the extra credit work shall be determined on a semester base by the professor.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*Sendo as infraestruturas técnicas e a arquitetura parte de um todo indissociável é importante para o estudante de arquitetura saber quais são as infraestruturas a incorporar, a sua função e como é feita a integração no todo que é o edifício. A metodologia utilizada apresenta ao aluno, de forma teórica, os temas e na componente prática a sua aplicação a um problema real. O cruzamento entre teoria e prática permite o processo de descoberta, aprendizagem e questionamento que é adequado e coerente com o conteúdo da UC e dos seus objetivos.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*Considering that architecture and services are part of an indissociable whole it is important for the student to know which infrastructures to incorporate, their function and how their integration in the building as a coherent object. The methodology used presents these subject matters to the student in the lectures and in lab allows for their application in a real-world exercise. The connection between lecture and lab allows for a process of discovery, learning and questioning that is adequate and coherent with the program and the course's objectives.*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):**

*Gay, Charles Merrick e Fawcett, Charles de Van et Mc Guinness, William J. – Instalaciones en los edificios; instalaciones de água, aparatos sanitarios y desagües; calefacción y acondicionamiento de aire; distribución eléctrica, ascensores, alumbrado; acústica de los edificios. Barcelona. GG, 1973*  
*Guthrie, Pat. – The architects portable handbook. New York: McGraw-Hill, 2003*  
*Ching, Francis et Adams, Cassandra – Building construction illustrated. John Wiley & Sons. 2001*  
*Pedroso, Víctor M.R. – Manual dos sistemas prediais de distribuição de águas. LNEC, 2000*  
*Viegas, J.C. – Ventilação natural de edifícios de habitação. LNEC, 2006*  
*Sage, Konrad et Fritz Busch – Instalaciones técnicas en edificios. Barcelona. GG, 1971*  
*Stein, Benjamin e Reynolds, John – Mechanical and electrical equipment for buildings. John Wiley & Sons, 1992*  
*Torres, J.Almeida – Sistemas de drenagem em edificações. Livros Horizonte*  
*Allen, Edward – How buildings work. The natural order of architecture. Oxford Univ. Press, 1995*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):**

Gay, Charles Merrick e Fawcett, Charles de Van et Mc Guinness, William J. – *Instalaciones en los edificios; instalaciones de água, aparatos sanitarios y desagües; calefacción y acondicionamento de aire; distribución eléctrica, ascensores, alumbrado; acústica de los edificios*. Barcelona. GG, 1973

Guthrie, Pat. – *The architects portable handbook*. New York: McGraw-Hill, 2003

Ching, Francis et Adams, Cassandra – *Building construction illustrated*. John Wiley & Sons, 2001

Pedroso, Víctor M.R. – *Manual dos sistemas prediais de distribuição de águas*. LNEC, 2000

Viegas, J.C. – *Ventilação natural de edifícios de habitação*. LNEC, 2006

Sage, Konrad et Fritz Busch – *Instalaciones tecnicas en edificios*. Barcelona. GG, 1971

Stein, Benjamin e Reynolds, John – *Mechanical and electrical equipment for buildings*. John Wiley & Sons, 1992

Torres, J.Almeida – *Sistemas de drenagem em edificações*. Livros Horizonte

Allen, Edward – *How buildings work. The natural order of architecture*. Oxford Univ. Press, 1995

**4.2.17. Observações (PT):**

[sem resposta]

**4.2.17. Observações (EN):**

[sem resposta]

**Mapa III - Representação Digital****4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

*Representação Digital*

**4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):**

*Digital Representation*

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):**

*DGC*

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):**

*DCV*

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):**

*Semestral 1ºS*

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):**

*Semiannual 1st S*

**4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):**

*150.0*

**4.2.5. Horas de contacto:**

*Presencial (P) - TP-56.0*

**4.2.6. % Horas de contacto a distância:**

*0.00%*

**4.2.7. Créditos ECTS:**

*6.0*

**4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:**

• *Luis António dos Santos Romão - 56.0h*

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

• *Ana Sofia Machado Lopes Alves dos Santos - 56.0h*  
• *Nuno Miguel Alão Soares Gomes - 56.0h*  
• *Victor Manuel Mota Ferreira - 56.0h*

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):**

*Compreende o universo da representação em dois espaços da representação do modelo digital: no plano e no espaço 3d tirando todo o partido da interação no meio digital.*

*Compreender e tratar diferentes tipos de informação, nos espaços físico e lógico, de um computador e de uma rede.*

*Compreender e dominar o léxico da representação técnica e gráfica em arquitetura e as suas variáveis, nomeadamente na produção de impressões em diversos meios.*

*Analisar e editar imagens de pixéis e vetoriais e interagir com diversas plataformas e aplicações informáticas.*

*Trabalhar com formatos vetoriais, nas aplicações de modelação de volumes e superfícies.*

*Incorporar a modelação 3d digital no processo de análise e produção da arquitetura.*

*Desenvolver a capacidade de avaliação do efeito plástico da luz sobre volumes e superfícies.*

*Produzir conteúdos documentais arquitetónicos em formatos multimédia.*

*Introduzir o conceito de algoritmo computacional para a resolução de problemas de representação arquitetónica.*

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):**

*It comprises the universe of representation in two spaces digital modelling: taking full advantage of the interaction that the user can perform in the digital environment.*

*Understand and treat different types of information, both in physical and logical space, of a computer and a network.*

*Understand and master the lexicon of the technical and graphic representation of the architectural project, and its variables, namely in the production of prints in different media.*

*Be able to analyse and edit pixel and vector images and interact with different platforms and computer applications.*

*Work with vector formats, in volume and surface modelling applications. Incorporate digital 3d modelling into the architecture process.*

*Develop the ability to evaluate the plastic effect of light on volumes and surfaces.*

*Produce architectural documentary content in multimedia formats.*

*Introduce the concept of computational algorithm for solving architectural representation problems.*

**4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):**

*Alojamento de ficheiros na área do servidor do aluno e sua publicação na página web;*

*Desenho assistido por computador: sistemas de coordenadas; operações de criação e edição de entidades gráficas vetoriais e controlo de visualização do desenho.*

*Representação de desenho técnico de arquitetura.*

*Criação de anotações técnicas, medição de áreas, cotagem, criação de blocos.*

*Definição de folhas e parâmetros de impressão.*

*Exportação e manipulação dos desenhos técnicos para imagens vetoriais e raster para criação de ilustrações.*

*Conceptualização 3D, operações geométricas com sólidos.*

*Ligação modelação - visualização. Resolução de curvas; Criação e modificação de elementos;*

*Criação e aplicação de texturas à geometria;*

*Iluminação, produção de imagens de síntese e vídeo.*

*Introdução de linguagem de programação orientada para o utilizador, para criação/manipulação automática de elementos gráficos do desenho na introdução ao conceito BIM.*

*Produção de maquetas com técnicas de fabricação digital.*

**4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):**

*Hosting files in the student's server area and publishing them via the website*

*CAD: coordinate systems; operations for creating and editing vector graphics and controlling the visualization of the drawing*

*Graphic representation of architectural technical drawing*

*Creating technical notes, measuring areas, dimensioning, block creating*

*Definition of printing sheets: colour, stroke and scale thickness*

*Export of technical drawings to vector and raster images, and their manipulation in applications suitable for creating illustrations*

*3D conceptualization, geometric operations with solids*

*Modelling - visualization. Curve resolution; Creation and modification of elements*

*Creation and application of textures to geometry*

*Lighting, production of synthesis images and video*

*Introduction of a user-oriented programming language for the automatic creation/manipulation of graphic design elements in the introduction to the BIM concept. Production of models with digital fabrication techniques*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*A manipulação de informação gráfica e textual em diversos formatos de ficheiro, e a sua organização e publicação na internet permitirá ao discente uma compreensão pela prática, do potencial de manipulação de informação gráfica digital.*

*Vários pontos dos conteúdos permitirão compreender e dominar o léxico da representação técnica e gráfica associado ao projeto arquitetónico e urbanístico, e em particular, as suas variáveis em função da escala e do fim a que se destina, nomeadamente na produção de impressões no papel de representações bidimensionais e tridimensionais através de diversos meios/dispositivos.*

*A criação de ilustrações em formato raster/bitmap e vetorial, permitirá explorar diversos formatos de dados gráficos que podem ser extraídos do desenho técnico digital.*

*Finalmente a introdução do tratamento automatizado de informação gráfica, através da criação de um programa, permitirá ao aluno ter um primeiro contato com o potencial criativo e de produção que a programação permite.*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*The manipulation of graphic and textual information in different file formats, as well as its organization and publication on the internet, will allow the student to understand, through practice, the potential of manipulating digital graphic information. Several points of the content will allow understanding and mastering the lexicon of technical and graphic representation associated with the architectural and urban project, and in particular, its variables depending on its scale and purpose, namely in the production of impressions on paper of representations. 2d and 3d through various media/devices. The creation of illustrations in raster/bitmap and vector formats will allow exploring different graphic data formats that can be extracted from the digital technical drawing. The introduction of automated processing of graphic information, through the creation of a program, will foster a first contact with the creative and production potential that programming allows.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):**

*Todos os conteúdos a ensinar começarão por ter um enquadramento teórico, acompanhado de abordagem de aplicação prática imediata, em que o aluno aprenderá ao mesmo tempo que executa um exercício prático comum, sendo os conteúdos faseados de forma que a fase seguinte seja executada a partir da informação tratada anteriormente.*

*Para cada uma das áreas principais dos conteúdos (publicação de informação online, desenho técnico de projeto de arquitetura, ilustração de projeto e manipulação de informação de forma programática, o aluno terá de entregar um exercício de aplicação prática que permitirá avaliar a compreensão dos conteúdos.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):**

*All content to be taught will begin with a theoretical framework, accompanied by an approach of immediate practical application, in which the student will learn while performing a common practical exercise, the contents being phased so that the next phase is carried out from the previously treated information. For each of the main areas of content (publication of information online, technical design of architectural design, design illustration and programmatic manipulation of information, the student will have to perform a practical application exercise that will allow to assess the understanding of the content.*

**4.2.14. Avaliação (PT):**

*Avaliação terá por base o somatório ponderado dos exercícios elaborados ao longo do semestre em função:*

*- da sua complexidade*

*- da qualidade das soluções aos problemas propostos*

*- da capacidade discursiva acerca dos exercícios e matérias dadas (verificado através da apresentação de um relatório)*

*É obrigatória a assiduidade de 60% das aulas dadas.*

*A nota da avaliação contínua será formalizada por dois exercícios: um a realizar individualmente pelo aluno fora das aulas e um segundo, também individual, a realizar em sala de aula em resposta a um enunciado dado.*

*Será, também, realizada no acompanhamento no desenvolvimento dos exercícios.*

*Os alunos com avaliação contínua inferior a 7 valores, de acordo com o RAAE, poderão apresentar-se a uma de duas épocas de Exame por sua escolha e inscrição.*

*Qualquer exame consistirá na resolução de um exercício específico para o efeito, a realizar em sala de aula.*

**4.2.14. Avaliação (EN):**

*Assessment will be based on the weighted sum of the exercises prepared throughout the semester according to: - its complexity - from the quality of the solutions to the proposed problems - discursive ability about the exercises and subjects given (verified through the presentation of a report).*

*Attendance of 60% of the classes given is mandatory.*

*The continuous assessment grade will be formalized by two exercises: one to be carried out individually by the student outside of classes and a second, also individual, to be carried out in the classroom in response to a given statement.*

*It will also be carried out in monitoring the development of exercises. Students with a continuous assessment of less than 7 points, according to the RAAE, will be able to attend one of two exam periods at their choice and enrollment. Any exam will consist of solving a specific exercise for that purpose, to be carried out in the classroom.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*A execução de pequenos exercícios práticos de aplicação da matéria dada, ao mesmo tempo que ensina as bases teóricas, permite um contato acompanhado pelo docente, com as aplicações informáticas de CAD e de edição de imagem e ilustração. Essa aprendizagem é sedimentada em trabalhos práticos, executados fora da sala de aula já de forma completamente autónoma, com acompanhamento regular do docente, que permitem testar e consolidar de forma prática os conteúdos aprendidos.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*The execution of small practical exercises of application of the given subject, while teaching the theoretical bases, allows a contact accompanied by the professor, with the computer applications of CAD and image editing and illustration. This learning is based on practical work, carried out outside the classroom, in a completely autonomous way, with regular monitoring by the teacher, which allows testing and consolidating the contents learned in a practical way.*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):**

Tutoriais e referência de HTML/CSS: <https://www.w3schools.com/>;  
Garcia, José Manuel – AutoCAD 2008 & AutoCAD LT 2008 - Curso Completo; FCA Editores;  
Dernie, David. Architectural Drawing (Portfolio Skills Series). Laurence King;  
Terzidis, Kostas, (2006), Algorithmic architecture, Oxford; Burlington, MA, USA: Architectural Press;  
Menges, Achim. and Ahlquist, Sean, (ed.), (2011), Computational design thinking, West Sussex, United Kingdom: John Wiley & Sons, Ltd..  
Cunha, L.V. (1982). Desenho Técnico, Fundação Calouste Gulbenkian.  
Manual GIMP: <https://docs.gimp.org/2.8/en/>  
Introdução ao Autocad: <https://autode.sk/2Di7Rpl>  
<http://docs.autodesk.com/ACDLT/2013/ENU/index.html> - Manuais Autocad + Autolisp  
Autolisp tutoriais: <http://www.afralisp.net/index.php>  
Tutoriais Rhinoceros: <https://www.rhino3d.com/tutorials>

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):**

Tutoriais e referência de HTML/CSS: <https://www.w3schools.com/>;  
Garcia, José Manuel – AutoCAD 2008 & AutoCAD LT 2008 - Curso Completo; FCA Editores;  
Dernie, David. Architectural Drawing (Portfolio Skills Series). Laurence King;  
Terzidis, Kostas, (2006), Algorithmic architecture, Oxford; Burlington, MA, USA: Architectural Press;  
Menges, Achim. and Ahlquist, Sean, (ed.), (2011), Computational design thinking, West Sussex, United Kingdom: John Wiley & Sons, Ltd..  
Cunha, L.V. (1982). Desenho Técnico, Fundação Calouste Gulbenkian.  
Manual GIMP: <https://docs.gimp.org/2.8/en/>  
Introdução ao Autocad: <https://autode.sk/2Di7Rpl>  
<http://docs.autodesk.com/ACDLT/2013/ENU/index.html> - Manuais Autocad + Autolisp  
Autolisp tutoriais: <http://www.afralisp.net/index.php>  
Tutoriais Rhinoceros: <https://www.rhino3d.com/tutorials>

**4.2.17. Observações (PT):**

[sem resposta]

**4.2.17. Observações (EN):**

[sem resposta]

**Mapa III - Seminário de Apoio ao Trabalho Final de Mestrado - TFM(Arquitetura)****4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

Seminário de Apoio ao Trabalho Final de Mestrado - TFM(Arquitetura)

**4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):**

seminar, support of Final Master Work

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):**

A

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):**

A

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):**

Semestral 1ºS

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):**

Semiannual 1st S

**4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):**

75.0

**4.2.5. Horas de contacto:**

Presencial (P) - TP-28.0

**4.2.6. % Horas de contacto a distância:**

0.00%

**4.2.7. Créditos ECTS:**

3.0

**4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:**

[sem resposta]

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

- Cristina Soares Ribeiro Gomes Cavaco - 0.0h
- Daniel Maurício Santos de Jesus - 0.0h
- Pedro Belo Ravara - 0.0h
- Pedro Jorge Dias Pimenta Rodrigues - 0.0h

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):**

Leccionar os fundamentos da investigação científica em Projecto/ Arquitetura, nomeadamente instrumentos conceptuais e metodológicos indispensáveis à elaboração de um projeto de investigação em Urbanismo, de natureza projectual ou teórica em Arquitetura;

Verificar um conjunto de requisitos fundamentais a cumprir pelo TFM, de modo a garantir: a originalidade da abordagem, fundamentada numa selecção inovadora de informação; a solidez da respetiva fundamentação garantida pelo recurso a fontes e autores de referência; a problematização pertinente de acordo com objetivos claros.

Acompanhamento crítico do processo de investigação e articulação com os orientadores de modo a incentivar e assegurar a conclusão dos TFM no contexto do ano lectivo em são iniciados e a cumprir um conjunto de exigências que o trabalho deverá revelar para ser submetido à apreciação de um júri final em provas públicas.

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):**

Teach the fundamentals of scientific research in Project/Architecture, namely conceptual and methodological tools essential for the elaboration of a research project in Urbanism, of a projectual or theoretical nature in Architecture;

Check a set of fundamental requirements to be fulfilled by the TFM, in order to guarantee: the originality of the approach, based on an innovative selection of information; the solidity of the respective reasoning guaranteed by the use of reference sources and authors; the pertinent problematization according to clear objectives.

Critical monitoring of the investigation process and articulation with supervisors in order to encourage and ensure the completion of TFM in the context of the academic year in which they are started and to fulfill a set of requirements that the work must reveal in order to be submitted to a final jury in public tests.

**4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):**

1. *Introdução: partes constituintes de um Trabalho Final de Mestrado (TFM) na vertente projecto ou na vertente dissertação; regulamentos em vigor.*
2. *Procedimentos inerentes à redação e apresentação de trabalhos científicos.*
3. *A construção do conhecimento científico.*
4. *Definir processos de pesquisa;*
5. *Conceptualizar modelos de análise;*
6. *Mapear o campo empírico: unidades de análise; população e amostragem; selecção dos casos de estudo.*
7. *Fontes e instrumentos: procedimentos operativos de recolha de dados.*
8. *Noções sobre o processamento e análise de dados.*

**4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):**

1. *Introduction: constituent parts of a Master's Final Work (TFM) in the project or dissertation aspect; regulations in force.*
2. *Procedures inherent to the writing and presentation of scientific papers.*
3. *The construction of scientific knowledge.*
4. *Define research processes;*
5. *Conceptualize analysis models;*
6. *Map the empirical field: units of analysis; population and sampling; selection of case studies.*
7. *Sources and instruments: operational procedures for data collection.*
8. *Understanding data processing and analysis.*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*O programa é constituído por uma série de aulas e de seminários cujos conteúdos têm uma relação directa com os temas e o trabalho de investigação dos alunos, tendo em conta as especificidades metodológicas do processo de Projeto, associados à recolha e análise de documentação empírica e técnica, e à redacção de um relatório de projecto ou de uma dissertação.*

*Deste modo, para além de assegurar um ritmo de trabalho de investigação, os docentes da UC deverão também estimular o exercício crítico dos trabalhos através da verificação do cumprimento da calendarização proposta aquando da aprovação das respetivas propostas de trabalho, de modo a assegurar que os alunos, no final do período letivo, consigam alcançar o objectivo da UC, ou seja, adquirir os instrumentos conceptuais e metodológicos indispensáveis à elaboração de um projeto de investigação em Arquitetura .*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*The program consists of a series of classes and seminars whose contents are directly related to the themes and research work of students, taking into account the methodological specificities of the Project process, associated with the collection and analysis of empirical and technical documentation, and writing a project report or dissertation.*

*Thus, in addition to ensuring a rhythm of research work, the UC professors should also encourage the critical exercise of the work by verifying compliance with the proposed timetable when approving the respective work proposals, in order to ensure that students , at the end of the academic period, manage to achieve the UC objective, that is, acquire the conceptual and methodological tools essential to the elaboration of a research project in Architecture.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):**

*O desenvolvimento do Trabalho Final de Mestrado (TFM) é entendido como exercício de síntese e de articulação entre os diversos conhecimentos e recursos metodológicos desenvolvidos ao longo da formação em Arquitetura.*  
*A UC Seminários de Apoio ao TFM constitui um espaço que contribui activamente para esta síntese, apoiando e complementando o desenvolvimento do trabalho de cada aluno em articulação com outras UCs e integrando docentes de outras área científicas, nomeadamente das Ciências Sociais, das Tecnologias e da História e Teoria. Estimula-se, neste sentido, a convergência temática entre Projecto Integrado III e Seminários de Apoio ao TFM, sem prejuízo da incorporação de temáticas específicas colocadas pelos alunos.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):**

*The development of the Final Master's Work (TFM) is understood as an exercise of synthesis and articulation between the different knowledge and methodological resources developed during the training in Architecture.*  
*The TFM Support Seminars UC is a space that actively contributes to this synthesis, supporting and complementing the development of the work of each student in conjunction with other UCs and integrating professors from other scientific areas, namely Social Sciences, Technologies and History and Theory. In this sense, thematic convergence between the Integrated Project III and TFM Support Seminars is encouraged, without prejudice to the incorporation of specific themes raised by the students.*

**4.2.14. Avaliação (PT):**

Os alunos serão avaliados com base na realização da sua proposta de Trabalho Final de Mestrado (projecto ou dissertação) e respetiva apresentação, completando, ao longo de duas fases, com ponderação definida no início do semestre, os elementos que constituem a proposta, nomeadamente: Título, Objectivos, Questões de trabalho / Hipótese, Estado do Conhecimento, Metodologia e Calendarização, Estrutura do Trabalho Final de Mestrado e Índices incluindo anexos, listagens de imagens, referências e bibliografia.

**4.2.14. Avaliação (EN):**

Students will be evaluated based on the completion of their Master's Final Work proposal (project or dissertation) and respective presentation, completing, over two phases, with weight defined at the beginning of the semester, the elements that constitute the proposal, namely: Title, Objectives, Work Questions / Hypothesis, State of Knowledge, Methodology and Scheduling, Structure of Final Master's Work and Indexes including annexes, image listings, references and bibliography.

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular (PT):**

As metodologias de ensino e de avaliação foram concebidas de modo a que os alunos adquiram conhecimentos complementares e especializados nas áreas em que vão desenvolver o Trabalho Final de Mestrado, tanto para a vertente Projecto como para a vertente Dissertação.

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular (EN):**

The teaching and assessment methodologies were designed so that students acquire complementary and specialized knowledge in the areas in which they will develop the Final Master's Work, both for the Project and Dissertation aspects.

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):**

ALBARELLO, Luc et al., *Práticas e métodos de investigação em ciências sociais*, Lisboa, Ed. Gradiva, 1997.

AZEVEDO, Carlos A.; AZEVEDO, Ana Gonçalves, *Metodologia Científica: Contributos Práticos para a Elaboração de Trabalhos Académicos*, Lisboa, Universidade Católica, 2008.

FARTHING, Stuart, *Research Design in Urban Planning – A Student's Guide*, Sage, 2016.

FRADA, João José Cúcio, *Novo Guia Prático para Pesquisa, Elaboração e Apresentação de Trabalhos Científicos e Organização de Currículos*, Serpa, Clinfortur, 1991.

GROAT, Linda, and Wang, David *Architectural Research Methods. 2nd ed.* New York: John Wiley & Sons, 2013.

OLIVER, Paul, *Writing your thesis*, London e Thousand Oaks, Sage Publications, 2004.

QUIVY, R. e CHAMPENHOUDT, Luc van, *Manual de investigação em ciências sociais*, Lisboa Gradiva, 1992.

SILVA, Elisabete A., Patsy Healey, Neil Harris, and Pieter Van den Broeck, eds., *The Routledge Handbook of Planning Research Methods*. Oxon: Routledge, 2015.

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):**

ALBARELLO, Luc et al., *Práticas e métodos de investigação em ciências sociais*, Lisboa, Ed. Gradiva, 1997.

AZEVEDO, Carlos A.; AZEVEDO, Ana Gonçalves, *Metodologia Científica: Contributos Práticos para a Elaboração de Trabalhos Académicos*, Lisboa, Universidade Católica, 2008.

FARTHING, Stuart, *Research Design in Urban Planning – A Student's Guide*, Sage, 2016.

FRADA, João José Cúcio, *Novo Guia Prático para Pesquisa, Elaboração e Apresentação de Trabalhos Científicos e Organização de Currículos*, Serpa, Clinfortur, 1991.

GROAT, Linda, and Wang, David *Architectural Research Methods. 2nd ed.* New York: John Wiley & Sons, 2013.

OLIVER, Paul, *Writing your thesis*, London e Thousand Oaks, Sage Publications, 2004.

QUIVY, R. e CHAMPENHOUDT, Luc van, *Manual de investigação em ciências sociais*, Lisboa Gradiva, 1992.

SILVA, Elisabete A., Patsy Healey, Neil Harris, and Pieter Van den Broeck, eds., *The Routledge Handbook of Planning Research Methods*. Oxon: Routledge, 2015.

**4.2.17. Observações (PT):**

-

**4.2.17. Observações (EN):**

.

**Mapa III - Seminários de Apoio ao Trabalho Final de Mestrado (INT&REAB)****4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):***Seminários de Apoio ao Trabalho Final de Mestrado (INT&REAB)***4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):***Final Masters Work Support Seminars***4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):**

A

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):**

A

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):***Semestral 1ºS***4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):***Semiannual 1st S***4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):**

75.0

**4.2.5. Horas de contacto:***Presencial (P) - TP-28.0***4.2.6. % Horas de contacto a distância:**

0.00%

**4.2.7. Créditos ECTS:**

3.0

**4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:***• Bárbara Lhansol da Costa Masapina Vaz - 56.0h***4.2.9. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:***[sem resposta]***4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):**

*Comunicar conceitos fundamentais relacionados com a natureza científica específica dos trabalhos finais da Especialização em Interiores e Reabilitação do Edificado, incluindo formulação de objetivos, seleção de métodos, seleção de fontes (online ou físicas), seleção e análise de referências e casos de estudo, formulação de programas funcionais, entre outros.*

*Verificar requisitos fundamentais a cumprir pelos Trabalhos Finais de Mestrado (TFM) incluindo: a escolha de um binómio tema/ local adequado à especialização, com extensão e complexidade adequadas (Projecto Final); a problematização pertinente; a clareza da argumentação e a solidez da fundamentação recorrendo a fontes e autores reconhecidos.*

*Acompanhar a formulação de um plano de trabalho em articulação com o(s) orientador(es), prevendo um calendário de desenvolvimento adequado e consolidando competências ao nível da coerência da estrutura do texto e do rigor e correção formal do documento escrito: citações, paráfrases, refer*

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):**

*Communicate fundamental concepts related to the specific scientific nature of the final works of Specialization in Interiors and Rehabilitation of the Built, including formulation of objectives, selection of methods, selection of sources (online or physical), selection and analysis of references and case studies, formulation of functional programs, among others.*

*Check fundamental requirements to be met by Final Master's Work (TFM) including: the choice of a theme/location binomial suitable for specialization, with appropriate extension and complexity (Final Project); relevant problematization; the clarity of the argumentation and the soundness of the rationale using recognized sources and authors.*

*Follow the formulation of a work plan in conjunction with the advisor(s), providing an appropriate development schedule and consolidating competencies in terms of the coherence of the structure of the text and the accuracy and formal correction of the written document: citations, paraph*

**4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):**

- 1. Introdução: partes constituintes de um Trabalho Final de Mestrado (TFM) na vertente projecto ou na vertente dissertação; regulamentos em vigor.*
- 2. Procedimentos inerentes à redação e apresentação de trabalhos científicos.*
- 3. A construção do conhecimento científico.*
- 4. Definir processos de pesquisa e conceptualizar modelos de análise;*
- 5. Fontes e instrumentos: procedimentos operativos de recolha, análise e processamento de dados.*
- 6. Seleção de referências qualificadas de Programa e do Projeto de acordo com as suas características e com cada tema escolhido, numa perspetiva de enriquecimento de informação, nomeadamente para a elaboração do Projeto Final de Mestrado.*
- 7. Seleção de eventuais casos de estudo para a Dissertação Teórica e o seu enquadramento metodológico na estrutura do documento.*
- 8. Utilização e operacionalização do enquadramento teórico na sua aplicação à especificidade da Dissertação de Natureza Teórica ou do Projeto Final de Mestrado.*

**4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):**

- 1. Introduction: constituent parts of a Final Master's Work (TFM) in the project or dissertation strand; regulations in force.*
- 2. Procedures inherent in the drafting and submission of scientific papers.*
- 3. The construction of scientific knowledge.*
- 4. Define research processes and conceptualize analysis models;*
- 5. Sources and instruments: operative procedures for data collection, analysis and processing.*
- 6. Selection of qualified program and project references according to their characteristics and with each theme chosen, from a perspective of information enrichment, namely for the preparation of the Final Master's Project.*
- 7. Selection of possible case studies for the Theoretical Dissertation and its methodological framework in the structure of the document.*
- 8. Use and operationalization of the theoretical framework in its application to the specificity of the Theoretical Dissertation or the Final Master's Project.*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*O programa é constituído por uma série de aulas e de seminários cujos conteúdos têm uma relação directa com os temas e com o trabalho de investigação dos alunos, tendo em conta as especificidades metodológicas do processo de Projeto, associados à recolha e análise de documentação empírica e técnica, e à redacção de um enquadramento conceptual e teórico de Projecto ou de uma Dissertação, dentro dos objetivos da respetiva especialidade do Mestrado.*

*Deste modo, para além de assegurar um ritmo de trabalho de investigação, os docentes da UC deverão também estimular o exercício crítico dos trabalhos, de modo a assegurar que os alunos, no final do período letivo, consigam alcançar o objectivo da UC, ou seja, adquirir os instrumentos conceptuais e metodológicos indispensáveis à elaboração de um projeto de investigação em Arquitetura.*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*The program consists of a series of classes and seminars whose contents have a direct relationship with the subjects and research work of the students, taking into account the methodological specificities of the Project process, associated with the collection and analysis of empirical and technical documentation, and the drafting of a conceptual and theoretical framework of the Project or a Dissertation, within the objectives of the respective speciality of the Master's.*

*Thus, in addition to ensuring a pace of research work, UC professors should also stimulate the critical exercise of the work, in order to ensure that students, at the end of the school period, achieve the objective of the UC, that is, to acquire the conceptual and methodological instruments indispensable to the elaboration of a research project in Architecture.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):**

*O desenvolvimento do Trabalho Final de Mestrado (TFM) é entendido como exercício de síntese e de articulação entre os diversos conhecimentos e recursos metodológicos desenvolvidos ao longo da formação em Arquitectura. A UC Seminários de Apoio ao TFM constitui um espaço que contribui ativamente para esta síntese, apoiando e complementando o desenvolvimento do trabalho de cada aluno em articulação com outras UC's, podendo integrar contribuições de docentes de outras áreas científicas, nomeadamente das Ciências Sociais, das Tecnologias e da História e Teoria. Estimula-se, neste sentido, a convergência temática entre Projecto Integrado III e Seminários de Apoio ao TFM, sem prejuízo da incorporação de temáticas específicas colocadas pelos alunos.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):**

*The development of the Final Master's Work (TFM) is understood as an exercise of synthesis and articulation between the various knowledge and methodological resources developed throughout the training in Architecture. The UC Seminars in support of TFM is a space that actively contributes to this synthesis, supporting and complementing the development of the work of each student in conjunction with other UC's, being able to integrate contributions from teachers from other scientific areas, namely social sciences, technologies and history and theory. In this sense, the thematic level between Projecto Integrado III and Final Master's Work Support Seminars is encouraged, without prejudice to the incorporation of specific themes placed by the students.*

**4.2.14. Avaliação (PT):**

*Os alunos serão avaliados no final do semestre com base na realização da sua Proposta de Trabalho Final de Mestrado (projecto ou dissertação) e respetiva apresentação, completando, ao longo de duas fases, com ponderação definida no início do semestre, os elementos que constituem essa proposta, nomeadamente: Título, Objectivos, Questões de trabalho / Hipótese, Estado do Conhecimento, Metodologia e Calendarização, Estrutura do Trabalho Final de Mestrado e Índices incluindo anexos, listagens de imagens, referências e bibliografia.*

**4.2.14. Avaliação (EN):**

*The students will be evaluated at the end of the semester based on the realization of their Final Master's Work (project or dissertation) and their presentation, completing, over two phases, with weighting defined at the beginning of the semester, the elements that constitute this proposal, namely: Title, Objectives, Work Questions / Hypothesis, State of Knowledge, Methodology and Timing, Structure of the Final Master's Work and Indexes including annexes, image listings, references and bibliography.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*As metodologias de ensino e de avaliação foram concebidas de modo a que os alunos adquiram conhecimentos complementares e especializados nas áreas em que vão desenvolver o Trabalho Final de Mestrado, tanto para a vertente projecto como para a vertente dissertação. Desta forma os alunos serão avaliados de acordo com a aplicação dos conteúdos ministrados na formalização da Proposta de TFM.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*The teaching and evaluation methodologies were designed so that students acquire complementary and specialized knowledge in the areas in which they will develop the Final Master's Work, both for the project and for the dissertation strand. In this way, students will be evaluated according to the application of the contents given in the formalization of the TFM Proposal.*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):**

ALBARELLO, Luc et al., *Práticas e métodos de investigação em ciências sociais*, Lisboa, Ed. Gradiva, 1997.

AZEVEDO, Carlos A.; AZEVEDO, Ana Gonçalves, *Metodologia Científica: Contributos Práticos para a Elaboração de Trabalhos Académicos*, Lisboa, Universidade Católica, 2008.

FARTHING, Stuart, *Research Design in Urban Planning – A Student's Guide*, Sage, 2016.

FRADA, João José Cúcio, *Novo Guia Prático para Pesquisa, Elaboração e Apresentação de Trabalhos Científicos e Organização de Currículos*, Serpa, Clinotur, 1991.

GROAT, Linda, and Wang, David *Architectural Research Methods*. 2nd ed. New York: John Wiley & Sons, 2013.

OLIVER, Paul, *Writing your thesis*, London e Thousand Oaks, Sage Publications, 2004.

QUIVY, R. e CHAMPENHOUDT, Luc van, *Manual de investigação em ciências sociais*, Lisboa Gradiva, 1992.

SILVA, Elisabete A., Patsy Healey, Neil Harris, and Pieter Van den Broeck, eds., *The Routledge Handbook of Planning Research Methods*. Oxon: Routledge, 2015.

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):**

ALBARELLO, Luc et al., *Práticas e métodos de investigação em ciências sociais*, Lisboa, Ed. Gradiva, 1997.

AZEVEDO, Carlos A.; AZEVEDO, Ana Gonçalves, *Metodologia Científica: Contributos Práticos para a Elaboração de Trabalhos Académicos*, Lisboa, Universidade Católica, 2008.

FARTHING, Stuart, *Research Design in Urban Planning – A Student's Guide*, Sage, 2016.

FRADA, João José Cúcio, *Novo Guia Prático para Pesquisa, Elaboração e Apresentação de Trabalhos Científicos e Organização de Currículos*, Serpa, Clinfutur, 1991.

GROAT, Linda, and Wang, David *Architectural Research Methods. 2nd ed. New York: John Wiley & Sons, 2013.*

OLIVER, Paul, *Writing your thesis*, London e Thousand Oaks, Sage Publications, 2004.

QUIVY, R. e CHAMPENHOUDT, Luc van, *Manual de investigação em ciências sociais*, Lisboa Gradiva, 1992.

SILVA, Elisabete A., Patsy Healey, Neil Harris, and Pieter Van den Broeck, eds., *The Routledge Handbook of Planning Research Methods*. Oxon: Routledge, 2015.

**4.2.17. Observações (PT):**

Sem observações

**4.2.17. Observações (EN):**

No observations

**Mapa III - Seminários de Apoio ao Trabalho Final de Mestrado (URB)****4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

Seminários de Apoio ao Trabalho Final de Mestrado (URB)

**4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):**

Final Masters Work Support Seminars

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):**

CST:U

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):**

CST:U

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):**

Semestral 1ºS

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):**

Semiannual 1st S

**4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):**

75.0

**4.2.5. Horas de contacto:**

Presencial (P) - TP-28.0

**4.2.6. % Horas de contacto a distância:**

0.00%

**4.2.7. Créditos ECTS:**

3.0

**4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:**

[sem resposta]

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

- David de Sousa Vale - 0.0h
- Maria Elisabete Ferreira Freire - 0.0h

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):**

*Comunicar conceitos fundamentais relacionados com a natureza científica específica dos trabalhos finais na opção em Urbanismo, incluindo formulação de objetivos, seleção de métodos, seleção de fontes (online ou físicas), seleção e análise de referências e casos de estudo, formulação de programas funcionais, entre outros.*

*Verificar requisitos fundamentais a cumprir pelos TFM incluindo: a escolha de um tema e local adequado à opção do mestrado, com extensão e complexidade adequadas (Projecto Final); a problematização pertinente; a clareza da argumentação e a solidez da fundamentação recorrendo a fontes e autores reconhecidos.*

*Acompanhar a formulação de um plano de trabalho em articulação com o(s) orientador(es), prevendo um calendário de desenvolvimento adequado e consolidando competências ao nível da coerência da estrutura do texto e do rigor e correção formal do documento escrito: citações, paráfrases, referenciação de fontes e formatação.*

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):**

*Communicate fundamental concepts related to the specific scientific nature of the final works in the option in Urbanism, including formulation of objectives, selection of methods, selection of sources (online or physical), selection and analysis of references and case studies, formulation of functional programs, among others.*

*Check fundamental requirements to be met by Final Master's Work (TFM) including: the choice of a theme and case study site suitable for master's option, with appropriate extension and complexity (Final Project); relevant problematization; the clarity of the argumentation and the soundness of the rationale using recognized sources and authors.*

*Follow the formulation of a work plan in articulation with the advisor(s), providing an appropriate development schedule and consolidating competencies in terms of the coherence of the structure of the text and the accuracy and formal correction of the written document: citations, paraphrases, font referencing and form*

**4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):**

1. *Introdução: partes constituintes de um Trabalho Final de Mestrado (TFM) na vertente projecto ou na vertente dissertação; regulamentos em vigor.*
2. *Procedimentos inerentes à redação e apresentação de trabalhos científicos.*
3. *A construção do conhecimento científico.*
4. *Definir processos de pesquisa e conceptualizar modelos de análise;*
5. *Fontes e instrumentos: procedimentos operativos de recolha, análise e processamento de dados.*
6. *Seleção de referências qualificadas de Programa e do Projeto de acordo com as suas características e com cada tema escolhido, numa perspetiva de enriquecimento de informação, nomeadamente para a elaboração do Projeto Final de Mestrado.*
7. *Seleção de eventuais casos de estudo para a Dissertação Teórica e o seu enquadramento metodológico na estrutura do documento.*
8. *Utilização e operacionalização do enquadramento teórico na sua aplicação à especificidade da Dissertação de Natureza Teórica ou do Projeto Final de Mestrado.*

**4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):**

1. *Introduction: constituent parts of a Final Master's Work (TFM) in the project or dissertation strand; regulations in force.*
2. *Procedures inherent in the drafting and submission of scientific works.*
3. *The construction of scientific knowledge.*
4. *Define research processes and conceptualize analysis models;*
5. *Sources and instruments: operative procedures for data collection, analysis and processing.*
6. *Selection of qualified program and project references according to their characteristics and with each theme chosen, from a perspective of information enrichment, namely for the preparation of the Final Master's Project.*
7. *Selection of possible case studies for the Theoretical Dissertation and its methodological framework in the structure of the document.*
8. *Use and operationalization of the theoretical framework in its application to the specificity of the Theoretical Dissertation or the Final Master's Project.*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*O programa é constituído por uma série de aulas e de seminários cujos conteúdos têm uma relação directa com os temas e com o trabalho de investigação dos alunos, tendo em conta as especificidades metodológicas do processo de Projeto, associados à recolha e análise de documentação empírica e técnica, e à redacção de um enquadramento conceptual e teórico de Projecto ou de uma Dissertação, dentro dos objetivos da respetiva área de opção do Mestrado.*

*Deste modo, para além de assegurar um ritmo de trabalho de investigação, os docentes da UC deverão também estimular o exercício crítico dos trabalhos, de modo a assegurar que os alunos, no final do período letivo, consigam alcançar o objectivo da UC, ou seja, adquirir os instrumentos conceptuais e metodológicos indispensáveis à elaboração de um projeto de investigação em Urbanismo.*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*The program consists of a series of classes and seminars whose contents have a direct relationship with the subjects and research work of the students, taking into account the methodological specificities of the Project process, associated with the collection and analysis of empirical and technical documentation, and the drafting of a conceptual and theoretical framework of the Project or a Dissertation, within the objectives of the Master.*

*Thus, in addition to ensuring a pace of research work, UC professors should also stimulate the critical exercise of the work, in order to ensure that students, at the end of the school period, achieve the objective of the UC, that is, to acquire the conceptual and methodological instruments indispensable to the elaboration of a research project in Architecture.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):**

*O desenvolvimento do Trabalho Final de Mestrado (TFM) é entendido como exercício de síntese e de articulação entre os diversos conhecimentos e recursos metodológicos desenvolvidos ao longo da formação em Arquitectura.*

*A UC Seminários de Apoio ao TFM constitui um espaço que contribui ativamente para esta síntese, apoiando e complementando o desenvolvimento do trabalho de cada aluno em articulação com outras UC's, podendo integrar contribuições de docentes de outras áreas científicas, nomeadamente das Ciências Sociais, das Tecnologias e da História e Teoria. Estimula-se, neste sentido, a convergência temática entre Projecto Integrado III e Seminários de Apoio ao TFM, sem prejuízo da incorporação de temáticas específicas colocadas pelos alunos.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):**

*The development of the Final Master's Work (TFM) is understood as an exercise of synthesis and articulation between the various knowledge and methodological resources developed throughout the training in Architecture.*

*The UC Seminars in support of TFM is a space that actively contributes to this synthesis, supporting and complementing the development of the work of each student in conjunction with other UC's, being able to integrate contributions from teachers from other scientific areas, namely social sciences, technologies and history and theory. In this sense, the thematic level between Integrated Project III and Final Master's Work Support Seminars is encouraged, without prejudice to the incorporation of specific themes placed by the students.*

**4.2.14. Avaliação (PT):**

*Os alunos serão avaliados no final do semestre com base na realização da sua Proposta de Trabalho Final de Mestrado (projecto ou dissertação) e respetiva apresentação, completando, ao longo de duas fases, com ponderação definida no início do semestre, os elementos que constituem essa proposta, nomeadamente: Título, Objectivos, Questões de trabalho / Hipótese, Estado do Conhecimento, Metodologia e Calendarização, Estrutura do Trabalho Final de Mestrado e Índices incluindo anexos, listagens de imagens, referências e bibliografia.*

**4.2.14. Avaliação (EN):**

*The students will be evaluated at the end of the semester based on the completion of their Master's Final Work Proposal (project or dissertation) and respective presentation, completing, over two phases, with weight defined at the beginning of the semester, the elements that constitute this proposal, namely: Title, Objectives, Work Questions / Hypothesis, State of Knowledge, Methodology and Scheduling, Structure of the Final Master's Work and Indexes including annexes, image listings, references and bibliography.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*As metodologias de ensino e de avaliação foram concebidas de modo a que os alunos adquiram conhecimentos complementares e especializados nas áreas em que vão desenvolver o Trabalho Final de Mestrado, tanto para a vertente projecto como para a vertente dissertação. Desta forma os alunos serão avaliados de acordo com a aplicação dos conteúdos ministrados na formalização da Proposta de TFM.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*The teaching and evaluation methodologies were designed so that students acquire complementary and specialized knowledge in the areas in which they will develop the Final Master's Work, both for the project and for the dissertation strand. In this way, students will be evaluated according to the application of the contents given in the formalization of the TFM Proposal.*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):**

ALBARELLO, Luc et al., *Práticas e métodos de investigação em ciências sociais*, Lisboa, Ed. Gradiva, 1997.

AZEVEDO, Carlos A.; AZEVEDO, Ana Gonçalves, *Metodologia Científica: Contributos Práticos para a Elaboração de Trabalhos Académicos*, Lisboa, Universidade Católica, 2008.

FARTHING, Stuart, *Research Design in Urban Planning – A Student's Guide*, Sage, 2016.

FRADA, João José Cúcio, *Novo Guia Prático para Pesquisa, Elaboração e Apresentação de Trabalhos Científicos e Organização de Currículos*, Serpa, Clinfofutur, 1991.

GROAT, Linda, and Wang, David *Architectural Research Methods. 2nd ed.* New York: John Wiley & Sons, 2013.

OLIVER, Paul, *Writing your thesis*, London e Thousand Oaks, Sage Publications, 2004.

QUIVY, R. e CHAMPENHOUDT, Luc van, *Manual de investigação em ciências sociais*, Lisboa Gradiva, 1992.

SILVA, Elisabete A., Patsy Healey, Neil Harris, and Pieter Van den Broeck, eds., *The Routledge Handbook of Planning Research Methods*. Oxon: Routledge, 2015.

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):**

ALBARELLO, Luc et al., *Práticas e métodos de investigação em ciências sociais*, Lisboa, Ed. Gradiva, 1997.

AZEVEDO, Carlos A.; AZEVEDO, Ana Gonçalves, *Metodologia Científica: Contributos Práticos para a Elaboração de Trabalhos Académicos*, Lisboa, Universidade Católica, 2008.

FARTHING, Stuart, *Research Design in Urban Planning – A Student's Guide*, Sage, 2016.

FRADA, João José Cúcio, *Novo Guia Prático para Pesquisa, Elaboração e Apresentação de Trabalhos Científicos e Organização de Currículos*, Serpa, Clinfofutur, 1991.

GROAT, Linda, and Wang, David *Architectural Research Methods. 2nd ed.* New York: John Wiley & Sons, 2013.

OLIVER, Paul, *Writing your thesis*, London e Thousand Oaks, Sage Publications, 2004.

QUIVY, R. e CHAMPENHOUDT, Luc van, *Manual de investigação em ciências sociais*, Lisboa Gradiva, 1992.

SILVA, Elisabete A., Patsy Healey, Neil Harris, and Pieter Van den Broeck, eds., *The Routledge Handbook of Planning Research Methods*. Oxon: Routledge, 2015.

**4.2.17. Observações (PT):**

[sem resposta]

**4.2.17. Observações (EN):**

[sem resposta]

**Mapa III - Tecnologias - UC Específica à Especialização I (URB) – Infraestruturas e Redes Urbanas****4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

*Tecnologias - UC Específica à Especialização I (URB) – Infraestruturas e Redes Urbanas*

**4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):**

*Tecnologias - UC Específica à Especialização I (URB) – Infrastructures and Urban Networks*

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):**

TAUD

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):**

TAUD

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):**

Semestral 1ºS

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):**

Semiannual 1st S

**4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):**

150.0

**4.2.5. Horas de contacto:**

Presencial (P) - TP-56.0

**4.2.6. % Horas de contacto a distância:**

0.00%

**4.2.7. Créditos ECTS:**

6.0

**4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:**

[sem resposta]

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

- Carlos Filipe Chambel Duarte - 0.0h
- Francisco Manuel Camarinhas Serdoura - 0.0h

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):**

A Unidade Curricular (UC) Infraestruturas e Redes Urbanas (IRU), aborda conceitos, políticas, estratégias, ações e metodologias de natureza multidisciplinar, aplicáveis na 'evolução' do sistema de redes e infraestruturas urbanas aplicáveis à cidade no século XXI. A unidade curricular visa a assimilação de instrumentos de análise, síntese, simulação de cenários, e, avaliação de contextos no domínio do urbanismo, enquanto processo que desenvolve soluções inovadoras para problemas complexos, colocados à cidade na sua utilização quotidiana pelos seus utilizadores (residentes e visitantes).

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):**

The Curricular Unit (UC) Infrastructures and Urban Networks (IUN), adopts concepts, policies, strategies, actions, and methodologies of a multidisciplinary nature, applicable in the 'evolution' of the planning of urban networks and infrastructures applicable to the city in the 21st century. The curricular unit aims at the incorporation of tools for analysis, synthesis, simulation of scenarios, and assessment of contexts in the field of urbanism, as a process that develops innovative solutions to complex problems, placed in the city in its daily use by its users (residents and visitors).

**4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):**

Os conteúdos programáticos da unidade curricular estão organizados da seguinte forma:

1. *Impacto das redes (distribuição de águas e de drenagem) no desenho da cidade*
  - a. *Princípios e Objetivos da intervenção;*
  - b. *Integração urbanística dos sistemas de redes de distribuição e de drenagem de águas;*
  - c. *Componentes de planeamento e de gestão dos sistemas de infraestruturas.*

**4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):**

The programme of the curricular unit is organized as follows:

1. *Impact of networks of water distribution and drainage on city design*
  - a. *Principles and Objectives of the intervention*
  - b. *Urban integration of water distribution and drainage network systems*
  - c. *Planning and management components of infrastructure systems*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

Os conteúdos teórico-práticos da UC consagram um conjunto de temáticas para dar suporte às noções e à reflexão sobre os desafios que se colocam ao urbanismo no contexto das novas exigências de execução de projetos de redes urbanas de abastecimento e saneamento, assim como, aos principais aspetos técnicos do exercício da atividade profissional, especialmente no que respeita ao enquadramento e viabilidade dos projetos na transformação da cidade.

As temáticas de enquadramento e a procura de soluções inovadoras serão aplicadas em aulas teórico-práticas, com o desenvolvimento de um caso de estudo pelos alunos, através da exploração de soluções em exercícios práticos que permitem consolidar os conhecimentos adquiridos.

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

The theoretical-practical contents of the UC preserve a set of themes to support the notions and reflection on the challenges facing urbanism in the context of the new demands for the execution of projects for urban supply and sanitation networks, as well as the main technical aspects of the exercise of professional activity, especially with regard to the framework and feasibility of projects in the transformation of the city.

The themes of framing and the search for innovative solutions will be applied in theoretical-practical classes, with the development of a case study by the students, through the exploration of solutions in practical exercises that allow the consolidation of the acquired knowledge.

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):**

*A metodologia de ensino está relacionada com a transmissão de conhecimentos por parte do docente ao aluno e o progresso do estudante é medido por avaliações periódicas, às quais são atribuídas notas de desempenho. O objetivo é fornecer ao aluno uma base sólida de informações, cabendo a ele absorver os conhecimentos transmitidos de maneira ativa, agregando-os na construção do próprio conhecimento.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):**

*The teaching methodology is related to the transmission of knowledge from the teacher to the student. Student's progress is measured by periodic evaluations, to which performance grades are attributed. The objective is to provide students with a solid base of information, and it is up to them to learn the knowledge transmitted in an active way, aggregating them in the construction of their own knowledge.*

**4.2.14. Avaliação (PT):**

*A avaliação é realizada de forma contínua e acompanhada no tempo de contacto em aula.*

*Constituem elementos de avaliação a participação e interesse demonstrados em aula, bem como assiduidade e pontualidade. A assiduidade quer às aulas teóricas, quer às aulas práticas não pode ser inferior a 75%.*

*A avaliação contínua resulta da combinação ponderada dos seguintes elementos:*

- Assiduidade – 10%;
- Trabalho Prático – 70%;
- Apresentação do Trabalho Prático - 20%.

*Para ser dispensado de exame a avaliação do trabalho prático tem de ser igual ou superior a 10 valores.*

**4.2.14. Avaliação (EN):**

*The evaluation is carried out continuously and accompanied by the time of contact in class.*

*The participation and interest shown in the class are evaluated, as well as attendance and punctuality.*

*Continuous assessment results from a weighted combination of the following elements:*

- Class Attendance – 10%;
- Practical Work – 70%;
- Presentation of the Practical Work - 20%.

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*As aulas teórico-práticas consagram um conjunto de temas para dar suporte às noções e à reflexão sobre os desafios que se colocam ao desenho de redes de abastecimento e drenagem urbanas, no contexto das novas exigências do bem estar das pessoas e do desenvolvimento integrado dos territórios citadinos, assim como, aos principais aspetos técnicos do exercício da atividade profissional, especialmente no que respeita ao enquadramento e à viabilidade das soluções desenvolvidas pela arquitetura e pelo urbanismo. Os temas de enquadramento e a execução de soluções serão aplicadas nas aulas práticas, com o desenvolvimento de pequenos exercícios, nos domínios da arquitetura e do urbanismo.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*The theoretical-practical contents of the UC preserve a set of themes to support the notions and reflection on the challenges facing urbanism in the context of the new demands for the execution of projects for urban supply and sewer networks, as well as the main technical aspects of the exercise of professional activity, especially with regard to the framework and feasibility of projects in the transformation of the city.*

*The themes of framing and the search for innovative solutions will be applied in theoretical-practical classes, with the development of a case study by the students, through the exploration of solutions in practical exercises that allow the consolidation of the acquired knowledge.*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):**

Faria, A.; Sousa, E.; Coutinho, M. (1975). *Saneamento Básico I, Associação dos Estudantes do Instituto Superior Técnico, Lisboa.*

Matos, J. (1983). *Regras para Dimensionamento de Dispositivos de Entrada do Escoamento Pluvial em Coletores – Sarjetas de Passeios e Sumidouros, in Contribuição para o estudo da Drenagem de Águas Pluviais em Zonas Urbanas, Laboratório Nacional de Engenharia Civil (LNEC), Volume 2, pág. 153-195, Lisboa.*

Matos, J.; Matos, R. (1999). *Estratégias para Beneficiação e Reabilitação de Sistemas Públicos de Drenagem de Águas Residuais, Lisboa.*

Matos, J. (2000). *Wastewater Engineering, Treatment Disposal and Reuse. McGraw-Hill Book Company, New York.*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):**

Faria, A.; Sousa, E.; Coutinho, M. (1975). *Saneamento Básico I, Associação dos Estudantes do Instituto Superior Técnico, Lisboa.*

Matos, J. (1983). *Regras para Dimensionamento de Dispositivos de Entrada do Escoamento Pluvial em Coletores – Sarjetas de Passeios e Sumidouros, in Contribuição para o estudo da Drenagem de Águas Pluviais em Zonas Urbanas, Laboratório Nacional de Engenharia Civil (LNEC), Volume 2, pág. 153-195, Lisboa.*

Matos, J.; Matos, R. (1999). *Estratégias para Beneficiação e Reabilitação de Sistemas Públicos de Drenagem de Águas Residuais, Lisboa.*

Matos, J. (2000). *Wastewater Engineering, Treatment Disposal and Reuse. McGraw-Hill Book Company, New York.*

Vasco, J. (2016). *Sistemas Urbanos de Drenagem Sustentável. Instituto Superior de Engenharia de Lisboa, Lisboa.*

Câmara Municipal de Lisboa (2017). *Manual de Espaço Público – Lisboa, O Desenho da Rua.*

Câmara Municipal de Lisboa. (2014). *Plano Diretor Municipal de Lisboa.*

Câmara Municipal de Lisboa. (201

**4.2.17. Observações (PT):**

[sem resposta]

**4.2.17. Observações (EN):**

[sem resposta]

**Mapa III - Tecnologias - UC Específica à Especialização II (URB) – Sistemas Viários e Transportes****4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

*Tecnologias - UC Específica à Especialização II (URB) – Sistemas Viários e Transportes*

**4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):**

*Tecnologias - UC Específica à Especialização II (URB) – Road Systems and Transport*

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):**

TAUD

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):**

TAUD

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):**

*Semestral 2ºS*

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):**

*Semiannual 2nd S*

**4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):**

150.0

**4.2.5. Horas de contacto:**

Presencial (P) - TP-56.0

**4.2.6. % Horas de contacto a distância:**

0.00%

**4.2.7. Créditos ECTS:**

6.0

**4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:**

[sem resposta]

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

- Carlos Filipe Chambel Duarte - 0.0h
- Francisco Manuel Camarinhas Serdoura - 0.0h

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):**

A Unidade Curricular (UC) Sistemas Viários e Transportes (SVT), aborda conceitos, políticas, estratégias, ações e metodologias de natureza multidisciplinar, aplicáveis na 'transformação' do espaço público das cidades do século XXI. A unidade curricular visa a introdução de ferramentas de análise, síntese, simulação de cenários, e, avaliação de contextos no domínio do urbanismo, enquanto processo que desenvolve soluções inovadoras, de apoio à decisão para problemas complexos, colocados ao espaço urbano público pelo quotidiano das pessoas.

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):**

The Curricular Unit Road Systems and Transport (RST) explores concepts, policies, policies, strategies, actions, and methodologies of multidisciplinary nature, which are applicable in the 'transformation' of public space in 21st century cities. The curricular unit aims to combine tools for analysis, synthesis, simulation of scenarios, and evaluation of phenomena of urban design, as a tool develop innovative solutions, decision support for complex problems, placed to public urban space in everyday life.

**4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):**

O conteúdo programático da unidade curricular está organizado da seguinte forma:

1. Componentes de Espaço Público

a. Mobilidade Urbana Sustentável;

**4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):**

*The syllabus of the curricular unit is organized as follows:*

**1. Public Space Components:****a. Sustainable Mobility;****4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*Os conteúdos teórico-práticos da UC consagram um conjunto de temáticas para dar suporte às noções e à reflexão sobre os desafios que se colocam à arquitetura e ao urbanismo no contexto das novas exigências de execução de projetos de espaço público, assim como, aos principais aspetos técnicos do exercício da atividade profissional, especialmente no que respeita ao enquadramento e viabilidade dos projetos na qualificação da cidade.*

*As temáticas de enquadramento e a procura de soluções inovadoras serão aplicadas em aulas teórico-práticas, com o desenvolvimento de um caso de estudo pelos alunos, através da exploração de soluções em exercícios práticos que permitem consolidar os conhecimentos adquiridos.*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*The theoretic and practical contents of the classes reflect a number of issues to support notions and reflection of the challenges facing the architecture and urban design in the context of new requirements of public spaces project developments, as well as the main technical aspects of the exercise of the profession, especially with regard to the context and viability of the improvement of public life.*

*The thematic framework and looking-for inventing solutions will be applied in theoretic-practical classes, with the development of a case-study by the students, with the performance and exploration of tools in practical exercises that allow to confirm the acquired knowledge.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):**

*A metodologia de ensino está relacionada com a transmissão de conhecimentos por parte do docente ao aluno e o progresso do estudante é medido por avaliações periódicas, às quais são atribuídas notas de desempenho.*

*O objetivo é fornecer ao aluno uma base sólida de informações, cabendo a ele absorver os conhecimentos transmitidos de maneira ativa, agregando-os na construção do próprio conhecimento.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):**

*The teaching methodology is related to the transmission of knowledge from the teacher to the student. Student's progress is measured by periodic evaluations, to which performance grades are attributed.*

*The objective is to provide students with a solid base of information, and it is up to them to learn the knowledge transmitted in an active way, aggregating them in the construction of their own knowledge.*

**4.2.14. Avaliação (PT):**

A avaliação é realizada de forma contínua e acompanhada no tempo de contacto em aula.

Constituem elementos de avaliação a participação e interesse demonstrados em aula, bem como assiduidade e pontualidade. A assiduidade quer às aulas teóricas, quer às aulas práticas não pode ser inferior a 75%.

A avaliação contínua resulta da combinação ponderada dos seguintes elementos:

Assiduidade – 10%;

Trabalho Prático – 70%;

Apresentação do Trabalho Prático - 20%.

Para ser dispensado de exame a avaliação do trabalho prático tem de ser igual ou superior a 10 valores.

O Exame da Unidade Curricular é constituído pela entrega e apresentação do Trabalho Prático.

Nos Exames de época normal, época de recurso e época especial, aplicam-se as mesmas regras e ponderações da avaliação contínua.

**4.2.14. Avaliação (EN):**

The evaluation is carried out continuously and accompanied by the time of contact in class.

The participation and interest shown in the class are evaluated, as well as attendance and punctuality.

Continuous assessment results from a weighted combination of the following elements:

- Class Attendance – 10%;

- Practical Work – 70%;

- Presentation of the Practical Work - 20%.

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

As aulas teórico-práticas consagram um conjunto de temas para dar suporte às noções e à reflexão sobre os desafios que se colocam ao desenho do espaço público, no contexto das novas exigências do bem estar das pessoas e do desenvolvimento integrado dos territórios urbanos, assim como, aos principais aspetos técnicos do exercício da atividade profissional, especialmente no que respeita ao enquadramento e à viabilidade das soluções desenvolvidas pela arquitetura e pelo urbanismo.

Os temas de enquadramento e a execução de soluções serão aplicadas nas aulas práticas, com o desenvolvimento de pequenos exercícios, nos domínios da arquitetura e do urbanismo.

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

The theoretic-practical lectures reflect a number of issues to support notions and reflection on the challenges that are facing the present-day public space projects in the context of the new requirements for the well-being of the population, as well as the main technical aspects of the exercise of the practice of professional activity, especially regarding with regards to the innovated solutions developed by the architecture and urban design.

The themes framework and the implementation of solutions will be applied in practical classes, with the development of practical exercises, in the different areas of architecture and urban design.

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):**

American Association of State Highway and Transportation Officials (2011). *Policy on Geometric Design of Highways and Streets* (6ª Ed.). ISBN: 978-1-56051-508-1.

Carmona, M. et al (2010). *Public Places – Urban Spaces*. Routledge. ISBN-13 978-1-856-17827-3.

Carr, S. et al (2009). *Public Space*. Cambridge University Press. ISBN 978-0-521-35960-3.

CROW (2016). *Design Manual for Bicycle Traffic*. ISBN 978-90-6628-659-7.

Department of Transport, Tourism and Sport & Department of Environment, Community and Local Government. (2013). *Design Manual for Urban Roads and Streets*.

Gehl, J. (2013). *Cities for People*. Island Press.

Mayor of London, Transport for London. (2009). *Streetscape Guidance 2009 – A guide to better London Streets*.

National Association of City Transportation Officials (2016). *Global Street Design Guide* (1ª Ed.). ISBN 978-1-61091-494-9.

New York City, Department of Transportation. (2013). *Street Design Manual*. (2ª Ed.).

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):**

American Association of State Highway and Transportation Officials (2011). *Policy on Geometric Design of Highways and Streets (6ª Ed.)*. ISBN: 978-1-56051-508-1.

Carmona, M. et al (2010). *Public Places – Urban Spaces*. Routledge. ISBN-13 978-1-856-17827-3.

Carr, S. et al (2009). *Public Space*. Cambridge University Press. ISBN 978-0-521-35960-3.

CROW (2016). *Design Manual for Bicycle Traffic*. ISBN 978-90-6628-659-7.

Department of Transport, Tourism and Sport & Department of Environment, Community and Local Government. (2013). *Design Manual for Urban Roads and Streets*.

Gehl, J. (2013). *Cities for People*. Island Press.

Mayor of London, Transport for London. (2009). *Streetscape Guidance 2009 – A guide to better London Streets*.

National Association of City Transportation Officials (2016). *Global Street Design Guide (1ª Ed.)*. ISBN 978-1-61091-494-9.

New York City, Department of Transportation. (2013). *Street Design Manual (2ª Ed.)*.

**4.2.17. Observações (PT):**

[sem resposta]

**4.2.17. Observações (EN):**

[sem resposta]

**Mapa III - Tecnologias da Edificação****4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

*Tecnologias da Edificação*

**4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):**

*Building Technologies*

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):**

TAUD

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):**

TAUD

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):**

*Semestral 1ºS*

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):**

*Semiannual 1st S*

**4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):**

150.0

**4.2.5. Horas de contacto:**

*Presencial (P) - TP-56.0*

**4.2.6. % Horas de contacto a distância:**

0.00%

**4.2.7. Créditos ECTS:**

6.0

**4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:***[sem resposta]***4.2.9. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:**

- Alexandrino José Basto Diogo - 0.0h
- Francisco Manuel Camarinhas Serdoura - 0.0h
- Luísa Maria da Conceição dos Reis Paulo - 0.0h

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):**

A Unidade Curricular (UC) *Tecnologias da Edificação (TE)*, aborda conceitos, técnicas, e métodos de aplicação de natureza multidisciplinar, aplicáveis na 'construção e transformação' do espaço arquitetónico. A unidade curricular tem por objetivo primeiro dotar os estudantes de 'conhecimento cultural e técnico' que os habilite a definir e aplicar 'elementos primários', e 'elementos secundários' da edificação, seleção de 'acabamentos e revestimentos', aplicação de 'redes e equipamentos' na arquitetura tendo em consideração a capacidade de simulação de cenários, e, de avaliação de aspetos ambientais, físicos e funcionais da construção, determinantes na obtenção de conforto, durabilidade e qualificação do espaço/ambiente da arquitetura.

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):**

The Curricular Unit (UC) *Building Technologies (BT)*, addresses concepts, techniques, and application methods of a multidisciplinary nature, applicable in the 'construction and transformation' of architectural space.

The curricular unit's main objective is to provide students with 'cultural and technical knowledge' that will enable them to define and apply 'primary elements' and 'secondary elements' of the building, selection of 'finishes and coverings', application of 'equipment's and installations' in architectural design, taking into account the ability to simulate scenarios, and, to assess environmental, physical and functional aspects of the construction, which are decisive in obtaining comfort, durability and qualification of the space/environment of the architecture.

**4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):**

1. Elementos Primários
  - a. Fundações;
    - i. Fundações superficiais (simples ou diretas);
    - ii. Fundações profundas (especiais ou indiretas);
    - iii. Caves e muros de suporte.
  - b. Lages;
    - i. Lages aligeiradas;
    - ii. Lages de Betão.
  - c. Paredes (parâmetros);
    - i. Paredes exteriores;
    - ii. Paredes interiores.
  - d. Coberturas;
    - i. Coberturas inclinadas;
    - ii. Coberturas planas.
  - e. Comunicações Verticais;
    - i. Caixas de escadas;
    - ii. Caixas de Elevadores;
    - iii. Conduatas.
2. Elementos Secundários
  - a. Vãos;
  - b. Pavimentos;
  3. Acabamentos e Revestimentos
    - a. Rebocos e Gessos Cartonados;
    - b. Cerâmicos e Pétreos;
    - c. Madeiras;
    4. Redes e Equipamentos
      - a. Redes de abastecimento e distribuição de água;
      - b. Redes de drenagem e saneamento;
      - c. Iluminação e distribuição elétrica;
      - d. Redes de gás;
      - e. Sistemas e climatização e conforto;
      - f. Tecnologias da informação e da comunicação.
  5. Arquitetura Bioclimática
  6. Caderno de Encargos e Mapa de Quantidades de Trabalho
  7. Patologias e Manutenção
  8. Estaleiros e Movimentos de Terra

**4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):**

1. *Primary Elements*
  - a. *Foundations;*
    - i. *Surface foundations (simple or direct);*
    - ii. *Deep foundations (special or indirect);*
    - iii. *Support walls.*
  - b. *Slabs;*
    - i. *Lightened slabs;*
    - ii. *Concrete slabs.*
  - c. *Walls (parameters);*
    - i. *Exterior walls;*
    - ii. *Interior walls.*
  - d. *Roofs;*
    - i. *Sloping roofs;*
    - ii. *Flat roofs.*
  - e. *Vertical Communications;*
    - i. *Staircases;*
    - ii. *Elevator Boxes;*
    - iii. *Ducts.*
2. *Secondary Elements*
  - a. *Spans*
  - b. *Pavement (floors)*
3. *Finishes and Coverings*
  - a. *Plasters and Plasterboards;*
  - b. *Ceramics and Stones;*
  - c. *Wood;*
4. *Equipment's and Installations*
  - a. *Water supply and distribution network;*
  - b. *Sewer and sanitation network;*
  - c. *Lighting and electrical supply;*
  - d. *Gas networks;*
  - e. *Colling and heating systems;*
  - f. *Information and communication technologies.*
5. *Bioclimatic Architecture*
6. *Specifications and Map of Work Quantities*
7. *Pathologies and Maintenance*
8. *Building yard and Earthworks*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*Os conteúdos teóricos da UC consagram um conjunto de temáticas que suportam as necessidades de conhecimento teórico que se colocam à construção/edificação no contexto das novas exigências de execução de projetos de arquitetura, assim como, aos principais aspetos técnicos do exercício da atividade profissional, especialmente no que respeita ao enquadramento e viabilidade dos projetos na qualificação da vida humana.*

*As temáticas de enquadramento e a procura de soluções inovadoras serão ilustradas nas aulas, através da apresentação de soluções que permitirão consolidar os conhecimentos adquiridos.*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*The UC theoretical contents enshrine a set of themes that support the needs for theoretical knowledge that arise in construction/building in the context of the new requirements for the performance of architectural projects, as well as the main technical aspects of the exercise of professional activity, especially regarding the framework and feasibility of projects in the qualification of human life.*

*The framing themes and the search for innovative solutions will be illustrated in the classes, through the presentation of solutions that will allow the consolidation of the acquired knowledge.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):**

*A Unidade Curricular pretende garantir o conhecimento sobre o funcionamento dos diversos elementos que constituem as componentes construtivas do edifício. Pretende-se que o discente apreenda que o edifício e? um conjunto de sistemas, que se interagem e se complementam.*

*Acredita-se que os discentes ficam aptos a construir um quadro de conhecimento adequado para informar o processo construtivo, quer no campo tecnológico e das exigências de funcionamento e incompatibilidades, quer no âmbito da manutenção e dos processos construtivos a utilizar.*

*Promove-se uma metodologia ilustrativa dos processos construtivos, das condicionantes, incompatibilidades e potencialidades, dos materiais e dos sistemas. Serão apresentadas soluções tipo, que decorrem de resoluções estudadas, de acordo com a eficácia, qualidade, manutenção e durabilidade.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):**

*The Curricular Unit aims to ensure knowledge about the functioning of the different elements that make up the building's constructive components. It is intended that the student understands that the building is a set of systems, which interact and complement each other. It is believed that students can build an adequate framework of knowledge to inform the construction process, whether in the technological field and in the operating requirements and incompatibilities, or in the scope of maintenance and the constructive processes to be used. An illustrative methodology of construction processes, constraints, incompatibilities and potentialities, materials and systems is promoted. Typical solutions will be presented, resulting from studied resolutions, according to effectiveness, quality, maintenance, and durability.*

**4.2.14. Avaliação (PT):**

*A avaliação é realizada de forma contínua e acompanhada no tempo de contacto em aula.*

*Constituem elementos de avaliação a participação e interesse demonstrados em aula, bem como assiduidade e pontualidade. A assiduidade, às aulas teóricas, não pode ser inferior a 75%.*

*A avaliação contínua resulta da combinação ponderada dos seguintes elementos:*

- Assiduidade – 10%;
- Frequências (2) – 25% + 25%;
- Trabalho Prático - 40%.

*Para se dispensar de exame, a avaliação do teste (frequência) tem de ser igual ou superior a 10 valores, bem como a avaliação do trabalho prático, também tem de ser igual ou superior a 10 valores.*

*O Exame da Unidade Curricular é constituído pela realização de um teste (frequência) e a entrega do trabalho prático elaborado nas aulas*

**4.2.14. Avaliação (EN):**

*The evaluation is carried out continuously and accompanied by the time of contact in class.*

*The participation and interest shown in the class are evaluated, as well as attendance and punctuality. Attendance to both theoretical and practical classes cannot be less than 75%.*

*Continuous assessment results from a weighted combination of the following elements:*

- Class Attendance – 10%;
- Test (2) – 20% + 20%;
- Practical Work - 40%.

*To be excused from the exam, the test evaluation remark must be equal to or greater than 10, as well as the evaluation remark of the practical work, it must also be equal to or greater than 10.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*As aulas teóricas consagram um conjunto de temas capazes de dar suporte às noções e à reflexão sobre os desafios que se colocam à construção de edifícios, no contexto das novas exigências e padrões de bem-estar das pessoas, assim como, dos principais aspetos técnicos do exercício da atividade profissional, especialmente no que respeita ao enquadramento e à viabilidade das soluções desenvolvidas pela arquitetura.*

*Os temas de enquadramento e a execução de soluções serão aplicadas nas monografias temáticas que serão desenvolvidas, no domínio da construção de edifícios.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*The theoretical and practical lectures reflect a few issues to support notions and reflection on the challenges that are facing the present-day architectural projects in the context of the new requirements for the well-being of the population, as well as the main technical aspects of the exercise of the practice of professional activity, especially regarding with regards to the innovated solutions developed by the architecture design.*

*The themes framework and the implementation of solutions will be applied in practical classes, with the development of practical exercises, in the different areas of architecture design and building construction.*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):**

Allen, E. (2005). *How buildings work – The natural order of architecture*. Oxford Univ. Press.  
Allen, E.; Rand, P. (2016). *Architectural Detailing. Function, Constructibility, Aesthetics*. John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey.  
Beinhauer, P. (2012). *Atlas de Detalhes Construtivos nova edição*. GG, Barcelona.  
Beinhauer, P. (2013). *Atlas de Detalhes Construtivos Reabilitação*. GG, São Paulo.  
Buxton, P. (Ed). (2018). *Metric Handbook. Planning and Design*. Taylor & Francis Group. Routledge London and NY.  
Chudley, R. (1995). *Manual de Construcción de Edificios*. GG, Barcelona.  
Chudley, R. (2017). *Manual de Construcción de Edificios. (3ª Edición Revisada y Ampliada)*. GG, Barcelona.  
Ching, F. and Adamas. C. (1991). *Building Construction Illustrated*. Van Nostrand Reinhold. NY.  
Ching, F. (1995). *Visual Dictionary of Architecture. (1st Edition)*. Van Nostrand Reinhold. NY.  
Schittich, C. (2007). *In detail: Housing for people of all ages flexible unrestricted senior-friendly*. Birkhauser, Germany.

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):**

Allen, E. (2005). *How buildings work – The natural order of architecture*. Oxford Univ. Press.  
Allen, E.; Rand, P. (2016). *Architectural Detailing. Function, Constructibility, Aesthetics*. John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey.  
Beinhauer, P. (2012). *Atlas de Detalhes Construtivos nova edição*. GG, Barcelona.  
Beinhauer, P. (2013). *Atlas de Detalhes Construtivos Reabilitação*. GG, São Paulo.  
Buxton, P. (Ed). (2018). *Metric Handbook. Planning and Design*. Taylor & Francis Group. Routledge London and NY.  
Chudley, R. (1995). *Manual de Construcción de Edificios*. GG, Barcelona.  
Chudley, R. (2017). *Manual de Construcción de Edificios. (3ª Edición Revisada y Ampliada)*. GG, Barcelona.  
Ching, F. and Adamas. C. (1991). *Building Construction Illustrated*. Van Nostrand Reinhold. NY.  
Ching, F. (1995). *Visual Dictionary of Architecture. (1st Edition)*. Van Nostrand Reinhold. NY.  
Schittich, C. (2007). *In detail: Housing for people of all ages flexible unrestricted senior-friendly*. Birkhauser, Germany.

**4.2.17. Observações (PT):**

[sem resposta]

**4.2.17. Observações (EN):**

[sem resposta]

**Mapa III - Teoria da Arquitectura****4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

*Teoria da Arquitectura*

**4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):**

*Theory of Architecture*

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):**

HTAUD

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):**

HTAUD

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):**

*Semestral 2ºS*

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):**

*Semiannual 2nd S*

**4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):**

75.0

**4.2.5. Horas de contacto:**

*Presencial (P) - T-28.0*

**4.2.6. % Horas de contacto a distância:**

0.00%

**4.2.7. Créditos ECTS:**

3.0

**4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:**

• Pedro Paulo da Silva Marques de Abreu - 28.0h

**4.2.9. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:**• José Duarte Centeno Gorção Jorge - 28.0h  
• Raffaella Maddaluno - 28.0h**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):**

A Teoria, através das Disciplinas que engloba, tem como seu principal objectivo fornecer ao aluno as bases teóricas a partir das quais este poderá desenvolver a sua própria metodologia crítica e aplicá-la em todos os domínios (pensamento e prática) da concepção arquitectónica. O aluno deverá aprender a desenvolver a sua própria reflexão crítica da experiência arquitectónica (em todas os seus aspectos operativos) e do património de conhecimentos e obras de Arquitectura, permitindo-lhe fundamentar as teorizações sem as quais não lhe seria evoluir na sua prática arquitectónica.

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):**

Theory of Architecture, by exploring his proposed topics, has as its main objective, to give the students the theoretical basis from which they will develop their own critical methodology and apply it in all architectural conception domains. This way they will be able to develop their critical reflection upon this architectonic experience (passive and active) and upon all the patrimony of knowledge and works of Architecture, giving them the possibility to achieve the grounds of theorization without which they would not be able evolve in there architectural practice.

**4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):**

1. A Arquitectura Como Disciplina
  - 1.1. Limites Epistemológicos
  - 1.2. Limites Semânticos
  - 1.3. Limites Conceptuais
2. A Arquitectura como forma
  - 2.1. Criação da Forma (figuras e modelos)
  - 2.2. Sistemas de Valoração da Forma
  - 2.3. A "língua" e a "fala" da Arquitectura
3. A Arquitectura como Habitação
  - 3.1. O Conceito de Domesticidade
  - 3.2. A Morada e a Casa
  - 3.3. Arquitecturas do Lugar

**4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):**

- 1.2. Semantic Limits
- 1.3. Conceptual Limits
2. Architectural form
  - 2.1. The creation of Architectural Form
  - 2.2. Evaluation of Architectural Form
  - 2.3. Architectural "language and speech"
3. Architecture as Housing
  - 3.1. The concept of Domesticity
  - 3.2. Home and House
  - 3.3. Architecture of Place

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

O objectivo é facultar ao aluno as condições para que este possa construir a sua própria conceptualização do fenómeno arquitectónico, tanto nos seus aspectos práticos como naqueles que definem o campo de estudo da própria Arquitectura. Pretende-se que o aluno deverá aprender a compreender a Arquitectura em todas os seus aspectos operativos do ponto de vista da própria Arquitectura e em todas as vertentes da sua manifestação enquanto fenómeno eminentemente cultural através do qual ganha existência um objecto físico que, como objecto, se integrará no universo funcional humano.

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*The purpose is to offer the student the conditions which will enable him to build his own conceptualization method of the architectural phenomenon in the practical aspects as in those which define the field study of Architecture itself. The goal is that the student understands Architecture in all its operative dimensions (from the point of view of Architecture itself) and in all its aspects as a human phenomenon.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):**

*Avaliação Contínua. Desenvolvimento de um estudo das diferentes dimensões da Arquitectura, através do qual o aluno se aperceberá da complexidade do fenómeno e das múltiplas implicações de todo o acto arquitectónico. Assim, todo o percurso da disciplina se desenvolverá no sentido de fornecer ao aluno as condições de construção de instrumentos mentais de concepção, inovação e análise crítica da Arquitectura.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):**

*Study of the different dimensions of architecture, which will enable the student to understand the complexity of the phenomenon, and of the many implications of the architectural act, through which acquires existence a physical object that, as an object will integrates itself in the human functional universe. Therefore, the all way of the subject will evolve in the sense of giving the student the condition of building the mental instruments of conception, innovation and critical analysis of architecture.*

**4.2.14. Avaliação (PT):**

*Avaliação Contínua, Avaliar-se-á a capacidade do aluno para elaborar exercícios pontuais e um trabalho temático final.*

**4.2.14. Avaliação (EN):**

*Continuous Assessment, It will be evaluated the student's capacity to do short exercises and a final thematic essay.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*Desenvolvimento de um estudo das diferentes dimensões da Arquitectura, através do qual o aluno se aperceberá da complexidade do fenómeno e das múltiplas implicações de todo o acto arquitectónico. Assim, todo o percurso da disciplina se desenvolverá no sentido de fornecer ao aluno as condições de construção de instrumentos mentais de concepção, inovação e análise crítica da Arquitectura.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*The purpose is to offer the student the conditions which will enable him to build his own conceptualization method of the architectural phenomenon in the practical aspects as in those which define the field study of Architecture itself. The goal is that the student understands Architecture in all its operative dimensions (from the point of view of Architecture itself) and in all its aspects as a human phenomenon.*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):**

*BACHELARD, Gaston, La poétique de l'espace, Paris, Presses Universitaires de France, 1957. BONETTI, Michel, Habiter. Le bricolage imaginaire de l'espace, Marselha, Hommes et perspectives, 1994.  
BOUDON, P., et alii, Enseigner la conception architecturale. Cours d'architecture, Éd. de la Villette, 1994.  
BOUDON, Philippe, Introduction à l'Architecturologie, Paris, Dunod, 1992..  
GREGOTTI, Vittorio, Território da Arquitectura, S. Paulo, Perspectiva, 1978.  
LEACH, Neil, La an-estética de la arquitectura, Barcelona, Gustavo Gili, 2001.  
LEACH, Neil (Ed.), Rethinking Architecture. A reader in cultural Theory, Londres, Routledge, 1997.  
PÉREZ-GÓMEZ, Alberto, L'architecture et la crise de la science moderne, Paris, Pierre Mardaga, 1988  
MUNTAÑOLA THORNBERG, Josep, Poética y arquitectura, Barcelona, Anagrama, 1981. RYBCZYNSKI, Witold, La Casa. Historia de una Idea, Madrid, Nerea, 1989.  
VAN DE VEN, Cornelis, Space in Architecture, Assen, Van Goreum, 1986*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):**

*BACHELARD, Gaston, La poétique de l'espace, Paris, Presses Universitaires de France, 1957.  
BORISSAVLIEVITCH, M., Théories de l'architecture, Paris, Payot  
BOUDON, P., et alii, Enseigner la conception architecturale. Cours d'architecture, Éd. de la Villette, 1994.  
BOUDON, Philippe, Introduction à l'Architecturologie, Paris, Dunod, 1992..  
LEACH, Neil (Ed.), Rethinking Architecture. A reader in cultural Theory, Londres, Routledge, 1997.  
PÉREZ-GÓMEZ, Alberto, L'architecture et la crise de la science moderne, Paris, Pierre Mardaga, 1988  
RYBCZYNSKI, Witold, La Casa. Historia de una Idea, Madrid, Nerea, 1989.  
TAFURI, Manfredo, Teorías e História da Arquitectura, Lisboa, Presença, 1988.*

**4.2.17. Observações (PT):**

*[sem resposta]*

**4.2.17. Observações (EN):**

[sem resposta]

**Mapa III - Trabalho Final de Mestrado (ARQ)****4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

*Trabalho Final de Mestrado (ARQ)*

**4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):**

*MASTER'S FINAL WORK (ARQ)*

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):**

*A:U*

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):**

*A:U*

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):**

*Semestral 2ºS*

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):**

*Semiannual 2nd S*

**4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):**

*675.0*

**4.2.5. Horas de contacto:**

*Presencial (P) - PL-112.0*

**4.2.6. % Horas de contacto a distância:**

*0.00%*

**4.2.7. Créditos ECTS:**

*27.0*

**4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:**

[sem resposta]

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

- *Cristina Soares Ribeiro Gomes Cavaco - 0.0h*
- *Daniel Maurício Santos de Jesus - 0.0h*
- *Pedro Belo Ravara - 0.0h*
- *Pedro Jorge Dias Pimenta Rodrigues - 0.0h*

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):**

*A Unidade Curricular de Trabalho Final de Mestrado (TFM), em Arquitetura, apoia e desenvolve, nas suas diferentes turmas, os temas e exercícios de projeto iniciados com a U. C. Projeto Integrado III do semestre 9 e suportados pelas propostas de TFM aprovadas pela FAUL. Esta UC será articulada com a UC Apoio ao PFM.*

*A unidade de Trabalho Final de Mestrado constitui um espaço de trabalho em ambiente colaborativo, complementar à orientação científica associada a cada aluno, num quadro de consolidação de conhecimentos e/ou de exploração de soluções projetuais iniciadas no semestre anterior, em Projecto Integrado III.*

*Na vertente projecto do TFM, esta unidade curricular visa a sistematização e aprofundamento das componentes necessárias à apresentação de um projeto de Arquitetura que responda aos objetivos e escalas definidas na Proposta de TFM aprovada.*

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):**

*The Curricular Unit of the Master's Final Work (MFW), in Architecture, supports and develops, in its different workshops (studios), the themes and design exercises initiated with the UC Integrated Project III (semester 9) and supported by the MFW proposals approved by FAUL. This course will be articulated with the Support to the MFW course.*

*The Master's Final Work constitutes a collaborative work space, complementary to the scientific orientation associated with each student, within a framework of consolidation of knowledge and/or exploration of projectual solutions initiated in the previous semester, in Integrated Project III.*

*In the project component of the MFW, this curricular unit aims at systematizing and deepening the necessary components for the presentation of an Architecture project that meets the objectives and scales defined in the approved MFW Proposal.*

**4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):**

*Os conteúdos Programáticos/Programa são os que resultam da relação de trabalho entre o "orientador" e o "orientado", decorrentes da proposta de TFM apresentada e aprovada pela FAUL para cada discente*

**4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):**

*The Syllabus/Programme contents are those that result from the working relationship between the "tutor" and the "mentee", arising from the MFW proposal presented and approved by FAUL for each student.*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*Seja um Trabalho Final de Mestrado sob a forma de Projeto ou de Dissertação, o resultado final, deverá objetivamente responder às onze alíneas do ponto 2 do artigo 46º da diretiva 2013/36/CE do Parlamento Europeu, sobre a FORMAÇÃO DE ARQUITETO bem como ao regulamento do 2º ciclo.*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*Whether it is a Master's Final Work in the form of a Project or a Dissertation, the final result must objectively respond to the eleven points of point 2 of Article 46 of the Directive 2013/36/EC of the European Parliament, on ARCHITECT TRAINING and the 2nd cycle FAUL regulation document.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):**

*As metodologias dependerão da forma que tomará o TFM de cada discente, no entanto, enquadra-se nas metodologias seguidas a partir do Projeto Integrado III e do que vier a ser definido entre o orientador (docente tutor) e o discente orientado. As mesmas deverão basear-se na metodologia estabelecida no Plano de TFM aprovado.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):**

*The methodologies will depend on the form taken by each student's MFW, however, they fit into the methodologies followed from the Integrated Project III and whatever is defined between the "tutor" and the student. They should be based on the methodology approved in the TFM Plan.*

**4.2.14. Avaliação (PT):**

*A avaliação da unidade curricular tem um carácter específico, sendo realizada através de prova individual, com júri nomeado pela Comissão Científica do 2.º Ciclo da FAULisboa. No entanto, poderá haver avaliações de base indicativa ao longo do semestre que deverá ser articulada com as outras unidades curriculares do ciclo de mestrado e com docentes de outras áreas disciplinares.*

**4.2.14. Avaliação (EN):**

*The assessment of the curricular unit has a specific character, being carried out through individual assessment, with a jury appointed by the Scientific Committee of the 2nd Cycle of FAU. However, there may be indicative basic assessments throughout the semester which should be articulated with the other curricular units of the master's degree cycle and with teachers from other disciplines.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*A unidade curricular TFM organiza-se com uma componente prática e uma componente teórica que está articulada com a unidade curricular Projecto Integrado III e também, desejavelmente, com os projectos de investigação em curso no centro de investigação – CIAUD/FAULisboa.*

*A componente prática visa desenvolver a abordagem ao projecto, implicando a elaboração de exercícios de leitura e interpretação, a desenvolver em individualmente, que permitam fomentar a reflexão crítica em torno da compreensão da cidade no contexto de uma problemática actual.*

*A estruturação do processo de projecto permite uma dinâmica permanente e interativa de problematização-investigação-concepção-representação, que visa uma solução progressivamente mais integrada e multi-dimensional, e a aquisição de competências multi-instrumentais.*

*A componente teórica visa consolidar um conjunto de conhecimentos da teoria e crítica do Arquitectura e do Urbanismo, a desenvolver em grupo de modo a fomentar o debate e a reflexão colectiva. Considera uma bibliografia de referência e tem como objectivo desenvolver métodos de investigação diretamente associados ao tema de investigação, de modo a informar e fundamentar as propostas de projecto e as opções de desenho.*

*Complementarmente, são ainda previstas uma série de aulas com convidados – conferências e visitas de estudo – que permitem aprofundar conhecimentos específicos.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*The curricular unit MFW is organized with a practical component and a theoretical component that is articulated with the curricular unit Integrated Project III and also, desirably, with the research projects underway at the research centre - CIAUD/FAULisboa.*

*The practical component aims to develop the project approach, involving the elaboration of reading and interpretation exercises, to be developed individually, that allow the development of critical reflection about the understanding of the city in the context of a current problematic.*

*The structuring of the project process allows a permanent and interactive dynamic of problematisation-research-design-representation, which aims at a progressively more integrated and multi-dimensional solution, and the acquisition of multi-instrumental skills.*

*The theoretical component aims to consolidate a set of knowledge of theory and criticism of Architecture and Urbanism, to be developed in group in order to encourage debate and collective reflection. It considers a bibliography of reference and aims to develop research methods directly associated with the research theme, in order to inform and substantiate the project proposals and design options.*

*Complementarily, a series of classes with guests - conferences and study visits - are also planned, which allow for the deepening of specific knowledge.*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):**

- CALDEIRA CABRAL, Francisco, RIBEIRO TELLES, Gonçalo. *A Árvore em Portugal*. Lisboa: Assírio & Alvim, 1999.  
 CHOAY, Françoise. *Alegoria do Património*. 2a edição. Lisboa: Edição 70, 2008. GEHL, Jan, *Life Between buildings. Using public space*. Ed. The Danish Architectural Press, 2006. (1ª ed.1971).  
 LENDING, Mari; ZUMTHOR, Peter, *A feeling of history*. Trade Paper, 2018.  
 MONTEYS, Xavier. *Las plantas bajas [4]*. In Monteys, X (coord.). *Rehabitar em nueve pisódios*. Madrid: Lampreave, 2012.  
 NORBERG-SCHULZ, C., *Genius Loci, Paesaggio Ambiente Architettura*, Milão: Electa, 1979. RIBEIRO, Orlando – Portugal, o Mediterrâneo e o Atlântico. Lisboa: Livraria Sá da Costa editora, 1986.  
 SIZA VIEIRA, Álvaro – *Imaginar a evidência*. Lisboa: Edições 70, 1988. MAAK, Niklas, *LIVING COMPLEX: From Zombie City to the New Communal*. Munich: Hirmer Verlag GmbH, 2015  
 ROSSI, Aldo – *A Arquitectura da Cidade*, trad. J.C. Monteiro. Lisboa: Cosmos, 1977.  
 ROWE, Colin and Fred Koetter – *Collage City*. Cambridge, London

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):**

- CALDEIRA CABRAL, Francisco, RIBEIRO TELLES, Gonçalo. *A Árvore em Portugal*. Lisboa: Assírio & Alvim, 1999.  
 CHOAY, Françoise. *Alegoria do Património*. 2a edição. Lisboa: Edição 70, 2008. GEHL, Jan, *Life Between buildings. Using public space*. Ed. The Danish Architectural Press, 2006. (1ª ed.1971).  
 LENDING, Mari; ZUMTHOR, Peter, *A feeling of history*. Trade Paper, 2018.  
 MONTEYS, Xavier. *Las plantas bajas [4]*. In Monteys, X (coord.). *Rehabitar em nueve pisódios*. Madrid: Lampreave, 2012.  
 NORBERG-SCHULZ, C., *Genius Loci, Paesaggio Ambiente Architettura*, Milão: Electa, 1979. RIBEIRO, Orlando – Portugal, o Mediterrâneo e o Atlântico. Lisboa: Livraria Sá da Costa editora, 1986.  
 SIZA VIEIRA, Álvaro – *Imaginar a evidência*. Lisboa: Edições 70, 1988. MAAK, Niklas, *LIVING COMPLEX: From Zombie City to the New Communal*. Munich: Hirmer Verlag GmbH, 2015  
 ROSSI, Aldo – *A Arquitectura da Cidade*, trad. J.C. Monteiro. Lisboa: Cosmos, 1977.  
 ROWE, Colin and Fred Koetter – *Collage City*. Cambridge, London

**4.2.17. Observações (PT):**

-

**4.2.17. Observações (EN):**

-

**Mapa III - Trabalho Final de Mestrado (INT&REAB)****4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):***Trabalho Final de Mestrado (INT&REAB)***4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):***MASTERS FINAL WORK***4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):***A:U***4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):***A:U***4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):***Semestral 2ºS***4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):***Semiannual 2nd S***4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):***675.0***4.2.5. Horas de contacto:***Presencial (P) - PL-112.0***4.2.6. % Horas de contacto a distância:***0.00%***4.2.7. Créditos ECTS:***27.0***4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:**

- *Maria Dulce Costa de Campos Loução - 56.0h*

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

- *António Pedro Moreira Pacheco - 56.0h*
- *Bárbara Lhansol da Costa Masapina Vaz - 56.0h*
- *José Manuel Aguiar Portela da Costa - 56.0h*

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):**

A Unidade Curricular de Trabalho Final de Mestrado (TFM), em Arquitetura, apoia e desenvolve, nas suas diferentes turmas, os temas e exercícios de projeto iniciados com a U. C. Projeto Integrado III do semestre 9 e suportados pelas propostas de TFM aprovadas pela FA.Ulisboa. Esta UC será articulada com a UC Apoio ao PFM.

A unidade de Trabalho Final de Mestrado constitui um espaço de trabalho em ambiente colaborativo, complementar à orientação científica associada a cada aluno, num quadro de consolidação de conhecimentos e/ou de exploração de soluções projetuais iniciadas no semestre anterior, em Projecto Integrado III.

Na vertente projecto do TFM, esta unidade curricular visa a sistematização e aprofundamento das componentes necessárias à apresentação de um projeto de Arquitetura que responda aos objetivos e escalas definidas na Proposta de TFM aprovada e que se enquadre nos objetivos específicos da especialidade em Interiores e Reabilitação do Edifício.

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):**

The Curricular Unit of the Master's Final Work (MFW), in Architecture, supports and develops, in its different workshops (studios), the themes and design exercises initiated with the UC Integrated Project III (semester 9) and supported by the MFW proposals approved by FAUL. This course will be articulated with the Support to the MFW course.

The Master's Final Work constitutes a collaborative workspace, complementary to the scientific orientation associated with each student, within a framework of consolidation of knowledge and/or exploration of projectual solutions initiated in the previous semester, in Integrated Project III.

In the project component of the MFW, this curricular unit aims at systematizing and deepening the necessary components for the presentation of an Architecture project that meets the objectives and scales defined in the approved MFW Proposal, and that fits the specific objectives of the specialty in Interior Architecture and Building Rehabilitation.

**4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):**

Os conteúdos Programáticos/Programa são os que resultam da relação de trabalho entre o "orientador" e o "orientando", decorrentes da proposta de TFM apresentada e aprovada pela FA.Ulisboa para cada discente.

**4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):**

The Syllabus/Programme contents are those that result from the working relationship between the "tutor" and the "mentee", arising from the MFW proposal presented and approved by FAUL for each student.

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

Seja um Trabalho Final de Mestrado sob a forma de Projeto ou de Dissertação, o resultado final, deverá objetivamente responder às onze alíneas do ponto 2 do artigo 46º da diretiva 2013/36/CE do Parlamento Europeu, sobre a FORMAÇÃO DE ARQUITETO bem como ao regulamento do 2º ciclo de estudos em vigor.

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

Whether it is a Master's Final Work in the form of a Project or a Dissertation, the final result must objectively respond to the eleven points of point 2 of Article 46 of the Directive 2013/36/EC of the European Parliament, on ARCHITECT TRAINING and the 2nd cycle FAUL regulation document.

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):**

A especialização em Interiores e Reabilitação orienta os seus mestrandos, quer em trabalho final, quer em dissertação, tendo como premissas a manipulação das várias escalas, da cidade ao objeto, em partilha com o sentido de bem estar e reuso dos espaços, aceitando a contemporaneidade e as suas vicissitudes como mote para a ética das arquiteturas a propôr.

As metodologias dependerão da forma que tomará o TFM de cada discente, no entanto, enquadra-se nas metodologias seguidas a partir do Projeto Integrado III e do que vier a ser definido entre o orientador (docente tutor) e o discente orientado. As mesmas deverão basear-se na metodologia estabelecida no Plano de TFM aprovado.

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):**

*The specialization in Interiors and Architectural Rehabilitation guides its masters' students, either in project or in dissertation, having as premises the manipulation of the various scales, from the city to the object, using the sense of well-being and the reuse of spaces, accepting the contemporaneity and its vicissitudes as a motto for the ethics of the architecture to be proposed.*

*The methodologies will depend on the form taken by each student's MFW, however, they fit into the methodologies followed from the Integrated Project III and whatever is defined between the "tutor" and the student. They should be based on the methodology approved in the TFM Plan.*

**4.2.14. Avaliação (PT):**

*A avaliação da unidade curricular tem um carácter específico, sendo realizada através de prova individual, com júri nomeado pela Comissão Científica do 2.º Ciclo da FA.U.Lisboa. No entanto, poderá haver avaliações de base indicativa ao longo do semestre que deverá ser articulada com as outras unidades curriculares do ciclo de mestrado e com docentes de outras áreas disciplinares.*

**4.2.14. Avaliação (EN):**

*The assessment of the curricular unit has a specific character, being carried out through individual assessment, with a jury appointed by the Scientific Committee of the 2nd Cycle of FAU. However, there may be indicative basic assessments throughout the semester which should be articulated with the other curricular units of the master's degree cycle and with teachers from other disciplines.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*A unidade curricular TFM organiza-se com uma componente prática e uma componente teórica que está articulada com a unidade curricular Projecto Integrado III e também, desejavelmente, com os projectos de investigação em curso no centro de investigação – CIAUD/FAULisboa.*

*A componente prática visa desenvolver a abordagem ao projecto, implicando a elaboração de exercícios de leitura e interpretação, a desenvolver individualmente, que permitam fomentar a reflexão crítica em torno da compreensão da cidade, do objeto de estudo, e dos seus valores culturais e arquitetónicos, no contexto de uma problemática actual. Será também discutido o programa proposto na adequação ao objeto de estudo e ao seu contexto.*

*A estruturação do processo de projecto permite uma dinâmica permanente e interativa de problematização-investigação-concepção-representação, que visa uma solução progressivamente mais integrada e multi-dimensional, e a aquisição de competências multi-instrumentais.*

*A componente teórica visa consolidar um conjunto de conhecimentos da teoria e crítica da Arquitectura, dos Interiores e da Reabilitação do Edificado. Considera uma bibliografia de referência e tem como objectivo desenvolver métodos de investigação diretamente associados ao tema de investigação, de modo a informar e fundamentar as propostas de projecto e as opções de desenho.*

*Complementarmente, poderão ser equacionadas aulas com convidados – conferências e visitas de estudo – que permitam aprofundar conhecimentos específicos.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*The TFM curricular unit is organized with a practical component and a theoretical component that is articulated with the integrated project III curricular unit and also, desirably, with the ongoing research projects at the research center – CIAUD/FAULisboa.*

*The practical component aims to develop the project approach, involving the elaboration of reading and interpretation exercises, to be developed individually, that allow the development of critical reflection about the understanding of the city, the object of study, and of its cultural and architectural values, in the context of a current problem. The proposed program will also be discussed in terms of adequacy to the object of study and its context.*

*The structuring of the project process allows a permanent and interactive dynamic of problematization-research-design-representation, which aims at a progressively more integrated and multi-dimensional solution, and the acquisition of multi-instrumental skills.*

*The theoretical component aims to consolidate a set of knowledge of theory and criticism of Architecture, Interiors and Building Rehabilitation. It considers a bibliography of reference and aims to develop research methods directly associated with the research theme, in order to inform and substantiate the project proposals and design options.*

*Complementarily, a series of classes with guests can be considered, as well as conferences and study visits, which allow for the deepening of specific knowledge.*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):**

APPLETON, J. (2003). *Reabilitação de edifícios antigos*. Amadora: Orion  
 BRANDI, C. (2006) *Teoria do Restauro*. Amadora: Orion.  
 CALDEIRA CABRAL, Francisco, RIBEIRO TELLES, Gonçalo. *A Árvore em Portugal*. Lisboa: Assírio & Alvim, 1999.  
 CHOAY, Françoise. *Alegoria do Património*. 2a edição. Lisboa: Edição 70, 2008. Gehl, Jan, *Life Between buildings. Using public space*. Ed. The Danish Architectural Press, 2006. (1ª ed.1971).  
 GRACIA, F. (2001). *Construir en lo construido*. Nerea Editorial.  
 LENDING, Mari; ZUMTHOR, Peter, *A feeling of history*. Trade Paper, 2018.  
 MONTEYS, Xavier. *Las plantas bajas [4]*. In Monteys, X (coord.). *Rehabitar em nueve episodios*. Madrid: Lampreave, 2012.  
 NORBERG-SCHULZ, C., *Genius Loci, Paesaggio Ambiente Architettura*, Milão: Electa, 1979. RIEGL, Alois. *O Culto Moderno dos Monumentos*. Edições 70: Lisboa (1a edição de 1903)  
 RIBEIRO, Orlando – Portugal, o Mediterrâneo e o Atlântico. Lisboa: Livraria Sá da Costa editora, 1986.  
 SIZA VIEIRA, Álvaro – *Imaginar a evidê*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):**

APPLETON, J. (2003). *Reabilitação de edifícios antigos*. Amadora: Orion  
 BRANDI, C. (2006) *Teoria do Restauro*. Amadora: Orion.  
 CALDEIRA CABRAL, Francisco, RIBEIRO TELLES, Gonçalo. *A Árvore em Portugal*. Lisboa: Assírio & Alvim, 1999.  
 CHOAY, Françoise. *Alegoria do Património*. 2a edição. Lisboa: Edição 70, 2008. Gehl, Jan, *Life Between buildings. Using public space*. Ed. The Danish Architectural Press, 2006. (1ª ed.1971).  
 GRACIA, F. (2001). *Construir en lo construido*. Nerea Editorial.  
 LENDING, Mari; ZUMTHOR, Peter, *A feeling of history*. Trade Paper, 2018.  
 MONTEYS, Xavier. *Las plantas bajas [4]*. In Monteys, X (coord.). *Rehabitar em nueve episodios*. Madrid: Lampreave, 2012.  
 NORBERG-SCHULZ, C., *Genius Loci, Paesaggio Ambiente Architettura*, Milão: Electa, 1979. RIEGL, Alois. *O Culto Moderno dos Monumentos*. Edições 70: Lisboa (1a edição de 1903)  
 RIBEIRO, Orlando – Portugal, o Mediterrâneo e o Atlântico. Lisboa: Livraria Sá da Costa editora, 1986.  
 SIZA VIEIRA, Álvaro – *Imaginar a evidê*

**4.2.17. Observações (PT):**

*Sem observações*

**4.2.17. Observações (EN):**

*No observations*

**Mapa III - Trabalho Final de Mestrado (URB)****4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

*Trabalho Final de Mestrado (URB)*

**4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):**

*Master Final Work (URB)*

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):**

A:U

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):**

A:U

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):**

Semestral 2ºS

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):**

Semiannual 2nd S

**4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):**

675.0

**4.2.5. Horas de contacto:**

Presencial (P) - PL-112.0

**4.2.6. % Horas de contacto a distância:**

0.00%

**4.2.7. Créditos ECTS:**

27.0

**4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:**

[sem resposta]

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

• Sérgio Miguel Padrão Fernandes - 0.0h

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):**

A unidade curricular Trabalho Final de Mestrado tem como objetivo fundamental acompanhar o desenvolvimento do processo de investigação na vertente projecto ou dissertação, de acordo com as propostas de Trabalho Final de Mestrado (TFM) apresentadas pelos alunos e aprovadas pela FAULisboa em estreita articulação com a unidade curricular Apoio ao TFM.

A unidade de Trabalho Final de Mestrado constitui um espaço de trabalho em ambiente colaborativo, complementar à orientação científica associada a cada aluno, num quadro de consolidação de conhecimentos e/ou de exploração de soluções projetuais iniciadas no semestre anterior, em Projecto Integrado III.

Na vertente projecto do TFM, esta unidade curricular visa a sistematização e aprofundamento das componentes necessárias à apresentação de um projeto complexo, multifacetado e multiescalar, onde se sintetizam as múltiplas dimensões que informam a transformação do território e o projeto da cidade.

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):**

The main objective of the Master Final Work course unit is to monitor the development of the research process – design project or dissertation –, in accordance with the proposals for the final master's work (MFW) presented by the students and approved by FAULisboa in close articulation with the unit course MFW Support.

The Master's Final Work course unit constitutes a workspace in a collaborative environment, complementary to the scientific orientation associated with each student, in a framework of knowledge consolidation and/or exploration of design solutions initiated in the previous semester, in course unit Integrated Project III.

This course unit – master's final work in design project – aims to systematize and deepen the components necessary for the presentation of a complex, multifaceted and multiscale project, where the multiple dimensions that inform the transformation of the territory and the city project are synthesized.

**4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):**

Os conteúdos programáticos da unidade curricular Trabalho Final de Mestrado incidem sobre a revisão crítica, consolidação e aprofundamento das etapas desenvolvidas no 1.º semestre do 5.º ano, na unidade curricular Projecto Integrado III, em função dos recortes temáticos da proposta de Trabalho Final de Mestrado (TFM) elaborada por cada aluno.

Os conteúdos programáticos incidem sobre os seguintes temas, podendo abarcar especificidades em função de linhas de investigação dos TFM:

- métodos de leitura e interpretação do território urbano e metropolitano, dos seus elementos estruturantes e processos de formação urbana, bem como dos seus valores culturais, sociais e paisagísticos;
- instrumentos de projeto urbano e territorial e de ordenamento, numa perspectiva ancorada no desenho e na exploração de cenários de transformação e de conceção articulada em diversas escalas de resolução;
- cultura arquitectónica e urbanística contemporânea, na resposta aos desafios da sociedade e

**4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):**

The syllabus of the Master Final Work course unit focuses on the critical review, consolidation and deepening of the stages developed in the 1st semester of the 5th year, in the course unit Integrated Project III, according to the thematic aspects of the final work proposal for master's degree (MFW) proposed by each student.

The syllabus focuses on the following topics, and may cover specificities depending on the lines of research of the MFW:

- methods of reading and interpreting the urban and metropolitan territory, its structuring elements and urban formation processes, as well as its cultural, social and landscape values;
- urban design and territorial planning tools, from a perspective anchored in the drawings process and exploration of design-based transformation scenarios and articulated at different resolution scales;
- contemporary architectural and urban culture, in response to society's challenges and in the construction of a conscious, critical, reflective and

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

Os conteúdos programáticos exercitam o desenvolvimento de competências multi-instrumentais, multi-escalares e de problematização complexa, crítica e temática.

O desenvolvimento do projecto final de mestrado fundamenta-se num processo acompanhado de investigação temática, fundamentação e comunicação escrita, de descodificação do território e de ensaio interativo e integrador de soluções territoriais, urbanas e arquitectónicas, visando a sedimentação de conhecimentos e técnicas disciplinares de grande diversidade.

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

The syllabus exercises the development of multi-instrumental, multi-scalar skills and complex, critical and thematic problematization.

The development of the master final project is based on a process accompanied by thematic research, reasoning and written communication, decoding of the territory and an interactive and integrative test of territorial, urban and architectural solutions, aiming at the sedimentation of knowledge and disciplinary techniques of great diversity.

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):**

*O desenvolvimento do TFM assenta na exploração de temáticas territoriais, urbanas e arquitectónicas que se identificam no contexto – caso de estudo – e que se inter-relacionam a várias escalas.*

*A exploração das temáticas desenvolve-se de modo descritivo, interpretativo e projectual. Análise e concepção são, deste modo, entendidos como passos metodológicos de um processo dinâmico e de progressiva aferição e resolução através do projecto.*

*O desenvolvimento do processo de investigação é acompanhado por revisões críticas com convidados externos, palestras e momentos de discussão alargada.*

*O processo de investigação desenvolve-se, genericamente, em cinco etapas fundamentais que concorrem para o desenvolvimento de soluções de projecto em diversas escalas de aproximação, explorando através de exercícios de composição as interrelações entre as componentes formais/espaciais, programáticas e construtivas, nomeadamente:*

- 1. FUNDAMENTOS, que corresponde à caracterização do tema de investigação e ao enquadramento teórico do projecto com recurso à investigação sobre referências temática – projectos ou realidades urbanas de reconhecida qualidade – articulada com referências teóricas – textos e autores de prestígio;*
- 2. CONTEXTO, que pressupõe o reconhecimento, análise e interpretação do território – caso de estudo;*
- 3. PLANO ESTRUTURA, que explora a formulação de uma estratégia de ordenamento territorial e urbano;*
- 4. PLANO DE DETALHE, que explora a composição do tecido urbano através da concepção de um fragmento de cidade, integrado e articulado com o sistema urbano onde está integrado e com a estratégia de ordenamento territorial;*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):**

*The development of TFM is based on the exploration of territorial, urban and architectural themes that are identified in the context – case study – and that are interrelated at various scales.*

*The thematic exploration follows a descriptive, interpretive and projectual way. Analysis and design are, therefore, understood as methodological steps in a dynamic process of progressive assessment and resolution through the project.*

*The ongoing process of research is accompanied by critical reviews with external guests, lectures and moments of discussion.*

*The research process is generally developed in five fundamental stages that contribute to the development of design solutions at different scales, exploring through composition exercises the interrelationships between the formal/spatial, programmatic and constructive components, namely:*

- 1. FUNDAMENTALS, which corresponds to the characterization of the research topic and the theoretical framework of the project using research on thematic references – projects or urban realities of recognized quality – articulated with theoretical references – texts and prestigious authors;*
- 2. CONTEXT, which presupposes the recognition, analysis and interpretation of the territory – case study;*
- 3. STRUCTURE PLAN, which explores the formulation of a territorial and urban planning strategy;*
- 4. DETAIL PLAN, which explores the composition of the urban fabric through the design of a city fragment, integrated and articulated with the urban system where it is integrated and with the territorial planning strategy;*
- 5. INTEGRATED PROJECT, which explores the design of an urban-architectonic place.*

**4.2.14. Avaliação (PT):**

*A avaliação da unidade curricular tem um carácter específico, sendo realizada através de prova individual, com júri nomeado pela Comissão Científica do 2.º Ciclo da FAULisboa. No entanto, poderá haver avaliações de base indicativa ao longo do semestre que deverá ser articulada com as outras unidades curriculares do ciclo de mestrado e com docentes de outras áreas disciplinares.*

**4.2.14. Avaliação (EN):**

*The course unit assessment has a specific character, being carried out through an individual test, with a jury appointed by the Scientific Committee of the 2nd Cycle of FAULisboa. However, there may be indicative intermediate assessments throughout the semester, which must be articulated with the other curricular units of the master's cycle and with professors from other disciplinary areas.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*A unidade curricular TFM organiza-se com uma componente prática e uma componente teórica que está articulada com a unidade curricular Projecto Integrado III e também, desejavelmente, com os projectos de investigação em curso no centro de investigação – CIAUD/FAULisboa.*

*A componente prática visa desenvolver a abordagem ao projecto, implicando a elaboração de exercícios de leitura e interpretação, a desenvolver em individualmente, que permitam fomentar a reflexão crítica em torno da compreensão da cidade no contexto de uma problemática actual.*

*A estruturação do processo de projecto permite uma dinâmica permanente e interativa de problematização-investigação-concepção-representação, que visa uma solução progressivamente mais integrada e multi-dimensional, e a aquisição de competências multi-instrumentais.*

*A componente teórica visa consolidar um conjunto de conhecimentos da teoria e crítica do Urbanismo e da Arquitectura, a desenvolver em grupo de modo a fomentar o debate e a reflexão colectiva. Considera uma bibliografia de referência e tem como objectivo desenvolver métodos de investigação diretamente associados ao tema de investigação de cada aluno, de modo a informar e fundamentar os programas de projecto e as opções de desenho.*

*Complementarmente, são ainda previstas uma série de aulas com convidados – conferências e visitas de estudo – que permitem aprofundar conhecimentos específicos.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*The MFW curricular unit is organized with a practical component and a theoretical component that is articulated with the Integrated Project III course unit and, pleasantly, with the research projects underway at the research center - CIAUD/ FAULisboa.*

*The practical component aims to develop the approach to the design project, involving the elaboration of reading and interpretation exercises, to be developed individually, which allow for the promotion of critical reflection around the understanding of the city in the context of a real problem.*

*The structuring of the design project process allows for a permanent and interactive dynamic of problematization-research-conception-representation, which aims at a progressively more integrated and multi-dimensional solution, and the acquisition of multi-instrumental skills.*

*The theoretical component aims to consolidate a set of knowledge of theory and criticism of Urbanism and Architecture, to be developed in a group in order to encourage debate and collective reflection. It considers a reference bibliography and aims to develop research methods directly associated with the research topic of each student, in order to inform and support the programmatic proposals and the design options.*

*In addition, a series of classes with guests are also planned – conferences and field trips – which allow for a deeper understanding of specific knowledge.*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):**

AA.VV. (ed. Rainer Hehl, Ludwing Engel) – *Berlin Transfer. Learning from the Global South*, Berlin: Ruby Press, 2015

BLAU, Eve; RUPNIK, Ivan – *Project Zagreb. Transition as Condition, Strategy, Practice*, Barcelona: Actar, 2007

DIAS COELHO, C. et al, *O tempo e a Forma, Cadernos de Morfologia Urbana – Estudos da Cidade Portuguesa*, vol. 2, Lisboa: Argumentum, 2014

FOSCARI, Julia – *Elements of Venice*. Zurich: Lars Muller Publishers, 2014

MONTEYS, Xavier – *La Calle y la Casa. Urbanismo de Interiores*, Barcelona: GG, 2017

PORTAS, Nuno; DOMINGUES, Álvaro e CABRAL, João - *Políticas Urbanas II – transformações, regulação e projectos*, Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2011

PISANO, Carlo – *Patchwork Metropolis, progetto di città contemporânea*, Siracusa: Lettera Ventidue, 2018

SCHITTICH, Christian (ed.) in *Detail - Building in existing fabric: Refurbishment, Extension, New Desing*, Basel, Boston, Berlin: Birkauer, 2003

SOLÀ-MORALES, Manuel - *De cosas urbanas*, Barcelona

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):**

AA.VV. (ed. Rainer Hehl, Ludwig Engel) – *Berlin Transfer. Learning from the Global South*, Berlin: Ruby Press, 2015

BLAU, Eve; RUPNIK, Ivan – *Project Zagreb. Transition as Condition, Strategy, Practice*, Barcelona: Actar, 2007

DIAS COELHO, C. et all, *O tempo e a Forma, Cadernos de Morfologia Urbana – Estudos da Cidade Portuguesa*, vol. 2, Lisboa: Argumentum, 2014

FOSCARI, Julia – *Elements of Venice*. Zurich: Lars Muller Publishers, 2014

MONTEYS, Xavier – *La Calle y la Casa. Urbanismo de Interiores*, Barcelona: GG, 2017

PORTAS, Nuno; DOMINGUES, Álvaro e CABRAL, João - *Políticas Urbanas II – transformações, regulação e projectos*, Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2011

PISANO, Carlo – *Patchwork Metropolis, progetto di città contemporanea*, Siracusa: Lettera Ventidue, 2018

SCHITTICH, Christian (ed.) in *Detail - Building in existing fabric: Refurbishment, Extension, New Desing*, Basel, Boston, Berlin: Birkauer, 2003

SOLÀ-MORALES, Manuel - *De cosas urbanas*, Barcelona

**4.2.17. Observações (PT):**

[sem resposta]

**4.2.17. Observações (EN):**

[sem resposta]

**Mapa III - UC Específica à `Especialização III: Arquitetura - Antropoceno, Sustentabilidade, no Projeto****4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

UC Específica à `Especialização III: Arquitetura - Antropoceno, Sustentabilidade, no Projeto

**4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):**

CU Specific to Specialization ARQ III: Architecture – Anthropocene and Sustainability in studio Project

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):**

A

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):**

A

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):**

Semestral 1ºS

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):**

Semiannual 1st S

**4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):**

150.0

**4.2.5. Horas de contacto:**

Presencial (P) - TP-56.0

**4.2.6. % Horas de contacto a distância:**

0.00%

**4.2.7. Créditos ECTS:**

6.0

**4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:***[sem resposta]***4.2.9. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:**

- Paulo Manuel dos Santos Pereira de Almeida - 0.0h

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):**

*Pretende-se expor o aluno à relação entre o projeto de arquitetura e as temáticas atuais de sustentabilidade, enquadrada no contexto do Antropoceno. Assim, torna-se importante a realização do fenómeno antropogénico através da compreensão das suas causas, manifestações e linhas de ação, numa perspetiva dinâmica e evolutiva. Através da contextualização teórica da relação projetual com a temática, o aluno deverá adquirir as competências necessárias à incorporação, sistematizada, desta realidade no desenvolvimento de projeto, da sua fase analítica e concetual, à sua finalização, enquanto obra.*

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):**

*This class aims at presenting the relation of architectural practice and the current themes of sustainability, within the realm of the Anthropocene. As such, it becomes relevant to understand the causes, manifestations, and lines of action of the anthropogenic phenomena, within a dynamic and evolutive framework. The student should acquire the needed skills and knowledge to be able to incorporate this thematic in the conceptual development of the architectural idea, all the way through the final built work*

**4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):**

1. Antropoceno – Causas e manifestações
2. Sustainable Development Goals (SDGs) – Framework de ação
3. Environment, economy e equity (3Es) – Pilares de sustentabilidade
4. Modernismo – Paradigmas de sustentabilidade
5. Economía circular e regeneração – Perspectiva de continuidade
6. Eficiência e eficácia – Sistemas simples e complexos
7. Contexto, autenticidade e sustentabilidade – Métricas
8. Ciclo de projeto – projeto e tempo
9. Stakeholders de projeto – Influência, interesses e benefícios
10. Enquadramento legal – Reflexos nos SDGs e 3Es
11. Enquadramento Sustentável – Reflexos nos SDGs e 3Es

**4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):**

1. Anthropocene – Causes and manifestations
2. Sustainable Development Goals (SDGs) – Action Framework
3. Environment, economy e equity (3Es) – Sustainability Pilars
4. Modernism – Sustainability paradigms
5. Circular Economy and regeneration – Continuity Perspective
6. Efficiency and efficacy – Simple and complex systems
7. Context, authenticity and sustainability – Metrics
8. Project cycle – Time and project
9. Project Stakeholders – Influences, interests, and benefits
10. Project's legal framing – Reflection on SDGs and 3Es
11. Project's sustainability framing – Reflection on SDGs and 3Es

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*Face aos objetivos propostos a coerência do programa resulta dos temas e da sua cadência. Em primeiro lugar enquadra-se a sustentabilidade como uma ação que se insere no universo do Antropoceno, dando-lhe corpo na sua operacionalidade. Em segundo, apresenta-se o framework onde a sustentabilidade se analisa, avalia e estrutura. Em terceiro, o desenvolvimento da sustentabilidade na arquitetura, a sua evolução, e o seu posicionamento atual numa linha de ação de eficácia. Em quarto, a incorporação em projeto e métricas. E, em quinto e último, a relação com projeto.*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*Given the objectives, the program's coherence, results from the subject matter presented and its sequencing. Firstly, sustainability is framed within the universe of the Anthropocene, allowing for the placement of its operability. Secondly, sustainability is presented within an analysis and evaluative framework. Thirdly, the current shift towards efficacy is presented, as a logic step resulting from the previous sustainability stages modernist architecture. Fourthly, the incorporation into project and metrics. Lastly, the relation with project.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):**

*A metodologia usada responde aos dois níveis necessários: cognitivo e estrutural. Assim, na dimensão cognitiva, existe um foco na passagem da apreensão à compreensão. Este passo é alcançado através da exposição de exemplos, debate e da resolução de exercícios, permitindo uma referência pessoal face à matéria. Na dimensão estrutural, a matéria e o seu desenvolvimento têm uma valência de saber específico (Domain-Specific Knowledge) e outra de saber de procedimento, ou de “como fazer” (Procedural Knowledge). A operacionalização deste momento é feita através da aplicação da matéria teórica em exercício de aplicação de procedimentos, intrínsecos a cada tema. Assim, criam-se as condições para a aplicação da matéria na unidade curricular de projeto, com o enquadramento teórico, e o conhecimento do “saber fazer”, como parte integrante do conhecimento e metodologias necessárias à resolução de problemas (Problem-Solving Knowledge).*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):**

*The used methodology addresses the cognitive and structural levels. The first, relates to the transition from apprehension to understanding of the subject matter, and is framed through the presentation of examples, class debates, and resolution of some exercises. This process allows for the individual experience, and reflection, to become a referencing to the subject. On the structural level, the subject matter has a Domain-Specific Knowledge and Procedural Knowledge dimension. These become operative through the resolution of some exercises that are based that introduce the procedural dimension, on previously contextualized domain-specific knowledge. In this manner, the conditions are created for the student to be able to apply the subject matter in architectural project laboratory, properly framed theoretically, and with the adequate procedure. This way, the contents learned in the course, become an integral part of the array of knowhow and methodologies used in the problem-solving process in architectural practice.*

**4.2.14. Avaliação (PT):**

*A avaliação é contínua, e como tal, a assiduidade e participação terão expressão na avaliação final. Os vários exercícios desenvolvidos ao longo do semestre serão avaliados individualmente, sendo o resultado o reflexo do somatório de cada avaliação parcelar*

**4.2.14. Avaliação (EN):**

*The grading will consider absenteeism and class participation. Final grading will be the resulting sum of all the individual grades of the exercises developed throughout the semester. Not doing a particular exercise will correspond to a null grade in that parcel*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*As metodologias de avaliação refletem a abordagem pedagógica e metodológica da unidade curricular, sendo estas estabelecidas tendo como ponto de origem a matéria e os objetivos da unidade curricular.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*The grading methodology reflects the pedagogical and methodological approach used in the course; these have been determined, directly, from the subject and objectives of the course.*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):**

*IPCC (2021). Climate Change 2021: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Masson-Delmotte, V., P. Zhai, A. Pirani, S.L. Connors, C. Péan, S. Berger, N. Caud, Y. Chen, L. Goldfarb, M.I. Gomis, M. Huang, K. Leitzell, E. Lonnoy, J.B.R. Matthews, T.K. Maycock, T. Waterfield, O. Yelekçi, R. Yu, and B. Zhou (eds.)]. Cambridge University Press. In Press. doi:10.1017/9781009157896.*

*IPCC (2022). Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [H.-O. Pörtner, D.C. Roberts, M. Tignor, E.S. Poloczanska, K. Mintenbeck, A. Alegría, M. Craig, S. Langsdorf, S. Löschke, V. Möller, A. Okem, B. Rama (eds.)]. Cambridge University Press. Cambridge University Press, Cambridge, UK and New York, NY, USA. doi:10.1017/9781009325844.*

*IPCC (2022). Climate Change 2022: Mitigation of Cli*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):**

IPCC (2021). *Climate Change 2021: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* [Masson-Delmotte, V., P. Zhai, A. Pirani, S.L. Connors, C. Péan, S. Berger, N. Caud, Y. Chen, L. Goldfarb, M.I. Gomis, M. Huang, K. Leitzell, E. Lonnoy, J.B.R. Matthews, T.K. Maycock, T. Waterfield, O. Yelekçi, R. Yu, and B. Zhou (eds.)]. Cambridge University Press. In Press. doi:10.1017/9781009157896.

IPCC (2022). *Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* [H.-O. Pörtner, D.C. Roberts, M. Tignor, E.S. Poloczanska, K. Mintenbeck, A. Alegria, M. Craig, S. Langsdorf, S. Löschke, V. Möller, A. Okem, B. Rama (eds.)]. Cambridge University Press. Cambridge University Press, Cambridge, UK and New York, NY, USA. doi:10.1017/9781009325844.

IPCC (2022). *Climate Change 2022: Mitigation of Cli*

**4.2.17. Observações (PT):****4.2.17. Observações (EN):****Mapa III - UC Específica à especialização (INT&REAB): Conservação, Restauro e Reabilitação I****4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

*UC Específica à especialização (INT&REAB): Conservação, Restauro e Reabilitação I*

**4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):**

*Conservation, Restoration and Rehabilitation I*

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):**

A

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):**

A

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):**

*Semestral 1ºS*

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):**

*Semiannual 1st S*

**4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):**

*150.0*

**4.2.5. Horas de contacto:**

*Presencial (P) - TP-56.0*

**4.2.6. % Horas de contacto a distância:**

*0.00%*

**4.2.7. Créditos ECTS:**

*6.0*

**4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:**

• *José Manuel Aguiar Portela da Costa - 56.0h*

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

• *Bárbara Lhansol da Costa Masapina Vaz - 56.0h*

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):**

*Fornecer os fundamentos da disciplina da conservação do património arquitectónico nas suas múltiplas vertentes (do restauro de objectos à reabilitação da cidade). Informar dos novos paradigmas que afectam a disciplina, incluindo o primado ecológico e da sustentabilidade e do papel que, nessa nova cultura, cabe à conservação, ao restauro, à reabilitação e ao construir no (e com o) construído.*

*Contactar com as bases da cultura da conservação do património arquitectónico que permitam uma abordagem crítica mais informada no decorrer de processos de planeamento e de projecto.*

*Abordar a história das ideias e das experiências, dos saberes da conservação à reabilitação, assim como o seu reflexo em teorias e praxis contemporâneas de projecto.*

*Fornece-se informação teórica de base que se complementa com simulações de aplicações práticas (o aprender fazendo).*

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):**

*Providing the foundations of the discipline of conservation of architectural heritage in its multiple aspects (from the restoration of objects to the rehabilitation of the city). To inform about the new paradigms that affect the discipline, including the ecological primacy and sustainability and the role that, in this new culture, it is up to conservation, restoration, rehabilitation and building in (and with) the built.*

*Contact with the foundations of the culture of conservation of architectural heritage that allow a more informed critical approach in the course of planning and design processes.*

*Address the history of ideas and experiences, from knowledge of conservation to rehabilitation, as well as their reflection in contemporary project theories and praxis.*

*Basic theoretical information is provided which is complemented with simulations of practical applications (learning by doing).*

**4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):**

*Contacto com bases e fundamentos da cultura da conservação do património para uma abordagem crítica mais informada em processos de planeamento e de projecto, novos paradigmas que afectam a disciplina.*

*História das ideias e das experiências, dos saberes ao seu reflexo em teorias e praxis contemporâneas de projecto.*

*O que é Património e como avaliamos o seu valor. A evolução das principais taxinomias e conceitos.*

*Questões de escala.*

*O surgimento de uma Cultura da Conservação e as Teorias de Valor*

*Introdução à leitura crítica de documentos de referência.*

*A conservação e o projecto: Inter e trans-disciplinariedades.*

*O estudo dos tempos da arquitectura: arqueologia da arquitectura.*

*O projecto de conservação estrita e do restauro de "monumentos".*

*A reabilitação de edifícios e a construção no e com o construído (motivações ecológicas, económicas ou de conveniência arquitectural.*

*A reabilitação urbana e ambiental, a escala da arquitectura e da cidade.*

*Estudo de experiências exempla*

**4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):**

*Contact with bases and foundations of heritage conservation culture for a more informed critical approach in planning and design processes, new paradigms that affect the discipline.*

*History of ideas and experiences, of knowledge and its reflection in contemporary project theories and praxis.*

*What is Heritage and how we assess its value. The evolution of the main taxonomies and concepts.*

*Scale issues.*

*The emergence of a Culture of Conservation and Theories of Value*

*Introduction to critical reading of reference documents.*

*Conservation and design: Inter and trans-disciplinary.*

*The study of the times of architecture: archeology of architecture.*

*The strict conservation and restoration project of "monuments".*

*The rehabilitation of buildings and the construction in and with the built (ecological, economic or architectural reasons.*

*Urban and environmental rehabilitation, the scale of architecture and the city.*

*Study of exemplary experiences.*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*Os conteúdos e objectivos dirigem-se para uma prática que concebe a conservação do património arquitectónico e urbano como UM ACTO TÉCNICO DE NATUREZA CULTURAL!*

*Se, como defendeu Cesare Brandi, a conservação e resturo - como projecto - definem essencialmente uma "hermenêutica prática", i.e. uma Teoria (fundamentada na História e Crítica da Arte e Arquitectura) confrontada com uma Praxis (projectos e obra). Esse é objectivo essencial desta UC: definir e compilar o conhecimento adquirido pela praxis organizando-o como "escola", i.e. como investigação, aquisição e transmissão de conhecimentos orientada para o projecto.*

*A conservação e o restauro são abordados como um momento eminentemente conceptual, sustentado na história e filosofia, suportado na capacidade de avaliação crítica dos valores a salvaguardar, apoiado pela ciência e qualidade dos diagnósticos (terapia); dependentes do saber e da cultura para uma capacidade de desenho (projecto), muito mais do que uma simples execução mater*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*The contents and objectives are directed towards a practice that conceives the conservation of architectural and urban heritage as A TECHNICAL ACT OF CULTURAL NATURE; i.e. to define and compile the knowledge acquired by praxis, organizing it as a "school", i.e. as a project-oriented research practice, acquisition and transmission of knowledge.*

*Conservation and restoration are approached as an eminently conceptual moment, supported by history and philosophy, supported by the ability to critically evaluate the values to be safeguarded, supported by science and the quality of diagnoses (therapy); dependent on knowledge and culture for a design capacity (project), much more than a simple material execution.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):**

*Ensino teórico-prático (do aprender fazendo) emulando o ensino laboratorial de "Projecto".*

*Ensino teórico fortemente baseado na análise de casos concretos (planos e projectos) através de meios áudio visuais (apresentações e outros meios).*

*Com tarefas individuais e de grupo, para incorporar a necessidade de orquestrar e consensualizar opções, num objecto que é iminente de valor social (o património cultural).*

*Fortemente baseado em meios áudio-visuais devido à sua eficiência pedagógica mas também com a sua relação com a leitura e percepção visual da disciplina da Arquitectura.*

*Estudantes por turma: Cerca de 25*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):**

*Theoretical-practical teaching (learning by doing) emulating the laboratory teaching of "Project".*

*Theoretical teaching strongly based on the analysis of concrete cases (plans and projects) through audio-visual means (presentations and other means).*

*With individual and group tasks, to incorporate the need to orchestrate and consensualize options, in an object that is imminently of social value (the cultural heritage).*

*Strongly based on audio-visual media due to its pedagogical efficiency but also its relationship with the reading and visual perception of the discipline of Architecture.*

*Students per class: About 25*

**4.2.14. Avaliação (PT):**

*Avaliação Contínua: com registo de presença e qualidade da participação, contando para 20% da nota (implicando um mínimo de 80% de presenças em aula); c/trabalhos práticos individuais e em grupo, defendido em prova final de referência, valendo 80% da nota final; critérios: avaliação da qualidade da investigação, do processo e do método, do grau de rigor, detalhe e de desenvolvimento, assim como da qualidade final do trabalho de projecto produzido.*

**4.2.14. Avaliação (EN):**

*Continuous Assessment: with attendance record and quality of participation, counting for 20% of the grade (implying a minimum of 80% attendance in class); c/ individual and group practical work, defended in a final reference exam, worth 80% of the final grade; criteria: evaluation of the quality of research, process and method, degree of rigor, detail and development, as well as the final quality of the project work produced.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*A Unidade Curricular pertence à área disciplinar do Departamento de PROJECTO de Arquitectura, donde assegura um ensino teórico baseado na análise de experiências práticas o que se relaciona estreitamente com as formas tradicionais do ensino do "Projecto" enquanto uma epistemologia prática, i.e. de acordo com o tradicional modelo do "aprender fazendo", fornecendo ao mesmo tempo capacidade de reflexão teórica e crítica.*

*Os alunos apreendem a editar e publicar um livro digital anual com a produção desta UC, preparando-se para a redacção e publicação do seu próprio Projecto Final de Mestrado.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*The Curricular Unit belongs to the disciplinary area of the Department of PROJECT of Architecture, where it ensures theoretical teaching based on the analysis of practical experiences, which is closely related to the traditional ways of teaching "Project" as a practical epistemology, i.e. according to the traditional model of "learning by doing", providing at the same time the capacity for theoretical and critical reflection.*

*Students learn to edit and publish an annual digital book with the production of this UC, preparing for the writing and publication of their own Master's Final Project.*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):**

A.A.V.V., *Actas do I, II, III e IV Encontro nacional sobre conservação e reabilitação de edifícios de habitação*. Lisboa: LNEC, 1985, 1994, 2003.  
AGUIAR, J., *Cor e cidade histórica. Estudos cromáticos e conservação do património*. Porto: Edições FAUP, 2003.  
BRANDI, C., *Teoria del Restauro*. Roma: Einaudi, 1977.  
CARBONARA, G. (editor), *Trattato di restauro architettonico*, 4 vol.. Turim: UTET, 1996.  
CHOAY, F., *L allégorie du patrimoine*. Paris: Ed. du Seuil, 1992.  
FEIFFER, C., *Il progetto di conservazione*. Milão: Franco Angeli, 1989.  
FEILDEN, B., *Conservation of Historic Buildings*. Oxford: Butterworth-Heinemann, 1994..  
MUÑOZ VIÑAS, S., *Teoría contemporánea de la restauración*. Editorial Sintesis, 2003.  
PAIVA, J.; AGUIAR, J.; PINHO, A. (ed.), *Guia Técnico de Reabilitação Habitacional*. Lisboa; LNEC-INH, 2006.  
PEREIRA, Paulo, *Património Edificado. Pedras angulares*. Aura, 2005.  
RIVERA, Javier (coord), *Restauración Contemporánea*. Madrid, Universidad de Alcalá, 2013.

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):**

A.A.V.V., *Actas do I, II, III e IV Encontro nacional sobre conservação e reabilitação de edifícios de habitação*. Lisboa: LNEC, 1985, 1994, 2003.  
AGUIAR, J., *Cor e cidade histórica. Estudos cromáticos e conservação do património*. Porto: Edições FAUP, 2003.  
BRANDI, C., *Teoria del Restauro*. Roma: Einaudi, 1977.  
CARBONARA, G. (editor), *Trattato di restauro architettonico*, 4 vol.. Turim: UTET, 1996.  
CHOAY, F., *L allégorie du patrimoine*. Paris: Ed. du Seuil, 1992.  
FEIFFER, C., *Il progetto di conservazione*. Milão: Franco Angeli, 1989.  
FEILDEN, B., *Conservation of Historic Buildings*. Oxford: Butterworth-Heinemann, 1994..  
MUÑOZ VIÑAS, S., *Teoría contemporánea de la restauración*. Editorial Sintesis, 2003.  
PAIVA, J.; AGUIAR, J.; PINHO, A. (ed.), *Guia Técnico de Reabilitação Habitacional*. Lisboa; LNEC-INH, 2006.  
PEREIRA, Paulo, *Património Edificado. Pedras angulares*. Aura, 2005.  
RIVERA, Javier (coord), *Restauración Contemporánea*. Madrid, Universidad de Alcalá, 2013.

**4.2.17. Observações (PT):**

Sem observações

**4.2.17. Observações (EN):**

No observations

**Mapa III - UC Específica à Especialização ARQ I: Arquitetura da Paisagem****4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

UC Específica à Especialização ARQ I: Arquitetura da Paisagem

**4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):**

CU- Specific to ARQ I: Landscape Architecture

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):**

A:U

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):**

A:U

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):**

Semestral 1ºS

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):**

Semiannual 1st S

**4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):**

150.0

**4.2.5. Horas de contacto:**

Presencial (P) - TP-56.0

**4.2.6. % Horas de contacto a distância:**

0.00%

**4.2.7. Créditos ECTS:**

6.0

**4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:**

[sem resposta]

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

• Jorge Manuel Frazão Cancela - 0.0h

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):**

*Sistematizar conhecimentos sobre os diferentes conceitos de Paisagem*

*Compreender a evolução da Paisagem, os seus factores, agentes e dinâmicas*

*Estabelecer os critérios de intervenção, criação e gestão de paisagens rurais e urbanas e sua interconectividade*

*Aplicar os conhecimentos em casos práticos*

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):**

*Systematize knowledge about the different concepts of Landscape*

*Understand the evolution of the landscape, its factors, agents and dynamics*

*Establish the criteria for intervention, creation and management of rural and urban landscapes and their interconnectivity*

*Apply knowledge in practical cases*

**4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):**

*Factores biofísicos fundamentais: interação clima-geologia-água-vegetação*

*Elementos modeladores da paisagem: tempo, mudança, natureza, cultura, acaso*

*Unidades de paisagem, racional de delimitação e utilidade*

*Evolução da intervenção humana na criação dos "paraísos" terrenos*

**4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):**

*Fundamental biophysical factors: climate-geology-water-physiography-vegetation interaction*

*Landscape modeling elements: time, change, nature, culture, chance*

*Landscape units, rational demarcation and utility*

*Evolution of human intervention in the creation of land "paradises"*

*Design with water, adapt physiographies, establish structures*

*Understand times and costs, options and challenges in adaptive landscape management*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*Os conteúdos programáticos visam o indispensável conhecimento das teorias e metodologias para a compreensão da paisagem, sua formação e gestão. Os conteúdos da unidade curricular permitem ao aluno aplicar e desenvolver essas metodologias através das ferramentas analíticas e de síntese importantes para a interdisciplinaridade de formação e prática profissional, nas diferentes áreas do desenho do espaço público, da ecologia aplicada e da sustentabilidade territorial.*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*The syllabus aims at the indispensable knowledge of the theories*

*and methodologies for understanding the landscape, its formation and management. The contents of*

*curricular units allow the student to apply and develop these methodologies through analytical and synthesis tools important for the*

*interdisciplinarity of training and professional practice, in the different areas of public space design, applied ecology and territorial*

*sustainability*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):**

*Os conteúdos a ensinar começarão por um enquadramento teórico, acompanhado de abordagem de aplicação prática, em que o aluno apreenderá ao mesmo tempo que executa um exercício prático.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):**

*The contents to teach will start with a theoretical framing, being accompanied by a practical application in which the student will learn at the same time that he/she develops the practical exercise.*

**4.2.14. Avaliação (PT):**

*Avaliação contínua, de acordo com RAAE*

**4.2.14. Avaliação (EN):**

*Continuous evaluation, accordingly com RAAE*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*As metodologias de ensino, nas suas componentes teórica e prática, constituem uma forma articulada de transmitir os conteúdos da UC, contribuindo para alcançar os objetivos definidos.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*The teaching methodologies, in the theoretical and practical components, constitute an articulated form of transmitting the contents of the CU, contributing to the reaching of the objectives.*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):**

*Cabral, F.C., Telles G.R. (1971) – A árvore em Portugal, Argumentum (reed. 2022)*

*Girof, C. (2016) – The course of Landscape Architecture, Thames and Hudson*

*Cancela d'Abreu, A. et alli (2004) – Contributos para a Identificação e Caracterização da Paisagem em Portugal Continental, DGOTDU*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):**

*McHarg, I. (1969) – Design with Nature, Jonh Wiley and Sons (reed. 1995)*

*Cabral, F.C., Telles G.R. (1971) – A árvore em Portugal, Argumentum (reed. 2022)*

*Girof, C. (2016) – The course of Landscape Architecture, Thames and Hudson*

*Cancela d'Abreu, A. et alli (2004) – Contributos para a Identificação e Caracterização da Paisagem em Portugal Continental, DGOTDU*

**4.2.17. Observações (PT):**

*[sem resposta]*

**4.2.17. Observações (EN):**

*[sem resposta]*

**Mapa III - UC Específica à Especialização ARQ II: Conservação Restauro e Reabilitação****4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

*UC Específica à Especialização ARQ II: Conservação Restauro e Reabilitação*

**4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):**

*CU Specific to Specialization ARQ II: Conservation Restauration and Rehabilitation*

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):**

*A*

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):**

*A*

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):**

Semestral 2ºS

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):**

Semiannual 2nd S

**4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):**

150.0

**4.2.5. Horas de contacto:**

Presencial (P) - TP-56.0

**4.2.6. % Horas de contacto a distância:**

0.00%

**4.2.7. Créditos ECTS:**

6.0

**4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:**

[sem resposta]

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

• José Manuel Aguiar Portela da Costa - 0.0h

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):**

Fornecer os fundamentos da disciplina da conservação do património arquitectónico nas suas múltiplas vertentes (do restauro de objectos à reabilitação da cidade). Informar dos novos paradigmas que afectam a disciplina, incluindo o primado ecológico e da sustentabilidade e do papel que, nessa nova cultura, cabe à conservação, ao restauro, à reabilitação e ao construir no (e com o) construído.

Contactar com as bases da cultura da conservação do património arquitectónico que permitam uma abordagem crítica mais informada no decorrer de processos de planeamento e de projecto.

Abordar a história das ideias e das experiências, dos saberes da conservação à reabilitação, assim como o seu reflexo em teorias e praxis contemporâneas de projecto.

Fornece-se informação teórica de base que se complementa com simulações de aplicações práticas (o aprender fazendo).

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):**

Providing the foundations of the discipline of conservation of architectural heritage in its multiple aspects (from the restoration of objects to the rehabilitation of the city). To inform about the new paradigms that affect the discipline, including the ecological primacy and sustainability and the role that, in this new culture, it is up to conservation, restoration, rehabilitation and building in (and with) the built.

Contact with the foundations of the culture of conservation of architectural heritage that allow a more informed critical approach in the course of planning and design processes.

Address the history of ideas and experiences, from knowledge of conservation to rehabilitation, as well as their reflection in contemporary project theories and praxis.

Basic theoretical information is provided which is complemented with simulations of practical applications (learning by doing).

**4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):**

*Contacto com bases e fundamentos da cultura da conservação do património para uma abordagem crítica mais informada em processos de planeamento e de projecto, novos paradigmas que afectam a disciplina.*

*História das ideias e das experiências, dos saberes ao seu reflexo em teorias e praxis contemporâneas de projecto.*

*O que é Património e como avaliamos o seu valor.*

*A evolução das principais taxinomias e conceitos.*

*Questões de escala.*

*O surgimento de uma Cultura da Conservação e as Teorias de Valor.*

*Introdução à leitura crítica de documentos de referência.*

*A conservação e o projecto: Inter e trans-disciplinariades.*

*O estudo dos tempos da arquitectura: arqueologia da arquitectura.*

*O projecto de conservação estrita e do restauro de “monumentos”.*

*A reabilitação de edifícios e a construção no e com o construído (motivações ecológicas, económicas ou de conveniência arquitectural.*

*A reabilitação urbana e ambiental, a escala da arquitectura e da cidade.*

*Estudo de experiências exemplares.*

**4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):**

*Contact with bases and foundations of heritage conservation culture for a more informed critical approach in planning and design processes, new paradigms that affect the discipline.*

*History of ideas and experiences, of knowledge and its reflection in contemporary project theories and praxis.*

*What is Heritage and how we assess its value. The evolution of the main taxonomies and concepts.*

*Scale issues.*

*The emergence of a Culture of Conservation and Theories of Value*

*Introduction to critical reading of reference documents.*

*Conservation and design: Inter and trans-disciplinary.*

*The study of the times of architecture: archeology of architecture.*

*The strict conservation and restoration project of “monuments”.*

*The rehabilitation of buildings and the construction in and with the built (ecological, economic or architectural reasons.*

*Urban and environmental rehabilitation, the scale of architecture and the city.*

*Study of exemplary experiences.*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*Os conteúdos e objectivos dirigem-se para uma prática que concebe a conservação do património arquitectónico e urbano como UM ACTO TÉCNICO DE NATUREZA CULTURAL!*

*Como defendeu Cesare Brandi, a conservação e restauro - como projecto - definem essencialmente uma “hermenêutica prática”, i.e. uma Teoria (fundamentada na História e Crítica da Arte e Arquitectura) confrontada com uma Praxis (projectos e obra). Esse é objectivo essencial desta UC: definir e compilar o conhecimento adquirido pela praxis organizando-o como “escola”, i.e. como investigação, aquisição e transmissão de conhecimentos orientada para o projecto.*

*A conservação e o restauro são abordados como um momento eminentemente conceptual, sustentado na história e filosofia, suportado na capacidade de avaliação crítica dos valores a salvaguardar, apoiado pela ciência e qualidade dos diagnósticos (terapia); dependentes do saber e da cultura para uma capacidade de desenho (projecto), muito mais do que uma simples execução material.*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*The contents and objectives are directed towards a practice that conceives the conservation of architectural and urban heritage as A TECHNICAL ACT OF CULTURAL NATURE; i.e. to define and compile the knowledge acquired by praxis, organizing it as a “school”, i.e. as a project-oriented research practice, acquisition and transmission of knowledge.*

*Conservation and restoration are approached as an eminently conceptual moment, supported by history and philosophy, supported by the ability to critically evaluate the values to be safeguarded, supported by science and the quality of diagnoses (therapy); dependent on knowledge and culture for a design capacity (project), much more than a simple material execution.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):**

*Ensino teórico-prático (do aprender fazendo) emulando o ensino laboratorial de “Projecto”.*

*Ensino teórico fortemente baseado na análise de casos concretos (planos e projectos) através de meios áudio visuais (apresentações e outros meios).*

*Com tarefas individuais e de grupo, para incorporar a necessidade de orquestrar e consensualizar opções, num objecto que é iminentemente de valor social (o património cultural).*

*Fortemente baseado em meios áudio-visuais devido à sua eficiência pedagógica mas também com a sua relação com a leitura e percepção visual da disciplina da Arquitectura.*

*Estudantes por turma: Cerca de 25.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):**

*Theoretical-practical teaching (learning by doing) emulating the laboratory teaching of “Project”.*

*Theoretical teaching strongly based on the analysis of concrete cases (plans and projects) through audio-visual means (presentations and other means).*

*With individual and group tasks, to incorporate the need to orchestrate and consensualize options, in an object that is imminently of social value (the cultural heritage).*

*Strongly based on audio-visual media due to its pedagogical efficiency but also its relationship with the reading and visual perception of the discipline of Architecture.*

*Students per class: About 25.*

**4.2.14. Avaliação (PT):**

*Avaliação Contínua: com registo de presença e qualidade da participação, contando para 20% da nota (implicando um mínimo de 80% de presenças em aula); c/trabalhos práticos individuais e em grupo, defendido em prova final de referência, valendo 80% da nota final.*

*Critérios: avaliação da qualidade da procura, do processo e do método, do grau de rigor, detalhe e de desenvolvimento, assim como da qualidade final global do trabalho de projecto produzido (sempre em estreita articulação com as UC's de Projecto de Arquitectura).*

**4.2.14. Avaliação (EN):**

*Continuous Assessment: with attendance record and quality of participation, counting for 20% of the grade (implying a minimum of 80% attendance in class); c/ individual and group practical work, defended in a final reference exam, worth 80% of the final grade; criteria:*

*evaluation of the quality of research, process and method, degree of rigor, detail and development, as well as the final quality of the project work produced.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*A Unidade Curricular pertence à área disciplinar do Departamento de PROJECTO de Arquitectura, donde assegura um ensino teórico baseado na análise de experiências práticas o que se relaciona estreitamente com as formas tradicionais do ensino do “Projecto” enquanto uma epistemologia prática, i.e. de acordo com o tradicional modelo do “aprender fazendo”, fornecendo ao mesmo tempo capacidade de reflexão teórica e crítica.*

*Os alunos apreendem a editar e publicar um livro digital anual com a produção desta UC, preparando-se para a redacção e publicação do seu próprio Projecto Final de Mestrado.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*A Unidade Curricular pertence à área disciplinar do Departamento de PROJECTO de Arquitectura, donde assegura um ensino teórico baseado na análise de experiências práticas o que se relaciona estreitamente com as formas tradicionais do ensino do “Projecto” enquanto uma epistemologia prática, i.e. de acordo com o tradicional modelo do “aprender fazendo”, fornecendo ao mesmo tempo capacidade de reflexão teórica e crítica.*

*Os alunos apreendem a editar e publicar um livro digital anual com a produção desta UC, preparando-se para a redacção e publicação do seu próprio Projecto Final de Mestrado.*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):**

A.A.V.V., *Actas do I, II, III e IV Encontro nacional sobre conservação e reabilitação de edifícios de habitação*. Lisboa: LNEC, 1985, 1994, 2003.  
AGUIAR, J., *Cor e cidade histórica. Estudos cromáticos e conservação do património*. Porto: Edições FAUP, 2003.  
BRANDI, C., *Teoria del Restauro*. Roma: Einaudi, 1977.  
CARBONARA, G. (editor), *Trattato di restauro architettonico*, 4 vol.. Turim: UTET, 1996.  
CHOAY, F., *L allégorie du patrimoine*. Paris: Ed. du Seuil, 1992.  
FEIFFER, C., *Il progetto di conservazione*. Milão: Franco Angeli, 1989.  
FEILDEN, B., *Conservation of Historic Buildings*. Oxford: Butterworth-Heinemann, 1994..  
MUÑOZ VIÑAS, S., *Teoría contemporánea de la restauración*. Editorial Sintesis, 2003.  
PAIVA, J.; AGUIAR, J.; PINHO, A. (ed.), *Guia Técnico de Reabilitação Habitacional*. Lisboa; LNEC-INH, 2006.  
PEREIRA, Paulo, *Património Edificado. Pedras angulares*. Aura, 2005.  
RIVERA, Javier (coord), *Restauración Contemporánea*. Madrid, Universidad de Alcalá, 2013.

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):**

A.A.V.V., *Actas do I, II, III e IV Encontro nacional sobre conservação e reabilitação de edifícios de habitação*. Lisboa: LNEC, 1985, 1994, 2003.  
AGUIAR, J., *Cor e cidade histórica. Estudos cromáticos e conservação do património*. Porto: Edições FAUP, 2003.  
BRANDI, C., *Teoria del Restauro*. Roma: Einaudi, 1977.  
CARBONARA, G. (editor), *Trattato di restauro architettonico*, 4 vol.. Turim: UTET, 1996.  
CHOAY, F., *L allégorie du patrimoine*. Paris: Ed. du Seuil, 1992.  
FEIFFER, C., *Il progetto di conservazione*. Milão: Franco Angeli, 1989.  
FEILDEN, B., *Conservation of Historic Buildings*. Oxford: Butterworth-Heinemann, 1994..  
MUÑOZ VIÑAS, S., *Teoría contemporánea de la restauración*. Editorial Sintesis, 2003.  
PAIVA, J.; AGUIAR, J.; PINHO, A. (ed.), *Guia Técnico de Reabilitação Habitacional*. Lisboa; LNEC-INH, 2006.  
PEREIRA, Paulo, *Património Edificado. Pedras angulares*. Aura, 2005.  
RIVERA, Javier (coord), *Restauración Contemporánea*. Madrid, Universidad de Alcalá, 2013.

**4.2.17. Observações (PT):**

[sem resposta]

**4.2.17. Observações (EN):**

[sem resposta]

**Mapa III - UC Especifica à Especialização de INT&REAB: Tecnologias de Reabilitação e Conservação****4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

UC Especifica à Especialização de INT&REAB: Tecnologias de Reabilitação e Conservação

**4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):**

CU Specific to Specialization : Rehabilitation and Conservation Technologies

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):**

TAUD

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):**

TAUD

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):**

Semestral 1ºS

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):**

Semiannual 1st S

**4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):**

150.0

**4.2.5. Horas de contacto:**

*Presencial (P) - TP-56.0*

**4.2.6. % Horas de contacto a distância:**

*0.00%*

**4.2.7. Créditos ECTS:**

*6.0*

**4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:**

*[sem resposta]*

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

- *Alexandrino José Basto Diogo - 0.0h*
- *Augusto Miguel da Gama Antunes Albuquerque - 0.0h*
- *Luísa Maria da Conceição dos Reis Paulo - 0.0h*
- *Nuno Dinis Costa Areias Cortiços - 0.0h*

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):**

*No âmbito da reabilitação, conservação e restauro, a UC tem por objetivo o estudo da tecnologia e da metodologia de intervenção em edifícios antigos e recentes e a aquisição dos seguintes conhecimentos:*

*Conservação e autenticidade.*

*Reabilitação arquitetónica sustentável e os critérios de intervenção.*

*Identificação e caracterização das patologias do edificado.*

*Principais tipos de anomalias estruturais e construtivas.*

*Metodologia de intervenção - critérios da proposta, soluções e medidas corretivas.*

*Manutenção pós reabilitação e ciclo de vida.*

*Reabilitação e sustentabilidade ambiental.*

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):**

*In the context of rehabilitation, conservation and restoration, UC aims to study the technology and intervention methodology in old and recent buildings and the acquisition of the following knowledge:*

*Conservation and authenticity.*

*Sustainable architectural rehabilitation and intervention criteria.*

*Identification and characterization of the pathologies of the building.*

*Main types of structural and constructive anomalies.*

*Intervention methodology - proposal criteria, solutions and corrective measures.*

*Post-rehabilitation maintenance and life cycle.*

*Rehabilitation and environmental sustainability.*

**4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):**

- 1. Conceitos de intervenção no edificado.*
- 2. A problemática da reabilitação no contexto nacional e internacional;*
- 3. Avaliação do edifício e a definição de uma matriz de intervenção;*
- 4. Os condicionamentos impostos pela regulamentação, competitividade e eficiência da atividade do arquiteto e da construção;*
- 5. A problemática da (in)eficiência energética dos edifícios;*
- 6. Sistemas construtivos e o respetivo enquadramento temporal:*
  - a. Princípios e prioridades de intervenção;*
  - b. Identificação dos principais danos, patologias estruturais e não estruturais, os meios auxiliares de diagnóstico, a causa-efeito da anomalia e as soluções corretivas a aplicar;*
  - c. Critérios e procedimentos de intervenção;*
  - d. Impacto ambiental dos produtos para a reabilitação;*
  - e. O papel da atividade do arquiteto na recuperação e conservação;*
- 7. A manutenção e a conservação. O ciclo de vida dos materiais e equipamentos. Planos de manutenção*

**4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):**

1. *Concepts of intervention in the building.*
2. *The problem of rehabilitation in the national and international context;*
3. *Evaluation of the building and the definition of an intervention matrix;*
4. *The conditionings imposed by the regulation, competitiveness and efficiency of the architect's activity and construction;*
5. *The problem of (in)energy efficiency of buildings;*
6. *Building systems and their time frame:*  
*the. Intervention principles and priorities;*
- b. *Identification of the main damage, structural and non-structural pathologies, the auxiliary means of diagnosis, the cause-effect of the anomaly and the corrective solutions to be applied;*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*A Unidade Curricular aborda os assuntos definidos no programa através uma exposição teórica, com explicação dos conceitos e realização das demonstrações consideradas relevantes para a compreensão dos temas, e uma fase de aplicação com resolução de exercícios de índole prática.*

*Considerando a vertente teórico-prática desta unidade curricular, os temas serão apresentados nas aulas teóricas, com o objetivo de realizar exercícios individuais nas aulas práticas.*

*A metodologia de ensino privilegia a compreensão fenomenológica que afeta aos temas acima referidos, para que os alunos possam estabelecer uma relação imediata entre as situações reais e os seus resultados. Na vertente prática será utilizada uma metodologia com base na elaboração de exercícios práticos, para envolver os alunos no processo de obtenção de resultados efetivos, através da sugestão de soluções otimizadas.*

*A avaliação constará de trabalhos práticos e de uma frequência.*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*The Curricular Unit addresses the issues defined in the program through a theoretical exposition, with explanation of the concepts and realization of the demonstrations considered relevant for the understanding of the themes, and a phase of application with resolution of exercises of practical nature. Considering the theoretical-practical aspect of this curricular unit, the themes will be presented in the theoretical classes, with the objective of performing individual exercises in practical classes.*

*The teaching methodology privileges phenomenological understanding that affects the above mentioned topics, so that students can establish an immediate relationship between real situations and their results.*

*In the practical aspect will be used a methodology based on the elaboration of practical exercises, to involve students in the process of obtaining effective results, through the suggestion of optimized solutions.*

*The evaluation will consist of practical work and a frequency.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):**

*A metodologia adotada, desenvolve-se sobre duas vertentes complementares: uma parte teórica e uma parte prática.*

*A parte teórica corresponde à explanação oral das matérias programadas, acompanhadas de elementos gráficos ilustrativos dos temas abordados, assim como de intervenções pontuais, em estrutura de palestra, onde poderão participar entidades convidadas.*

*A parte prática compreende a elaboração de exercícios específicos que contribuirão para a consolidação das matérias definidos, elevando progressivamente o aluno na sua capacidade crítica de intervenção. Estes trabalhos serão realizados maioritariamente durante o horário da disciplina, com acompanhamento do docente e discussões de conjunto tanto de fases intermédias como de apresentações finais de trabalhos.*

*A nota final será ponderada com a respetiva assiduidade.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):**

*The methodology adopted is developed on two complementary aspects: a theoretical part and a practical part. The theoretical part corresponds to the oral explanation of the programmed materials, accompanied by illustrative graphic elements of the topics addressed, as well as specific interventions, in the lecture structure, where invited entities can participate. The practical part comprises the elaboration of specific exercises that will contribute to the consolidation of the defined subjects, progressively elevating the student in his critical capacity of intervention. These works will be carried out mostly during the program hours, with follow-up of the teacher and joint discussions of both intermediate phases and final presentations of work. The final score shall be weighed with its attendance.*

**4.2.14. Avaliação (PT):**

*A avaliação é contínua, pelo que será aferida em função das classificações obtidas nos trabalhos práticos, assim como da assiduidade, interesse e participação demonstrados, ao longo do semestre.*

*Ponderação da assiduidade – 2 pontos (10%) da nota final. Sendo que a cada aula de (2 horas) corresponde 1/30 dos 2 pontos. O aluno deve assinar a folha de presenças correspondente a cada módulo de 2 horas de aula, sendo esta a única prova da respetiva presença na aula.*

*Ponderação do peso dos trabalhos a realizar ao longo do semestre:*

*Trabalho de Grupo – 50%*

*Frequência – 50%*

*Para se dispensar de exame, a avaliação de frequência tem de ser igual ou superior a 10 valores, bem como a avaliação do trabalho prático.*

*O Exame da Unidade Curricular é constituído pela realização de uma frequência e a entrega do trabalho prático elaborado nas aulas práticas.*

*Nos Exames de época normal, época de recurso e época especial, aplicam-se as mesmas regras e ponderações da avaliação contínua.*

**4.2.14. Avaliação (EN):**

*The evaluation is continuous, so it will be measured according to the classifications obtained in the practical work, as well as the attendance, interest and participation demonstrated throughout the semester. Group Work - 50%*

*Frequency - 50%*

*To dispense with the examination, the frequency assessment must be equal to or greater than 10 values, as well as the evaluation of the practical work.*

*The Curricular Unit Exam consists of performing a frequency and delivering the practical work elaborated in practical classes.*

*In the Normal Season, Appeal Time and Special Time Exams, the same rules and weightings of continuous evaluation apply.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*A Unidade Curricular será desenvolvida de acordo com os objetivos propostos, recorrendo a uma metodologia de ensino assente na progressiva aquisição de conhecimentos teóricos e práticos, que permita ao discente uma articulação dos conceitos e processos. Deste modo incentiva-se os discentes a efetuar a sua própria pesquisa.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*The Curricular Unit will be developed according to the proposed objectives, using a teaching methodology based on the progressive acquisition of theoretical and practical knowledge, which allows the student to articulate the concepts and processes. This encourages students to do their own research.*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):**

A.A. V.V., *Actas do I, II (e III) Encontro nacional sobre conservação e reabilitação de edifícios de habitação*, Lisboa, LNEC, 1985, 1994, 2003.  
 A.A. V.V., *Curso de Rehabilitacion*, Madrid, COAG, 1985  
 A.A. V.V., *Arquitectura e Engenharia Civil: Qualificação para a Reabilitação e a Conservação*. Lisboa, GECORPA, 2000  
 A.A. V.V., *Estruturas de Madeira – Reabilitação e Inovação*. Lisboa, GECORPA, 2000  
 A.A. V.V., *Master de Restauracion y Rahabilitacion del Patrimonio*, Madrid, Editorial Munill-Lería, 1977.  
 APPLETON, João, *Reabilitação de Edifícios Antigos - Patologias e Tecnologias de Intervenção*. Amadora: ed. Orion, 2003.  
 APPLETON, João, *Reabilitação de Edifícios “Gaioleiros” - Um quarteirão em Lisboa*. Amadora: ed. Orion, 2005.  
 BRANDI, C., *Teoria del Restauro*. Roma: Einaudi, 1977.  
 NETO, M., *Memória, Propaganda e Poder. O Restauro dos Monumentos Nacionais (1929-1960)*. Porto: FAUP, 2001  
 TOMÉ, M., *Património e restauro em Portugal (1920-1995)*. Porto: FAUP, 2002.  
 UNIVERSIDAD POPLITÉCNICA DE MA

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):**

A.A. V.V., *Actas do I, II (e III) Encontro nacional sobre conservação e reabilitação de edifícios de habitação*, Lisboa, LNEC, 1985, 1994, 2003.  
 A.A. V.V., *Curso de Rehabilitacion*, Madrid, COAG, 1985  
 A.A. V.V., *Arquitectura e Engenharia Civil: Qualificação para a Reabilitação e a Conservação*. Lisboa, GECORPA, 2000  
 A.A. V.V., *Estruturas de Madeira – Reabilitação e Inovação*. Lisboa, GECORPA, 2000  
 A.A. V.V., *Master de Restauracion y Rahabilitacion del Patrimonio*, Madrid, Editorial Munill-Lería, 1977.  
 APPLETON, João, *Reabilitação de Edifícios Antigos - Patologias e Tecnologias de Intervenção*. Amadora: ed. Orion, 2003.  
 APPLETON, João, *Reabilitação de Edifícios “Gaioleiros” - Um quarteirão em Lisboa*. Amadora: ed. Orion, 2005.  
 BRANDI, C., *Teoria del Restauro*. Roma: Einaudi, 1977.  
 NETO, M., *Memória, Propaganda e Poder. O Restauro dos Monumentos Nacionais (1929-1960)*. Porto: FAUP, 2001  
 TOMÉ, M., *Património e restauro em Portugal (1920-1995)*. Porto: FAUP, 2002.  
 UNIVERSIDAD POPLITÉCNICA DE MA

**4.2.17. Observações (PT):**

[sem resposta]

**4.2.17. Observações (EN):**

[sem resposta]

**Mapa III - UC Específica à Especialização I (URB) – Teoria e Métodos do Urbanismo****4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

*UC Específica à Especialização I (URB) – Teoria e Métodos do Urbanismo*

**4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):**

*UC Específica à Especialização I (URB) – Theory and Methods in Urbanism*

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):**

CST:HTAUD:U

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):**

CST:HTAUD:U

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):**

Semestral 1ºS

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):**

Semiannual 1st S

**4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):**

150.0

**4.2.5. Horas de contacto:**

Presencial (P) - TP-56.0; PL-0.0

**4.2.6. % Horas de contacto a distância:**

0.00%

**4.2.7. Créditos ECTS:**

6.0

**4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:**

[sem resposta]

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

- Jorge Luís Firmino Nunes - 0.0h
- Luís Alberto Tores Sanchez Marques de Carvalho - 0.0h

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):**

*Componente Teoria:*

*Conhecimento e entendimento das diversas teorias de planeamento que estão na base da prática do planeamento regional e urbano no mundo ocidental.*

*Componente Métodos:*

*Entendimento, definição e aplicação de metodologias em urbanismo, articulando a componente da composição urbana com a planificação estratégica e urbanismo participativo:*

- a) Saber aplicar metodologias específicas no âmbito da análise, diagnóstico, definição de cenários, escolha de alternativas;*
- b) Conceber soluções para a resolução de problemas de planeamento, a diferentes escalas;*
- c) Saber avaliar os resultados da aplicação das soluções propostas.*

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):**

*Component Theory*

*The course has as main objectives the knowledge and understanding of the main planning theories that support the current planning practice in the Western World.*

*Component Methods*

*Understanding, definition and implementation of urban and territorial planning, privileging urban form and composition but also guaranteeing knowledge on strategic planning and participative urbanism:*

- a) To know how to apply specific methodologies for analysis, diagnosis, formulation of scenarios and choice of alternatives;*
- b) To formulate solutions for the resolution of planning problems at different scales;*
- c) To know how to evaluate results and proposals.*

**4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):**

*O programa divide-se em dois blocos: uma primeira parte dedicada as teorias do planeamento e uma segunda parte dedicada aos métodos de Planeamento*

**1. Teoria do Planeamento**

*1.1. Planeamento: o que é, para que serve.*

*1.2. As bases do planeamento urbano e territorial: As principais utopias urbanas e as visões pós segunda guerra mundial.*

*1.3. Planeamento Sistémico e Racional. Teoria dos Sistemas e planeamento. A noção de "comprehensive planning".*

*1.4. Planeamento como processo incremental.*

*1.5. Planeamento Advocatório, Planeamento Equitativo, Planeamento Colaborativo.*

*1.6. Sustentabilidade e planeamento. O 'Novo Urbanismo'. Definição e princípios subjacentes.*

*1.7. Justiça social e ambiente. A noção da "cidade justa".*

**2. Métodos em Planeamento**

*2.1. Pensamento estratégico e programação*

*2.2. Análise para decisão no planeamento*

*2.3. Sistemas e processos de participação e colaboração*

*2.4. Negociação no planeamento urbano*

*2.5. Execução e financiamento do processo de urbanização*

**4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):**

*The programme is divided into two blocks: The first regards Planning Theory and the second regards Planning Methods.*

**1. Planning Theory**

1.1. Planning: what is it, why do we need it.

1.2. Urban and Regional Planning origins. The main urban utopias and the Post-war visions.

1.3. Rational and Systemic Planning. Systems Theory and Planning. The concept of "comprehensive planning".

1.4. Planning and an incremental process.

1.5. Advocacy Planning. Equitative Planning, Colaborative Planning.

1.6. Sustainability and Planning. The New Urbanism. Definition and guiding principles.

1.7. Social Justice and Environment. The notion of the 'fair city'.

**2. Planning Methods**

2.1. Strategic thinking and programming

2.2. Analysis for decision making in planning

2.3. Systems and processes of participation and collaboration

2.4. Negotiation in urban planning

2.5. Implementation and financing the urbanization process

2.6. Costs and benefits of land use planning

2.7. Evaluation in urban planning

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*Os conteúdos programáticos estão em coerência com os vários objetivos a atingir pelos alunos. Os conteúdos programáticos dizem respeito ao conhecimento das teorias do urbanismo e das abordagens e das metodologias para o planeamento urbano e do território. Os conteúdos da unidade curricular permitem ao aluno aplicar e desenvolver metodologias de análise, de desenho e de gestão para a atividade profissional do arquitecto e urbanista, em diferentes contextos territoriais e nas diferentes áreas do planeamento, do normativo ao estratégico e colaborativo.*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*The course contents are consistent with the various objectives to be achieved by the student. The programme covers the main topics in terms of the theories in urbanism and the approaches and methodologies for urban and territorial planning. The course contents provide the student with capacities for applying and developing survey, design and programming methodologies in different territorial contexts and planning forms - normative to strategic and collaborative.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):**

*A unidade curricular tem duas componentes: a da Teoria e a dos Métodos em Urbanismo. Na componente da Teoria, é dada ênfase ao método expositivo. Contudo, os alunos serão agentes ativos da sua própria aprendizagem, privilegiando-se a discussão de textos nas aulas e uma avaliação e aprendizagem contínua. Nas aulas da componente dos Métodos serão explicados e desenvolvidos exercícios práticos associados à prática do planeamento e do projeto urbano.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):**

*The course has two components: the Theory and Methods of Urbanism. In the Theory component, emphasis is given to lecturing. However, students will be active agents of their own learning, focusing on the discussion of texts in class for continuous evaluation. In the component Methods practical exercises associated with the practice of planning and urban design will be explained and developed.*

**4.2.14. Avaliação (PT):**

*A avaliação contínua será realizada em dois momentos, correspondentes a um teste escrito incidindo sobre a matéria lecionada na componente de Teoria e ao conjunto dos exercícios práticos. Cada componente vale 50%. Em ambos os momentos de avaliação - no teste escrito e nos exercícios - é preciso ter nota mínima 8 para ser dispensado do exame. A nota final terá em consideração a assiduidade e a participação nas aulas e nos trabalhos.*

**4.2.14. Avaliação (EN):**

*Continuous assessment will be carried out in two stages, corresponding to a written test focusing on the subjects taught in the theory component and to all practical exercises. Each component is worth 50%. In both evaluation moments - in the written test and in the exercises - it is necessary to have a minimum grade of 8 to be exempted from final examination. The final grade will take into account the attendance and participation in classes and in the practical exercises.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*As metodologias de ensino e de avaliação foram desenhados de forma que os alunos adquiram um conhecimento abrangente nas áreas da teoria do urbanismo. Os alunos têm a oportunidade de aplicar os conhecimentos teóricos nos trabalhos práticos, desenvolvendo e propondo métodos criativos para a abordagem de questões reais de projeto e de planeamento para o território.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*Teaching and evaluation methodologies are designed in order that students acquire a comprehensive understanding of the relevant issues in urban planning theory. Students have the opportunity to apply theoretical concepts in practical work, developing and proposing creative methods for approaching concrete project and territorial planning questions.*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):**

ALLMENDIGER, P. (2001) *Planning Theory*, New York, Pallgrave.

CAMPBELL, S. and FAINSTEIN, S. (eds.) (2015) *Readings in Planning Theory (4th revised edition)*, Oxford, Wiley-Blackwell.

FAINSTEIN, S. (2000) *New directions in planning theory*. *Urban Affairs Review*, 35, 451-478.

HALL, P. (2002) *Cities of Tomorrow (3rd edition)*, Oxford, Blackwell.

HALL, P. (2002) *Urban and regional planning (4th edition)*, Londres, Routledge.

OFICINA DE ARQUITECTURA (1996) *Guia para a elaboração de Planos Estratégicos de Cidades Médias*, Direcção Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano, MEPAT, Lisboa.

PORTAS, N.; DOMINGUES, Á. e CABRAL, J. (2003) *Políticas Urbanas – tendências, estratégias e oportunidades*, Lisboa: FundaCalouste Gulbenkian (Capítulo V).

PORTAS, N.; DOMINGUES, Á. e CABRAL, J. (2011) *Políticas Urbanas II – transformações, regulação e projectos*, Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian (Capítulo III).

COSTA LOBO, M. (2001) *Administração Urbanística, Evolução Leg*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):**

ALLMENDIGER, P. (2001) *Planning Theory*, New York, Pallgrave.

CAMPBELL, S. and FAINSTEIN, S. (eds.) (2015) *Readings in Planning Theory (4th revised edition)*, Oxford, Wiley-Blackwell.

FAINSTEIN, S. (2000) *New directions in planning theory*. *Urban Affairs Review*, 35, 451-478.

HALL, P. (2002) *Cities of Tomorrow (3rd edition)*, Oxford, Blackwell.

HALL, P. (2002) *Urban and regional planning (4th edition)*, Londres, Routledge.

OFICINA DE ARQUITECTURA (1996) *Guia para a elaboração de Planos Estratégicos de Cidades Médias*, Direcção Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano, MEPAT, Lisboa.

PORTAS, N.; DOMINGUES, Á. e CABRAL, J. (2003) *Políticas Urbanas – tendências, estratégias e oportunidades*, Lisboa: FundaCalouste Gulbenkian (Capítulo V).

PORTAS, N.; DOMINGUES, Á. e CABRAL, J. (2011) *Políticas Urbanas II – transformações, regulação e projectos*, Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian (Capítulo III).

COSTA LOBO, M. (2001) *Administração Urbanística, Evolução Leg*

**4.2.17. Observações (PT):**

[sem resposta]

**4.2.17. Observações (EN):**

[sem resposta]

**Mapa III - UC Específica à Especialização II (URB) – Arquitectura da Paisagem****4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

*UC Específica à Especialização II (URB) – Arquitectura da Paisagem*

**4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):**

*CU Specific to Specialization II (URB) – Landscape Architecture*

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):**

U

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):**

U

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):**

Semestral 2ºS

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):**

Semiannual 2nd S

**4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):**

150.0

**4.2.5. Horas de contacto:**

Presencial (P) - TP-56.0

**4.2.6. % Horas de contacto a distância:**

0.00%

**4.2.7. Créditos ECTS:**

6.0

**4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:***[sem resposta]***4.2.9. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:**

• Jorge Manuel Frazão Cancela - 0.0h

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):**

1. Sistematizar conhecimentos sobre os diferentes conceitos de Paisagem
2. Compreender a evolução da Paisagem, os seus factores, agentes e dinâmicas
3. Estabelecer os critérios de intervenção, criação e gestão de paisagens rurais e urbanas e sua interconectividade
4. Aplicar os conhecimentos em casos práticos

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):**

1. Systematize knowledge about the different concepts of Landscape
2. Understand the evolution of the landscape, its factors, agents and dynamics
3. Establish the criteria for intervention, creation and management of rural and urban landscapes and their interconnectivity
4. Apply knowledge in practical cases

**4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):**

1. Factores biofísicos fundamentais: interação clima-geologia-água-?siogra?a-vegetação
2. Elementos modeladores da paisagem: tempo, mudança, natureza, cultura, acaso
3. Unidades de paisagem, racional de delimitação e utilidade
4. Evolução da intervenção humana na criação dos "paraísos" terrenos
5. Desenhar com a água, adaptar ?siogra?as, estabelecer estruturas
6. Compreender tempos e custos, opções e desa?os na gestão adaptativa da paisagem

**4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):**

1. Fundamental biophysical factors: climate-geology-water-physiography-vegetation interaction
2. Landscape Modeling elements: time, change, nature, culture, chance
3. Landscape units, rationale demarcation and utility
4. Evolution of human intervention in the creation of land "paradises"
5. Design with water, adapt physiographies, establishing structures
6. Understand times and costs, options and challenges in adaptive landscape management

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):****4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):****4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):**

*Os conteúdos programáticos visam o indispensável conhecimento das teorias e metodologias para a compreensão da paisagem, sua formação e gestão. Os conteúdos da unidade curricular permitem ao aluno aplicar e desenvolver essas metodologias através das ferramentas analíticas e de síntese importantes para a interdisciplinaridade de formação e prática profissional, nas diferentes áreas do desenho do espaço público, da ecologia aplicada e da sustentabilidade territorial.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):**

*The syllabus aims at the indispensable knowledge of the theories and methodologies for understanding the landscape, its formation and management. The contents of curricular units allow the student to apply and develop these methodologies through analytical and synthesis tools important for the interdisciplinarity of training and professional practice, in the different areas of public space design, applied ecology and territorial sustainability.*

**4.2.14. Avaliação (PT):**

*Avaliação contínua, de acordo com RAAE*

**4.2.14. Avaliação (EN):**

*Continuous evaluation, accordingly com RAAE.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):****4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):****4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):**

*Brown, R.D., Gillespie, T.J. (1995) – Microclimatic Landscape Design, John Wiley and Sons*

*Cabral, F.C., Telles G.R. (1971) – A árvore em Portugal, Argumentum (reed. 2022)*

*Cancela d'Abreu, A. et alli (2004) – Contributos para a Identificação e Caracterização da Paisagem em Portugal Continental, DGOTDU*

*Girot, C. (2016) – The course of Landscape Architecture, Thames and Hudson*

*Kinkaide-Levario, H. (2007) – Design for water, New Society Publishers*

*McHarg, I. (1969) – Design with Nature, John Wiley and Sons (reed. 1995)*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):**

*Brown, R.D., Gillespie, T.J. (1995) – Microclimatic Landscape Design, John Wiley and Sons*

*Cabral, F.C., Telles G.R. (1971) – A árvore em Portugal, Argumentum (reed. 2022)*

*Cancela d'Abreu, A. et alli (2004) – Contributos para a Identificação e Caracterização da Paisagem em Portugal Continental, DGOTDU*

*Girot, C. (2016) – The course of Landscape Architecture, Thames and Hudson*

*Kinkaide-Levario, H. (2007) – Design for water, New Society Publishers*

*McHarg, I. (1969) – Design with Nature, John Wiley and Sons (reed. 1995)*

**4.2.17. Observações (PT):**

[sem resposta]

**4.2.17. Observações (EN):**

[sem resposta]

**Mapa III - UC Específica à Especialização III (URB) – Reabilitação Urbana****4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

*UC Específica à Especialização III (URB) – Reabilitação Urbana*

**4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):**

*UC Específica à Especialização III (URB) – Urban Rehabilitation*

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):**

*A:U*

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):**

*A:U*

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):**

*Semestral 1ºS*

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):**

*Semiannual 1st S*

**4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):**

*150.0*

**4.2.5. Horas de contacto:**

*Presencial (P) - TP-56.0*

**4.2.6. % Horas de contacto a distância:**

*0.00%*

**4.2.7. Créditos ECTS:**

*6.0*

**4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:**

[sem resposta]

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

• *Carlos Alberto de Assunção Alho - 0.0h*

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):**

*- Compreender os princípios filosóficos, critérios, terminologia, critérios de intervenção arquitectónica e construtiva e de Reabilitação Urbana.*

*- Competência de desenvolver propostas de novas soluções arquitectónicas e de Reabilitação Urbana.*

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):**

*- To understand the philosophical criteria, terminology, interventional criteria in architectural terms, Building Conservation and Urban Rehabilitation.*

*- Skills to propose new solutions in architectural and Urban Rehabilitation languages.*

**4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):**

- 1 – Introdução à Reabilitação Urbana.
- 2– Terminologia, critérios, conceitos e filosofias de Reabilitação Urbana.
- 3 –Da evolução histórica das teorias de Conservação desde a Revolução Francesa até aos conceitos emergentes da Reabilitação Urbana.
- 4 - As Cartas e Convenções Internacionais sobre património Arquitectónico e Urbano.
- 5 - Como os critérios de autenticidade se encaixam na Conservação e na Reabilitação Urbana em geral.
- 6 - A evolução dos critérios de autenticidade como contributo para a Sustentabilidade na Reabilitação Urbana.
- 7 - Metodologias e técnicas de investigação na Reabilitação Urbana.
- 8 - Introdução às estratégias de Reabilitação Arquitectónica e Urbana na Europa.
- 9 - As Sociedades de Reabilitação Urbana (SRU.s) em Portugal.
- 10 - As intervenções das Sociedades de Reabilitação Urbana (SRU.s) em Lisboa.
- 11- Os projectos de Reabilitação e reconversão Urbana na Área Metropolitana de Lisboa.

**4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):**

- 1- Introduction to Urban Rehabilitation.
- 2- Terminology, criteria , concepts and philosophies of Urban Conservation.
- 3- The historical evolution of Conservation theories from the French Revolution until new emerging concepts of Urban Conservation.
- 4 - The Charts and Conventions of Architectural and Urban Heritage.
- 5 - How authenticity criteria fits in Conservation and Urban Rehabilitation in general.
- 6 –The evolution of authenticity criteria as a contribution to sustainability in Urban Rehabilitation.
- 7 - Methodologies and Research Techniques in Urban Conservation.
- 8 - Introduction to Architectonic and Urban Rehabilitation in Europe.
- 9 - Urban Rehabilitation Societies in Portugal.
- 10 - Urban Rehabilitation Societies in Lisbon.
- 11- Urban Rehabilitation Projects in the Metropolitan Area of Lisbon.

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*O estudante de Arquitectura deve adquirir novo Conhecimento através da investigação nos conteúdos programáticos e aplicar no trabalho prático.*

*Se na generalidade do Conhecimento se tende para uma organização atomista do que nos rodeia, o que corresponde a um mero exercício típico de análise (separando, decompondo, abstraíndo e deduzindo) ao estudante caberá sempre a necessidade e a responsabilidade de gerar uma organização da informação, do conhecimento e da acção... sistémicas, através da síntese (reunindo, compondo, classificando e deduzindo).*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*-The student must acquire new knowledge through research in the syllabus specific topics and apply in the practical work.*

*If, in general, knowledge tends towards an atomistic organization of what surrounds us, which corresponds to a mere typical exercise of analysis (separating, decomposing, abstracting and deducing), the student will always have the need and responsibility to generate an organization of information, knowledge and action... systemic, through synthesis (gathering, composing, classifying and deducing).*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):**

*Investigação e aprendizagem em acção com os estudantes, no trabalho de projecto em Reabilitação Urbana.*

*Os métodos de trabalho do estudante e a forma de proceder em ordem à criação ( na Reabilitação Urbana) estão aqui muito próximas, das necessidades do exercício do pensamento sistémico. A necessidade de manipular a antevisão de realidades através do projecto, do plano, e do desenho urbano... coloca o Arquitecto como agente potencial e privilegiado da acção.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):**

*Action research and action learning with the students using the Project work in urban rehabilitation .*

*The student working methods and the way of proceeding in order to create ( urban rehabilitation) are here very close to the needs of the exercise of systemic thinking. The need to manipulate the preview of realities through the project, the plan, and the urban design... places the Architect as a potential and privileged agent of action.*

**4.2.14. Avaliação (PT):**

*A avaliação do trabalho de projecto em Reabilitação Urbana envolve três componentes fundamentais:*

- i) uma vertente técnica;*
- ii) uma vertente de desenho e de imagem;*
- iii) uma vertente decisória e de participação;*

*Cabe ao Docente explorar e simular com os seus alunos, todo um conjunto de experiências que os exponham a todas estas facetas, mesmo que num ambiente simulado.*

**4.2.14. Avaliação (EN):**

*The evaluation of Project work, involves three fundamental components:*

*i) a technical aspect;*

*ii) a design and image aspect;*

*iii) a decision-making and participation aspect;*

*It is up to the Teacher to explore and simulate with their students a whole set of experiences that expose them to all these facets, even in a simulated environment.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*O estudante de Arquitectura para conseguir manipular os seus enunciados/ problemas, de uma forma composta e global deve saber e ter sempre bem claras as diferenças mentais entre compreender uma realidade através de um modelo de percepção baseado em "relações" versus em "sistemas".*

*Toda a sua intuição e formação terá de assentar nessa capacidade de explicitação da realidade, por mais que a interpretação, a individualidade ou singularidade de opinião (de interpretação) sejam desconfortáveis.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*The student of Architecture, in order to be able to manipulate his statements/problems, in a composite and global way, must always know and be very clear about the mental differences between understanding a reality through a model of perception based on "relationships" versus "systems".*

*All your intuition and training will have to be based on this ability to explain reality, however uncomfortable interpretation, individuality or singularity of opinion (interpretation) may be.*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):**

*ALHO, Carlos Alberto de Assunção; Authenticity Criteria for the Conservation of Historic Places; University of Salford; 2000*

*ALHO, Carlos; A set of authenticity criteria for the conservation of historic places in Western Europe; Fabrikart pp.10-17; 2012*

*ALHO, C ; & Cabrita, António ; As Cartas e Convenções Internacionais do Património Arquitectónico e Urbano, Edição do LNEC, Lisboa 1987*

*ALHO, Carlos & Silva, M. Ribeiro; Conservação e Desenvolvimento na Reabilitação do Património Arquitectónico, Universidade Católica Portuguesa, 1987.*

*CHOAY, Françoise – A Regra e o Modelo, sobre a Teoria da Arquitectura e do Urbanismo – col. Estudos 88, Editora Perspectiva, São Paulo, 1985*

*CHOAY, Françoise; Sept propositions sur le concept d'authenticité et son usage dans les pratiques du patrimoine historique in Nara conference on authenticity in relation to the World Heritage Convention; UNESCO Agency for Cultural Affairs, ICCROM & ICOMOS; 1995*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):**

*ALHO, Carlos Alberto de Assunção; Authenticity Criteria for the Conservation of Historic Places; University of Salford; 2000*

*ALHO, Carlos; A set of authenticity criteria for the conservation of historic places in Western Europe; Fabrikart pp.10-17; 2012*

*ALHO, C ; & Cabrita, António ; As Cartas e Convenções Internacionais do Património Arquitectónico e Urbano, Edição do LNEC, Lisboa 1987*

*ALHO, Carlos & Silva, M. Ribeiro; Conservação e Desenvolvimento na Reabilitação do Património Arquitectónico, Universidade Católica Portuguesa, 1987.*

*CHOAY, Françoise – A Regra e o Modelo, sobre a Teoria da Arquitectura e do Urbanismo – col. Estudos 88, Editora Perspectiva, São Paulo, 1985*

*CHOAY, Françoise; Sept propositions sur le concept d'authenticité et son usage dans les pratiques du patrimoine historique in Nara conference on authenticity in relation to the World Heritage Convention; UNESCO Agency for Cultural Affairs, ICCROM & ICOMOS; 1995*

**4.2.17. Observações (PT):**

*[sem resposta]*

**4.2.17. Observações (EN):**

*[sem resposta]*

**Mapa III - UC Tecnologias Específica à Especialização ARQ e INT&REAB: Conforto Ambiental e Eficiência Energética****4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

*UC Tecnologias Específica à Especialização ARQ e INT&REAB: Conforto Ambiental e Eficiência Energética*

**4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):**

*CU Specific to Specialization ARQ and INT&REAB.: Environmental Comfort and Energy Efficiency*

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):**

*TAUD*

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):**

*TAUD*

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):**

*Semestral 1ºS*

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):**

*Semiannual 1st S*

**4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):**

*150.0*

**4.2.5. Horas de contacto:**

*Presencial (P) - TP-56.0*

**4.2.6. % Horas de contacto a distância:**

*0.00%*

**4.2.7. Créditos ECTS:**

*6.0*

**4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:**

*[sem resposta]*

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

- Alexandrino José Basto Diogo - 0.0h*
- António José Morais - 0.0h*
- Augusto Miguel da Gama Antunes Albuquerque - 0.0h*
- Nuno Dinis Costa Areias Cortiços - 0.0h*

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):**

- 1. Introdução e análise de conceitos de arquitetura bioclimática e solar passiva.*
- 2. Enquadrar o desempenho sustentavel do edificio focado na mitigação do consumo energético durante as fases de desenvolvimento, utilização e manutenção.*
- 3. Entender e calcular, através de ferramentas informáticas, os parâmetros utilizados na classificação do conforto ambiental relativo às condições térmicas, higroscópicas, lumínicas, acústicas e da qualidade do ar interior;*
- 4. Avaliar as necessidades energéticas através da quantificação de energia primária necessária ao aquecimento, arrefecimento, ventilação e AQS no intuito da redução da pegada carbónica;*
- 5. Entender o potencial dos elementos passivos, eficiência dos sistemas ativos e híbridos do edificio e dispositivos para a captação de energia renovável no local de consumo no sentido de mitigar a dependência energética nacional; e,*
- 6. Reconhecer potencialidades, definir estratégias e apresentar soluções para a conceção de NZEBs, de acordo c*

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):**

1. *Introduction and analysis of bioclimatic and solar passive architecture concepts;*
2. *Framing sustainable building performance focused on energy consumption mitigation during the development, use, and maintenance phases;*
3. *Understand and calculate, through informatics tools, the parameters used in the classification of environmental comfort related to thermal, hygroscopic, luminal, acoustic, and indoor air quality conditions;*
4. *Assess the energy needs by quantifying the primary energy needed for heating, cooling, ventilation, and DHW to reduce the carbon footprint;*
5. *Understand the potential of passive elements, efficiency of active and hybrid building systems and devices for on-site renewable energy harvesting to mitigate national energy dependency; and,*
6. *Recognize potentialities, define strategies, and present solutions for the design of NZEBs, according to the National Plan for Energy and Climate, the Energy Certification System of Buildings (SCE), and respective Europe*

**4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):**

1. *Alterações à problemática das alterações climáticas e gestão recursos energéticos globais;*
2. *Princípios e conceitos de Arquitetura Bioclimática e sustentabilidade;*
3. *Recolha de dados ambientais e climáticos do entorno do edifício;*
4. *Análise das características do edifício;*
5. *Conceitos e cálculo termodinâmicos;*
6. *Avaliação de desempenho da envolvente opaca e envidraçada (térmica e acústica);*
7. *Cálculo de caudais dos sistemas de ventilação;*
8. *Cálculos e seleção de sistemas de climatização e Água Quente Sanitária;*
9. *Cálculo das necessidades de iluminação;*
10. *Avaliação e cálculo da atenuação e reverberação acústica;*
11. *Avaliação do desempenho de sistemas de captação e produção de energia renovável;*
12. *Cálculo da classe energética dos edifícios de habitação;*
13. *Análise da condição de partida e proposta de medidas de melhoria;*
14. *Domo?tica e edifi?cios inteligentes; e,*
15. *Agendas para a definição da próxima geração de estratégias de eficiência energética e sus*

**4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):**

1. *Climate change problem and management of global energy resources;*
2. *Principles and concepts of Bioclimatic Architecture and sustainability;*
3. *Collection of environmental and climatic data on the building's surroundings;*
4. *Analysis of buildings characteristics;*
5. *Thermodynamic concepts and quantification;*
6. *Performance evaluation of the opaque and glazed envelope (thermal and acoustic);*
7. *Flow quantification of ventilation systems;*
8. *Quantification and selection of HVAC and Domestic Hot Water systems;*
9. *Quantification of lighting requirements;*
10. *Evaluation and quantification of acoustic attenuation and reverberation;*
11. *Evaluation of systems performance of harvesting and renewable energy production*
12. *Quantification of the energy class of residential buildings;*
13. *Analysis of the baseline condition and proposal of improvement measures;*
14. *Demotics and intelligent buildings; and,*
15. *Agendas for defining the next generation of energy efficiency and env*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

Os conteúdos programáticos entendem a aprendizagem das temáticas globais do conforto ambiental e eficiência energética, assim exigida ao parque edificado e a edificar. Introdução de conceitos específicos relacionados com a redução da pegada energética, carbónica e visando a eficiência dos edifícios, de acordo com as diretivas e compromissos estabelecidos pela UE e definida, no âmbito nacional pela Agência para a Energia (ADENE) e DGEG. Objetivo que pressupõem o estudo das componentes do edifício com impacto no desempenho energético e qualidade do ar interior, atribuído ao conforto dos utilizadores, em sintonia com as especificidades climáticas, ambientais, tecnologias e padrões de consumo/produção de energia. Mas também, a análise crítica para a perceção e definição de medidas de melhoria, dentro da avaliação do investimento por período de retorno. Em conjunto pretende-se sensibilizar os discentes para a problemática da eficiência energética do edifício, qualidade do ar interior, emissões

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*The program includes the learning of the global theme of environmental comfort and energy efficiency required for the building stock and new environment. Introduction of specific concepts related to reducing the energy and carbon footprint and aiming for the efficiency of buildings, according to the directives and commitments established by the EU and defined at the national level by the Energy Agency (ADENE) and DGEG. The objective presupposes the study of the building components with impact on energy performance and indoor air quality, attributed to the users' comfort, in line with the specific climatic and environmental technologies and patterns of energy consumption/production. Also, the critical analysis for the improvement measures perception and definition within the investment's evaluation by payback period. Together we intend to make students aware of building energy efficiency, indoor air quality, carbon emissions, and management of environmental resources. The branches o*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):**

*Componente Teórica - Sensibilizar os discentes para a necessidade da redução das contribuições de gases com efeito estufa, diversificação de fontes energéticas e redução do consumo de energias não renováveis. Contribuir para a sustentabilidade ambiental, através do conhecimento e aplicação de ferramentas técnicas e legais desenvolvidas para avaliar os parâmetros do edifício. Identificar e definir estratégias de compatibilização, a adotar, entre os elementos passivos e sistemas activos do edifício, existente, novo ou a reabilitar, com o objectivo de promover a eficiência energética, garantir a salubridade e o desempenho das construções, o conforto interior (térmico, acústico, luminoso e qualidade do ar) e ambiental. Os pressupostos elencados tem por base os conhecimentos adquiridos, previamente, na UC de Física das Construções, aos quais acrescem os supracitados para uma percepção global.*

*Componente Prática - Visa a certificação energética do edifício habitacional, de preferência residência habitual ou outra propriedade a qual o aluno tem acesso total e permanente. O trabalho desenvolve-se no programa Dentherm, versão 22.1.6 (2022), graciosamente cedido pela Densare (Lda). Numa primeira fase, o aluno avalia as características do edifício, qualidades construtivas e sistemas de apoio ao conforto, a introduzir no programa para consequente cálculo e obtenção da nota publicitada pelo Certificado Energético. Ainda nesta fase, o aluno identifica elementos da componente passiva e ativa passíveis de optimização/atualização. A segunda fase é caracterizada pela definição e proposta de medidas de melhoria que incidam sobre os elementos passivos e sistemas ativos previamente identificadas como de baixo desempenho/eficiência. Posteriormente, o aluno prossegue para a última fase que culmina com a transferência da informação para o portal da ADENE e consequente obtenção do PDF do Certificado Energético – emitido pela Agência para a Energia de acordo com o Protocolo com Faculdade de Arquitetura da Universidade de Lisboa.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):**

*Theoretical Component - Raise the student's awareness to tackle the need for reducing greenhouse gas contributions, energy sources diversification, and non-renewable energy consumption reduction. Contribute to environmental sustainability through the knowledge and enforcement of technical and legal tools developed to assess the building parameters. To identify and define compatibilization strategies to be adopted between passive elements and active systems of the building stock, new or under updating, to promote energy efficiency, to guarantee the healthiness and the performance of the constructions, the interior comfort (thermal, acoustic, luminous and air quality) and environmental comfort. The assumptions listed are based on the knowledge previously acquired in the UC of Building Physics, to which are added those mentioned above for a global perception.*

*Practical Component - Aims the energy certification of a residential building, preferably the current residence or other property to which the student has total and permanent access. The work is developed in the Dentherm program, version 22.1.6 (2022), graciously provided by Densare (Lda). In the first phase, the student evaluates the characteristics of the building, constructive qualities, and comfort support systems to be uploaded into the software for the consequent quantification and assessment of the label published by the Energy Certificate. Also, in this phase, the student identifies elements of the passive and active components that can be optimized/upgraded. The second phase is characterized by the definition and proposal of improvement measures focusing on passive elements and active systems previously identified as under-performance/efficiency. Subsequently, the student proceeds to the last phase, which culminates with the transfer of information to ADENE's portal and consequently obtaining the PDF of the Energy Certificate - issued by the Agency for Energy according to the Protocol with the Faculty of Architecture of the University of Lisbon.*

**4.2.14. Avaliação (PT):**

*Componente Teórica (50%)*

• Prova escrita (50%) - constitui-se por cinco questões, uma de carácter geral e quatro específicas, todas com quatro questões sucintas, sobre a legislação que enquadra o desempenho da eficiência energética dos edifícios de habitação e pequenos edifícios de comércio e serviços.

*Componente Prática (50%)*

- Participação - Implica a submissão, faseada, do ficheiro Dentherm (DTZ) através da plataforma moodle de acordo com a calendarização publicada; a falha na submissão de qualquer fase exclui o aluno da avaliação contínua.
- Processo de Certificação Energética/Certificado Energético - avaliação da recolha, tratamento da informação e resultados basilares compreendidos pela Certificação Energética, bem como o entendimento e assertividade na aplicação de conceitos

**4.2.14. Avaliação (EN):**

*Theoretical Component (50%)*

• Written test (50%) - composed of five questions, one general and four specifics, all with four base questions, about the legislation framing the energy efficiency performance of housing and small commercial buildings.

*Practical Component (50%)*

- Participation - implies the phased submission of the Dentherm (DTZ) file via the Moodle platform according to the published schedule; failure to submit any phase excludes the student from continuous assessment.
- Energy Certification Process/Energy Certificate - evaluation of the collection, processing of information, and primary results understood by the Energy Certification, as well as the understanding and assertiveness in applying theoretical and practical concepts.

*Note: The average continuous assessment depends on the classification equal to or greater than seven (7) points, given by both components, theoretical and practical.*

*Exams (100%) - Understand the same evaluation principles defined for written tests and practical work, representing the entire classification obtained; 50% for the theoretical component and 50% for the practical component.*

*10. Demonstration of coherence of teaching and evaluation methodologies with the learning objectives of the curricular unit\*. 0 / 3000 characters.*

*Theoretical Component Methodology - Promotes a dynamic and interactive class environment with the student/class (s) to ensure the understanding of the concepts and methodologies included in the program of the UC. At the end of each presentation (e.g., PowerPoint), a theoretical and practical exercise will be proposed to be developed in class for the perception and measurement of the assimilated knowledge, allowing the student to participate and experiment with the contents taught, namely, essential detail issues for the success in using the strategies and methodologies to be applied of the System of Energy Certification of Buildings (SCE).*

*Methodology of the Practical Component - It seeks the student's autonomy to identify, consolidate, develop, and experience the*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*Metodologia da Componente Teórica – Promove um ambiente de aula dinâmica e interactiva com o aluno/turma(s) para assegurar a compreensão dos conceitos e metodologias inscritas no programa da UC. No final de cada apresentação (e.g., power point) será proposto um exercício teórico-prático, a desenvolver em aula, para a percepção e aferição dos conhecimentos assimilados, possibilitando ao aluno participar e experimentar os conteúdos lecionados, nomeadamente, questões de detalhe importantes para o sucesso no recurso às estratégias e metodologias a aplicar do Sistema de Certificação Energética dos Edifícios (SCE).*

*Metodologia da Componente Prática - Procura a autonomia do aluno para que identifique, consolide, desenvolva e experimente os conhecimentos fundamentais adquiridos na componente teórica; potenciando a sua capacidade analítica e crítica, para compreender os fenómenos em causa e apresentar propostas, que visem o aumento do desempenho energético da fração, através da obtenção de Classe A+ ou A no certificado energético, inseridas numa lógica da preservação dos recursos naturais e meio-ambiente.*

Objetivos da aprendizagem:

1. Pesquisa de dados energéticos — relativos aos padrões de consumo energético e emissões carbónicas na UE;
2. Recolha de dados ambientais – Localização, entorno e zonas climáticas;

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

1. Energy data research - regarding energy consumption patterns and carbon emissions in the EU;
2. Environmental data collection - Location, surroundings, and climate zones;
3. General building analysis - Typologies, space categories, boundary conditions, marking of surroundings, zoning, and dimensional survey;
4. Thermodynamic concepts and calculation - evaporation, radiation, convection, energy transmission
5. Performance evaluation of the opaque envelope - thermal transmission coefficients of walls, floors, roofs, and PTP; elements in contact with the ground; plane and linear thermal bridges; thermal inertia; solar obstruction factor, acoustic attenuation;
6. Performance evaluation of the glazed envelope - Thermal transmittance coefficients of the glazed fraction; solar factor, solar radiation obstruction factor; acoustic attenuation;
7. Ventilation flow rate calculation - Types of systems and methods for calculating minimum fresh air and minimum extraction air flow rates (thermal impulsion effect, wind effect, air permeability of the envelope, ventilation openings in the envelope, natural ventilation ducts (intake and exhaust), mechanical air supply and exhaust ducts);
8. Calculations and selection of HVAC and Domestic Hot Water systems - HVAC systems; domestic water heating systems; solar thermal systems; geothermal, and others;
9. Calculation of lighting requirements - Power of fixed lighting systems; Occupancy factor; Daylight availability factor; Power density and requirements;
10. Evaluation and calculation of acoustic attenuation and reverberation - Airborne noise from the building envelope and percussion noise from the building envelope;
11. Performance assessment of renewable energy systems - Solar photovoltaic and solar thermal systems; wind turbines, small hydro systems, cogeneration and trigeneration
12. Energy class calculation - Energy class calculation in residential buildings; and,
13. Analysis and proposal of improvement measures - energy efficiency calculation, compatibility of the building solution and technical equipment, investment and payback period, and decennial maintenance.

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):**

Isabel Anselmo e Carlos Nascimento, "Reabilitação energética da envolvente de edifícios residenciais". DGGE/IP-3E, 2004. 972-8268-33-5  
 Helder Gonçalves e João Mariz Graça, "Conceitos Bioclimáticos para os Edifícios em Portugal" DGGE/IP3E Lisboa, 2014, ISBN 972-8268-34-3  
 Roberto Gonzalo, Rainer Vallentin, "Passive House Design - A compendium for architects", Detail Books, June 2014  
 Sebastian El khoulí, Viola John, Martin Zeumer, "Sustainable Construction Techniques - From structural design to interior fit-out: Assessing and improving the environmental impact of buildings", Detail Books, June 2015  
 Carlos A. Pina dos Santos, Luis Matias, Coeficientes de transmissão térmica de elementos da envolvente dos edifícios (ITE50), LNEC, 2010  
 Carlos A. Pina Dos Santos, Rodrigo Rodrigues, Coeficientes de transmissão térmica de elementos opacos da envolvente dos edifícios (ITE54), LNEC, 2010  
 Jorge Mascarenhas, "Sistemas de Construção - IX Contribut

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):**

Isabel Anselmo and Carlos Nascimento, "Reabilitação energética da envolvente de edifícios residenciais". DGGE/IP-3E, 2004. 972-8268-33-5  
 Helder Gonçalves and João Mariz Graça, "Bioclimatic Concepts for Buildings in Portugal" DGGE/IP3E Lisbon, 2014, ISBN 972-8268-34-3  
 Roberto Gonzalo, Rainer Vallentin, "Passive House Design - A compendium for architects", Detail Books, June 2014  
 Sebastian El khoulí, Viola John, Martin Zeumer, "Sustainable Construction Techniques - From structural design to interior fit-out: Assessing and improving the environmental impact of buildings", Detail Books, June 2015  
 Carlos A. Pina dos Santos, Luis Matias, Coefficients of thermal transmission of building envelope elements (ITE50), LNEC, 2010  
 Carlos A. Pina Dos Santos, Rodrigo Rodrigues, Coefficients of thermal transmittance of opaque elements of the building envelope (ITE54), LNEC, 2010  
 Jorge Mascarenhas, "Sistemas de Construção - IX Contributos para o Cu

**4.2.17. Observações (PT):**

A UC tem como suporte o Sistema de Certificação Energética dos Edifícios (SCE), nomeadamente, no estabelecimento dos requisitos aplicáveis a edifícios para a melhoria do seu desempenho energético e qualidade do ar, na estrita proteção dos recursos ambientais e na promoção da economia circular, conforme referido e transposto na Diretiva (UE) 2018/844 e, parcialmente, na Diretiva (UE) 2019/944. Ambas, estabelecem os requisitos mínimos de desempenho energético relativos à envolvente dos edifícios e aos sistemas técnicos, a respetiva aplicação em função do tipo de utilização e características técnicas específicas; e, aprovam os critérios de seleção e as metodologias aplicáveis aos processos de verificação da qualidade da informação produzida no âmbito do SCE, as quais definem a ligação vertical e avaliação da UC.

**4.2.17. Observações (EN):**

The CU is supported by the Energy Certification System for Buildings (SCE), namely, in the establishment of the requirements applicable to buildings for the improvement of their energy performance and air quality, in the strict protection of environmental resources, and in the promotion of circular economy, as referred and transposed in the Directive (EU) 2018/844 and, partially, in the Directive (EU) 2019/944. Both establish the minimum energy performance requirements for the building envelope and technical systems, their application according to the type of use and specific technical characteristics; and approve the selection criteria and methodologies applicable to the processes of verification of the quality of information produced within the SCE, which define the vertical link and evaluation of the CU.

**Mapa III - UC Tecnologias Específica à Especialização ARQ II: Inovação em Infraestruturas e Edificação****4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

UC Tecnologias Específica à Especialização ARQ II: Inovação em Infraestruturas e Edificação

**4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):**

CU Technologies Specific to Specialization ARQ II: Innovation in Infrastructure and Building

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):**

TAUD

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):**

TAUD

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):**

Semestral 2ºS

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):**

Semiannual 2nd S

**4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):**

150.0

**4.2.5. Horas de contacto:**

Presencial (P) - TP-56.0

**4.2.6. % Horas de contacto a distância:**

0.00%

**4.2.7. Créditos ECTS:**

6.0

**4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:**

[sem resposta]

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

- Francisco Carlos Almeida do Nascimento e Oliveira - 0.0h
- Paulo Manuel dos Santos Pereira de Almeida - 0.0h

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):**

A unidade curricular estrutura-se a partir de uma componente teórica e prática.

Os objetivos da UC são:

- . Perspetivar a importância da evolução dos sistemas estruturais, infraestruturais e construtivos no processo da conceção arquitetónica, incorporando a dimensão da inovação.
- . Promover o estudo destes sistemas, desenvolvendo a capacidade de os integrar nos projetos de arquitetura com vista à otimização das construções.
- . Destacar a relevância do equilíbrio entre a eficiência estrutural, infraestrutural e construtiva e a estética das construções.
- . Estabelecer uma síntese entre as realidades arquitetónica e construtiva, com vista ao alcançar do projeto arquitetónico inovador.

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):**

The curricular unit is structured from a theoretical and practical component.

The objectives of the UC are:

- To envisage the importance of the evolution of structural, infrastructural and constructive systems in the architectural design process, incorporating the dimension of innovation.
- To promote the study of these systems, developing the ability to integrate them in architectural projects with a view to the optimization of constructions.
- Highlight the relevance of the balance between structural, infrastructural and constructive efficiency and the aesthetics of buildings.
- Establish a synthesis between the architectural and constructive realities, with a view to achieving the innovative architectural project

**4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):**

Síntese dos conteúdos programáticos:

- 1- Sistemas estruturais de edifícios
- 2- Sistemas infraestruturais de edifícios
- 3- Sistemas construtivos correntes
- 4- Sistemas construtivos especiais
- 5- Inovação na edificação.

**4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):**

*Summary of the syllabus:*

- 1- Structural systems of buildings
- 2- Building infrastructure systems
- 3- Current building systems
- 4- Special construction systems
- 5- Innovation in building.

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*Os conteúdos programáticos constituem as matérias fundamentais para o desenvolvimento sustentado da fase dos exercícios propostos e para o alcançar os objetivos da UC.*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*The syllabus constitutes the fundamental subjects for the sustained development of the proposed exercises phase and to achieve the UC objectives.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):**

*A metodologia adotada desenvolve-se sobre duas vertentes complementares: parte teórica e parte prática.*

*A parte teórica consiste na explanação oral das matérias programadas, acompanhadas de elementos gráficos ilustrativos dos temas abordados.*

*A parte prática consiste na elaboração de exercícios específicos que contribuirão para a realização do trabalho final.*

*Estes trabalhos serão realizados maioritariamente durante o horário da disciplina, com acompanhamento dos docentes e discussões conjuntas.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):**

*The adopted methodology is developed on two complementary aspects: theoretical part and practical part.*

*The theoretical part consists of the oral explanation of the programmed subjects, accompanied by illustrative graphic elements of the topics covered.*

*The practical part consists of the elaboration of specific exercises that will contribute to the completion of the final work.*

*These works will be carried out mostly during the course hours, with the supervision of the professors and joint discussions.*

**4.2.14. Avaliação (PT):**

*A avaliação é contínua, pelo que será aferida em função das classificações obtidas no trabalho prático e respetivas apresentações, assim como da assiduidade, interesse e participação ao longo do semestre.*

**4.2.14. Avaliação (EN):**

*The evaluation is continuous, so it will be measured according to the classifications obtained in the practical work and respective presentations, as well as the attendance, interest and participation throughout the semester.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*As metodologias de ensino, nas suas componentes teórica e prática constituem uma forma articulada de transmitir os conteúdos da UC, contribuindo para o alcançar dos objetivos.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*The teaching methodologies, in their theoretical and practical components, constitute an articulated way of transmitting the UC contents, contributing to the achievement of the objectives.*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):**

Ching, Francis D. K. - *Building Construction Illustrated*. John Wiley & Sons; 5th Ed., 2015;  
Heino Engel. *Sistemas Estruturais*. Gustavo Gilli, 2003;  
Macdonald, Angus J. - *Structure and Architecture*. Architectural Press 2nd Ed. 2001;  
Salvadori, M.; Heller, R. - *Structure in Architecture – The Building of Buildings*. Prentice-Hall. 3d edition, 1983;  
Addington, M., & Schodek, D. (2016, April 11). *Smart Materials and New Technologies: For the*

*architecture and design professions* (1st ed.). Routledge.

Allen, E., & Rand, P. (2016, March 14). *Architectural Detailing: Function, Constructibility, Aesthetics* (3rd ed.). Wiley.

Deplazes, A. (2018, July 9). *Constructing Architecture: Materials, Processes, Structures*. A Handbook (4., erw. Aufl. 2013). Birkhäuser.

Garber, R. (2014, August 11). *BIM Design: Realising the Creative Potential of Building Information Modelling (AD Smart)* (1st ed.). Wiley.

Gruber, P. (2010, December 28). *Biomimetics in Architecture: Architecture of Life and Buildings*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):**

Ching, Francis D. K. - *Building Construction Illustrated*. John Wiley & Sons; 5th Ed., 2015;  
Heino Engel. *Sistemas Estruturais*. Gustavo Gilli, 2003;  
Macdonald, Angus J. - *Structure and Architecture*. Architectural Press 2nd Ed. 2001;  
Salvadori, M.; Heller, R. - *Structure in Architecture – The Building of Buildings*. Prentice-Hall. 3d edition, 1983;  
Addington, M., & Schodek, D. (2016, April 11). *Smart Materials and New Technologies: For the*

*architecture and design professions* (1st ed.). Routledge.

Allen, E., & Rand, P. (2016, March 14). *Architectural Detailing: Function, Constructibility, Aesthetics* (3rd ed.). Wiley.

Deplazes, A. (2018, July 9). *Constructing Architecture: Materials, Processes, Structures*. A Handbook (4., erw. Aufl. 2013). Birkhäuser.

Garber, R. (2014, August 11). *BIM Design: Realising the Creative Potential of Building Information Modelling (AD Smart)* (1st ed.). Wiley.

Gruber, P. (2010, December 28). *Biomimetics in Architecture: Architecture of Life and Bui*

**4.2.17. Observações (PT):**

[sem resposta]

**4.2.17. Observações (EN):**

[sem resposta]

**Mapa III - Urbanismo e Ordenamento do Território****4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

Urbanismo e Ordenamento do Território

**4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):**

Urbanism and Territorial Planning

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):**

U

**4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):**

U

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):**

Semestral 1ºS

**4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):**

Semiannual 1st S

**4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):**

225.0

**4.2.5. Horas de contacto:**

Presencial (P) - PL-84.0

**4.2.6. % Horas de contacto a distância:**

0.00%

**4.2.7. Créditos ECTS:**

9.0

**4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:**

• Carlos Francisco Lucas Dias Coelho - 84.0h

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

- António da Fonseca Ataíde CastelBranco - 84.0h
- Carla Sofia Alexandrino Pereira Morgado - 84.0h
- Carlos Alberto de Assunção Alho - 84.0h
- Maria Manuela Afonso da Fonte - 84.0h

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):**

Dotar o aluno de ferramentas analíticas e competências para ler e entender a condição urbana, cidade e território, identificando e caracterizando dinâmicas de urbanização e processos de transformação.

Introduzir o aluno ao "corpus" teórico e aos conceitos fundamentais do Urbanismo, abordando a forma da cidade, os métodos e os instrumentos para sua produção.

Capacitar os alunos para intervir na cidade e no território, distinguindo escalas e natureza dos problemas urbanos, definindo estratégias e materializando soluções a partir de opções alternativas.

**4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):**

Provide the student with analytical tools and skills to read and understand the urban condition, city and territory, identifying and characterizing urbanization dynamics and transformation processes.

Introduce the student to the theoretical "corpus" and the fundamental concepts of Urbanism, approaching the form of the city, the methods and instruments for its production.

Enable students to intervene in the city and in the territory, distinguishing scales and nature of urban problems, defining strategies and materializing solutions from alternative options.

**4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):**

A unidade curricular Urbanismo e Ordenamento do Território desenvolve temáticas introdutórias relativas:

- a) a compreensão da condição urbana e sua diversidade física, funcional e sociopolítica;
- b) ao entendimento do Urbanismo como disciplina polifacetada e atuante sobre o território;
- c) aos principais métodos, instrumentos e políticas que permitem operacionalizar a intervenção urbanística, nomeadamente no contexto nacional.

Capacitar os alunos para produzir soluções complexas que articulem a leitura com a intervenção e desta com os seus reflexos, assim como a sua extensão no tempo.

Neste sentido, os conteúdos estruturam-se em dois grandes domínios do Urbanismo – a forma da cidade; os processos e os instrumentos da sua produção – abordados de forma articulada.

**4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):**

The course unit Urbanism and Territorial Planning develops introductory topics related to:

- a) understanding the urban condition and its physical, functional and socio-political diversity;
  - b) the understanding of Urbanism as a multifaceted and active discipline on the territory;
  - c) the main methods, instruments and policies that make it possible to operationalize urban intervention, namely in the national context.
- Enable students to produce complex solutions that articulate reading with intervention, direct intervention and its reflexes, as well as its extension in time.

In this sense, the contents are structured in two major domains of Urbanism – the shape of the city; the processes and instruments of their production – approached in an articulated way.

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*Conhecimento da matéria apresentada, ao nível de desenvolvimento acordado na programação da unidade curricular nomeadamente em termos do papel e dos conceitos do Urbanismo. Em particular deverei conseguir relacionar os conceitos apresentados com o tema em que trabalha na unidade curricular Projecto V.*

*Deverei saber fazer uma leitura analítica e crítica da cidade e do urbano nos seus diferentes elementos, a diferentes escalas, e perceber as origens e os processos da sua transformação?*

*Deverei conhecer e saber aplicar indicadores e índices no processo de ocupação de um terreno, para ter noção dos usos e das cargas edificadas permitidas e outras características limitativas.*

*Os conteúdos da unidade curricular permitem ao aluno aplicar abordagens e técnicas de intervenção na cidade, desenvolvendo metodologias de análise, de desenho e de gestão para a actividade profissional do arquitecto.*

**4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*Knowledge of the subject presented, at the level of development agreed in the course unit's programming, namely in terms of the role and concepts of Urbanism. In particular, the student should be able to relate the concepts presented with the topic the student works on in the Project V course unit.*

*He should know how to make an analytical and critical reading of the city and the urban space in its different elements, at different scales, and understand the origins and processes of its transformation.*

*The student should know how to apply indicators and indices in the process of occupying a land, to be aware of the uses and permitted built loads and other limiting issues.*

*The contents of the course unit allow the student to apply approaches and techniques of intervention in the city, developing methodologies of analysis, design and management for the professional activity of the architect.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):**

*A unidade curricular organiza-se a partir de uma componente teórica de duas horas semanais e uma componente prática de 4 horas semanais, articulando os conhecimentos apresentados na primeira com a sua aplicação na segunda componente.*

*Neste sentido, o exercício de leitura e caracterização desenvolve-se num trabalho com várias partes que incide numa leitura comparativa de vários fragmentos dos tecidos de Lisboa, decompondo-os nos seus principais elementos constitutivos.*

*Numa segunda fase a unidade curricular abordará a questão da produção da cidade a partir de um exercício que incide sobre a mesma área da unidade curricular Projecto V e se materialize essencialmente como um exercício de projecto urbano.*

*O desenvolvimento dos trabalhos implicará uma relação estreita entre leitura e projecto, entendido este último como actividade de síntese onde se aplicam os conhecimentos adquiridos em outras unidades curriculares, com particular destaque para a Geografia, do 2.º ano, e a Cultura, do 1.º ano e com a articulação com os exercícios de Projecto V. Desta relação o aluno deverá compreender que a intervenção na cidade, para além de uma intervenção no espaço, ainda inclui a questão da intervenção no tempo como indissociável da prática do urbanismo.*

*A unidade curricular inclui o desenvolvimento de dois conjuntos de exercícios de natureza prática, incidindo o primeiro sobre a leitura e caracterização urbana e o segundo sobre o projecto da cidade, que operacionalizam os conceitos e conteúdos acima referidos.*

*Os exercícios deverão estabelecer as mediações que levam do edifício ao quarteirão, do quarteirão ao bairro, do bairro a um sector mais amplo da cidade, deste último a própria cidade, ou a rede urbana como um todo. Cada um destes níveis tem as suas características e problemáticas próprias, bem como escalas específicas de intervenção, que os alunos deverão explorar, utilizando os conceitos introduzidos.*

**4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):**

*The course unit is organized with a theoretical component of two hours per week and a practical component of 4 hours per week, articulating the knowledge presented in the first with its application in the second component.*

*In this sense, the exercise of reading and characterization is developed in a work with several parts that focuses on a comparative reading of several fragments of Lisbon's fabrics, decomposing them down in their main constitutive elements.*

*In a second phase, the course unit will address the issue of city production from an exercise that focuses on the same area of the course unit of Project V and essentially materializes as an urban project exercise.*

*The development of the works will imply a close relationship between reading and designing, understood the project as a synthesis activity where the knowledge acquired in other course units is applied, with particular emphasis on Geography, from the 2nd year, and Culture, from the 1st year, and also with the articulation with the exercises of Project V.*

*From this relationship, the student should understand that the intervention in the city, in addition to an intervention in space, also includes the question of intervention in time as inseparable issues from the practice of urbanism.*

*The course unit includes the development of two sets of exercises of a practical nature, the first focusing on reading and urban characterization and the second on the urban project, which operationalize the concepts and contents mentioned above.*

*The exercises should establish the mediations that lead from the building to the block, from the block to the neighbourhood, from the neighbourhood to a wider sector of the city, from the latter to the city itself, or to the urban network as a whole. Each of these levels has its own characteristics and problems, as well as specific intervention scales, which students should understand, using the concepts introduced.*

**4.2.14. Avaliação (PT):**

*A avaliação é realizada de forma contínua e acompanhada no tempo de contacto em aula. Constituem elementos de avaliação a participação, interesse e assiduidade demonstrados em aula.*

*A avaliação é feita com base nos dois conjuntos de Exercícios Práticos que se organizam por partes, desenvolvidos em grupo, atribuindo-se ao trabalho de leitura a ponderação de 30% e ao trabalho de projecto a ponderação de 50%, a que se somará um relatório individual, com a ponderação de 20%.*

*O Exame da unidade curricular é constituído pela entrega e apresentação dos exercícios práticos, bem como pela realização de discussão oral. Nas épocas de exame aplicam-se as mesmas regras e ponderações da avaliação contínua.*

**4.2.14. Avaliação (EN):**

*The assessment is carried out on a continuous evaluation basis and monitored during the contact time in class. Elements of evaluation included the participation, interest and attendance shown in class.*

*Continuous assessment is based on two sets of Practical Exercises that are organized in parts, developed in groups, with a weighting of 30% for the reading works and 50% for the project work, to which will be added an individual report with a weighting of 20%.*

*The Examination of the course unit consists in the delivery and presentation of practical exercises, as well as the oral discussion. During exam periods, the same rules and weightings as for continuous assessment are applied.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):**

*As metodologias de ensino foram concebidas de modo que os alunos adquiram um conjunto de conhecimentos abrangente nas áreas de desenvolvimento urbano e do urbanismo, e os consigam aplicar a sítios e problemas concretos.*

*Os alunos têm a oportunidade de aplicar os conhecimentos teóricos nos trabalhos práticos, desenvolvendo e propondo métodos criativos para a abordagem de questões reais de projecto e de desenvolvimento urbano.*

*É estimulado o relacionamento das questões levantadas nesta unidade curricular com o sítio e temas desenvolvidos na unidade curricular de Projecto V.*

**4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):**

*The teaching methodologies were designed so that students acquire a comprehensive set of knowledge in the areas of urban development and urbanism, and can apply it to specific sites and problems.*

*Students have the opportunity to apply theoretical knowledge in practical work, developing and proposing creative methods to address real issues of design and urban development.*

*The relationship between the issues raised in this course unit and the site and themes developed in the course unit of Project V is encouraged.*

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):**

AA. VV. (2021) *Basics of Urbanism. 12 notions of territorial transformation*. Zurich: ParkBooks

BUSQUETS, Joan (2007) *Cities: X-Lines – A new lens for the urbanistic project*, Cambridge: Actar

DIAS COELHO, Carlos (coord.) (2013) *Os Elementos Urbanos, Cadernos MURb – Estudos da Cidade Portuguesa*, vol. 1, Lisboa: Argumentum

DIAS COELHO, Carlos (coord.) (2014), *O Tempo e a Forma, Cadernos MURb – Estudos da Cidade Portuguesa*, vol. 2, Lisboa: Argumentum

GEHL, Jan, (2011) *Life Between Buildings: Using Public Space*. New York: Island Press, [Edição Original: 1971]

NOGUERA, J. E. (2003) *La ordenación urbana: conceptos, herramientas y prácticas*, Electa

PANERAI, Philippe, et al (1999), *Analyse urbaine, Marseille: Editions Parentheses*

PORTAS, N.; DOMINGUES, A. e CABRAL, J. (2011) *Políticas Urbanas I e II*, Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian

SOLA-MORALES, Manuel (2008), *De cosas urbanas*, Barcelona: Gustavo Gili

**4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):**

AA. VV. (2021) *Basics of Urbanism. 12 notions of territorial transformation*. Zurich: ParkBooks

BUSQUETS, Joan (2007) *Cities: X-Lines – A new lens for the urbanistic project*, Cambridge: Actar

DIAS COELHO, Carlos (coord.) (2013) *Os Elementos Urbanos, Cadernos MURb – Estudos da Cidade Portuguesa*, vol. 1, Lisboa: Argumentum

DIAS COELHO, Carlos (coord.) (2014), *O Tempo e a Forma, Cadernos MURb – Estudos da Cidade Portuguesa*, vol. 2, Lisboa: Argumentum

GEHL, Jan, (2011) *Life Between Buildings: Using Public Space*. New York: Island Press, [Edição Original: 1971]

NOGUERA, J. E. (2003) *La ordenación urbana: conceptos, herramientas y prácticas*, Electa

PANERAI, Philippe, et al (1999), *Analyse urbaine, Marseille: Editions Parentheses*

PORTAS, N.; DOMINGUES, A. e CABRAL, J. (2011) *Políticas Urbanas I e II*, Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian

SOLA-MORALES, Manuel (2008), *De cosas urbanas*, Barcelona: Gustavo Gili

**4.2.17. Observações (PT):**

[sem resposta]

**4.2.17. Observações (EN):**

[sem resposta]

**4.3. Unidades Curriculares (opções)****Mapa IV - Administração Urbanística e Direito (URB)****4.3.1. Designação da unidade curricular (PT):**

Administração Urbanística e Direito (URB)

**4.3.1. Designação da unidade curricular (EN):**

Urban Management and Law (URB)

**4.3.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):**

CST

**4.3.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):***CST***4.3.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):***Semestral 1ºS***4.3.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):***Semiannual 1st S***4.3.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):***75.0***4.3.5. Horas de contacto:***Presencial (P) - TP-28.0***4.3.6. % Horas de contacto a distância:***0.00%***4.3.7. Créditos ECTS:***3.0***4.3.8. Unidades Curriculares filhas:**

- *OPTATIVAS (URB) - Administração Urbanística e Direito - 3.0 ECTS*

**4.3.9. Observações (PT):***[sem resposta]***4.3.9. Observações (EN):***[sem resposta]***Mapa IV - Arquitecturas Efémeras (INT&REAB)****4.3.1. Designação da unidade curricular (PT):***Arquitecturas Efémeras (INT&REAB)***4.3.1. Designação da unidade curricular (EN):***Ephemeral Architecture***4.3.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):***A***4.3.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):***A***4.3.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):***Semestral 1ºS***4.3.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):***Semiannual 1st S***4.3.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):***75.0***4.3.5. Horas de contacto:***Presencial (P) - TP-28.0*

**4.3.6. % Horas de contacto a distância:**

0.00%

**4.3.7. Créditos ECTS:**

3.0

**4.3.8. Unidades Curriculares filhas:**

• *Arquiteturas Efémeras - 3.0 ECTS*

**4.3.9. Observações (PT):**

[sem resposta]

**4.3.9. Observações (EN):**

[sem resposta]

**Mapa IV - Arquitetura in Situ (ARQ+INT&REAB)****4.3.1. Designação da unidade curricular (PT):**

*Arquitetura in Situ (ARQ+INT&REAB)*

**4.3.1. Designação da unidade curricular (EN):**

*Architecture In Situ*

**4.3.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):**

*A:U*

**4.3.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):**

*A:U*

**4.3.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):**

*Semestral 2ºS*

**4.3.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):**

*Semiannual 2nd S*

**4.3.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):**

*75.0*

**4.3.5. Horas de contacto:**

*Presencial (P) - TP-28.0*

**4.3.6. % Horas de contacto a distância:**

0.00%

**4.3.7. Créditos ECTS:**

3.0

**4.3.8. Unidades Curriculares filhas:**

• *Arquitetura in Situ - 3.0 ECTS*

**4.3.9. Observações (PT):**

[sem resposta]

**4.3.9. Observações (EN):**

[sem resposta]

**Mapa IV - Levantamento Digital 3D DESENHO E DOCUMENTAÇÃO EM PATRIMÓNIO: Fotogrametria Digital e Laser 3D (INT&REAB)****4.3.1. Designação da unidade curricular (PT):**

*Levantamento Digital 3D DESENHO E DOCUMENTAÇÃO EM PATRIMÓNIO: Fotogrametria Digital e Laser 3D (INT&REAB)*

**4.3.1. Designação da unidade curricular (EN):**

*3D Digital Survey DESIGN AND DOCUMENTATION IN HERITAGE: Digital Photogrammetry and 3D Laser*

**4.3.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):**

*DGC*

**4.3.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):**

*DCV*

**4.3.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):**

*Semestral 1ºS*

**4.3.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):**

*Semiannual 1st S*

**4.3.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):**

*75.0*

**4.3.5. Horas de contacto:**

*Presencial (P) - TP-28.0*

**4.3.6. % Horas de contacto a distância:**

*0.00%*

**4.3.7. Créditos ECTS:**

*3.0*

**4.3.8. Unidades Curriculares filhas:**

• *Levantamento Digital 3D DESENHO E DOCUMENTAÇÃO EM PATRIMÓNIO: Fotogrametria Digital e Laser 3D - 3.0 ECTS*

**4.3.9. Observações (PT):**

*[sem resposta]*

**4.3.9. Observações (EN):**

*[sem resposta]*

**Mapa IV - Mobilidade Urbana Sustentável (URB)****4.3.1. Designação da unidade curricular (PT):**

*Mobilidade Urbana Sustentável (URB)*

**4.3.1. Designação da unidade curricular (EN):**

*Sustainable Urban Mobility (URB)*

**4.3.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):**

*CST*

**4.3.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):***CST***4.3.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):***Semestral 1ºS***4.3.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):***Semiannual 1st S***4.3.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):***75.0***4.3.5. Horas de contacto:***Presencial (P) - TP-28.0***4.3.6. % Horas de contacto a distância:***0.00%***4.3.7. Créditos ECTS:***3.0***4.3.8. Unidades Curriculares filhas:**

- *OPTATIVAS (URB) - Mobilidade Urbana Sustentável - 3.0 ECTS*

**4.3.9. Observações (PT):***[sem resposta]***4.3.9. Observações (EN):***[sem resposta]***Mapa IV - Outras Cidades (URB)****4.3.1. Designação da unidade curricular (PT):***Outras Cidades (URB)***4.3.1. Designação da unidade curricular (EN):***Other Cities (URB)***4.3.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):***U***4.3.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):***U***4.3.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):***Semestral 1ºS***4.3.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):***Semiannual 1st S***4.3.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):***75.0***4.3.5. Horas de contacto:***Presencial (P) - TP-28.0*

**4.3.6. % Horas de contacto a distância:***0.00%***4.3.7. Créditos ECTS:***3.0***4.3.8. Unidades Curriculares filhas:**

- *OPTATIVAS (URB) - Outras Cidades - 3.0 ECTS*

**4.3.9. Observações (PT):***[sem resposta]***4.3.9. Observações (EN):***[sem resposta]***Mapa IV - Praxis I****4.3.1. Designação da unidade curricular (PT):***Praxis I***4.3.1. Designação da unidade curricular (EN):***PRAXIS I***4.3.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):***A***4.3.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):***A***4.3.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):***Semestral 1ºS***4.3.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):***Semiannual 1st S***4.3.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):***75.0***4.3.5. Horas de contacto:***Presencial (P) - TP-28.0***4.3.6. % Horas de contacto a distância:***0.00%***4.3.7. Créditos ECTS:***3.0***4.3.8. Unidades Curriculares filhas:**

- *Praxis I - 3.0 ECTS*

**4.3.9. Observações (PT):***[sem resposta]***4.3.9. Observações (EN):***[sem resposta]*

**Mapa IV - Praxis II****4.3.1. Designação da unidade curricular (PT):***Praxis II***4.3.1. Designação da unidade curricular (EN):***Praxis II***4.3.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):***A***4.3.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):***A***4.3.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):***Semestral 2ºS***4.3.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):***Semiannual 2nd S***4.3.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):***75.0***4.3.5. Horas de contacto:***Presencial (P) - TP-28.0***4.3.6. % Horas de contacto a distância:***0.00%***4.3.7. Créditos ECTS:***3.0***4.3.8. Unidades Curriculares filhas:**

- Praxis II - 3.0 ECTS*

**4.3.9. Observações (PT):***[sem resposta]***4.3.9. Observações (EN):***[sem resposta]***Mapa IV - Preservação de Recursos Materiais: Adaptabilidade, Reversibilidade e Reutilização (INT&REAB)****4.3.1. Designação da unidade curricular (PT):***Preservação de Recursos Materiais: Adaptabilidade, Reversibilidade e Reutilização (INT&REAB)***4.3.1. Designação da unidade curricular (EN):***Building Material Stewardship - Adaptability, Reversibility and Reuse***4.3.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):***A*

**4.3.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):**

A

**4.3.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):**

Semestral 1ºS

**4.3.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):**

Semiannual 1st S

**4.3.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):**

75.0

**4.3.5. Horas de contacto:**

Presencial (P) - TP-28.0

**4.3.6. % Horas de contacto a distância:**

0.00%

**4.3.7. Créditos ECTS:**

3.0

**4.3.8. Unidades Curriculares filhas:**• *Preservação de Recursos Materiais: Adaptabilidade, Reversibilidade e Reutilização - 3.0 ECTS***4.3.9. Observações (PT):**

[sem resposta]

**4.3.9. Observações (EN):**

[sem resposta]

**Mapa IV - Sistemas de Informação Geográfica (URB)****4.3.1. Designação da unidade curricular (PT):**

Sistemas de Informação Geográfica (URB)

**4.3.1. Designação da unidade curricular (EN):**

Geographic Information Systems (URB)

**4.3.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):**

CST

**4.3.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):**

CST

**4.3.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):**

Semestral 2ºS

**4.3.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):**

Semiannual 2nd S

**4.3.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):**

75.0

**4.3.5. Horas de contacto:**

Presencial (P) - TP-28.0

**4.3.6. % Horas de contacto a distância:**

0.00%

**4.3.7. Créditos ECTS:**

3.0

**4.3.8. Unidades Curriculares filhas:**

- OPTATIVAS (URB) - *Sistemas de Informação Geográfica* - 3.0 ECTS

**4.3.9. Observações (PT):**

[sem resposta]

**4.3.9. Observações (EN):**

[sem resposta]

**4.4. Plano de Estudos****Mapa V - Arquitetura de Interiores e Reabilitação do Edificado - 4****4.4.1. Ramos, variantes, áreas de especialização, especialidades ou outras formas de organização em que o ciclo de estudos se estrutura (a preencher apenas quando aplicável)\* (PT):***Arquitetura de Interiores e Reabilitação do Edificado***4.4.1. Ramos, variantes, áreas de especialização, especialidades ou outras formas de organização em que o ciclo de estudos se estrutura (a preencher apenas quando aplicável)\* (EN):***Specialization Area: Interior Architecture and Building Rehabilitation***4.4.2. Ano curricular:**

4

**4.4.3. Plano de Estudos**

Unidade Curricular	Área Científica	Duração	Horas Trabalho	Horas Contacto	% HC a distância	Tipo	Opcional	ECTS
Arquitetura in Situ (ARQ+INT&REAB)	A:U	Semestral 1ºS	75.0	P: TP-28.0	0.00%	UC de Opção	Não	3.0
História da Arquitetura em Portugal	HTAUD	Semestral 1ºS	75.0	P: T-28.0	0.00%		Não	3.0
Preservação de Recursos Materiais: Adaptabilidade, Reversibilidade e Reutilização (INT&REAB)	A	Semestral 1ºS	75.0	P: TP-28.0	0.00%	UC de Opção	Não	3.0
Projeto Integrado I (INT&REAB)	A:U	Semestral 1ºS	300.0	P: PL-112.0	0.00%		Não	12.0
UC Específica à especialização (INT&REAB): Conservação, Restauro e Reabilitação I	A	Semestral 1ºS	150.0	P: TP-56.0	0.00%		Não	6.0
UC Específica à Especialização de INT&REAB: Tecnologias de Reabilitação e Conservação	TAUD	Semestral 1ºS	150.0	P: TP-56.0	0.00%		Não	6.0

Design de Interiores e Equipamento (INT&REAB)	A	Semestral 2ºS	150.0	P: TP-56.0	0.00%		Não	6.0
Historia dos Interiores	HTAUD	Semestral 2ºS	75.0	P: T-28.0	0.00%		Não	3.0
Projeto Integrado II (INT&REAB)	A:U	Semestral 2ºS	300.0	P: PL-112.0	0.00%		Não	12.0
UC Tecnologias Específica à Especialização ARQ e INT&REAB: Conforto Ambiental e Eficiência Energética	TAUD	Semestral 2ºS	150.0	P: TP-56.0	0.00%		Não	6.0
Total: 10								

**4.4.2. Ano curricular:**

5

**4.4.3. Plano de Estudos**

Unidade Curricular	Área Científica	Duração	Horas Trabalho	Horas Contacto	% HC a distância	Tipo	Opcional	ECTS
Arquitecturas Efémeras (INT&REAB)	A	Semestral 1ºS	75.0	P: TP-28.0	0.00%	UC de Opção	Não	3.0
Conservação, Restauro e Reabilitação II (INT&REAB)	A	Semestral 1ºS	150.0	P: TP-56.0	0.00%		Não	6.0
Levantamento Digital 3D DESENHO E DOCUMENTAÇÃO EM PATRIMÓNIO: Fotogrametria Digital e Laser 3D (INT&REAB)	DGC	Semestral 1ºS	75.0	P: TP-28.0	0.00%	UC de Opção	Não	3.0
Projeto Integrado III (INT&REAB)	A:U	Semestral 1ºS	375.0	P: PL-140.0	0.00%		Não	15.0
Seminários de Apoio ao Trabalho Final de Mestrado (INT&REAB)	A	Semestral 1ºS	75.0	P: TP-28.0	0.00%		Não	3.0
Apoio ao TFM (INT&REAB)	A:U	Semestral 2ºS	75.0	P: TP-28.0	0.00%		Não	3.0
Trabalho Final de Mestrado (INT&REAB)	A:U	Semestral 2ºS	675.0	P: PL-112.0	0.00%		Não	27.0
Total: 7								

**Mapa V - Arquitetura Integrada - 4****4.4.1. Ramos, variantes, áreas de especialização, especialidades ou outras formas de organização em que o ciclo de estudos se estrutura (a preencher apenas quando aplicável)\* (PT):***Arquitetura Integrada***4.4.1. Ramos, variantes, áreas de especialização, especialidades ou outras formas de organização em que o ciclo de estudos se estrutura (a preencher apenas quando aplicável)\* (EN):***Specialization Area: Integrated Architecture***4.4.2. Ano curricular:**

4

## 4.4.3. Plano de Estudos

Unidade Curricular	Área Científica	Duração	Horas Trabalho	Horas Contacto	% HC a distância	Tipo	Opcional	ECTS
Arquitetura in Situ (ARQ+INT&REAB)	A:U	Semestral 1ºS	75.0	P: TP-28.0	0.00%	UC de Opção	Sim	3.0
História da Arquitetura em Portugal	HTAUD	Semestral 1ºS	75.0	P: T-28.0	0.00%		Não	3.0
Praxis I	A	Semestral 1ºS	75.0	P: TP-28.0	0.00%	UC de Opção	Sim	3.0
Projeto Integrado I (ARQ)	A:U	Semestral 1ºS	300.0	P: PL-112.0	0.00%		Não	12.0
UC Específica à Especialização ARQ I: Arquitetura da Paisagem	A:U	Semestral 1ºS	150.0	P: TP-56.0	0.00%		Não	6.0
UC Tecnologias Específica à Especialização ARQ e INT&REAB: Conforto Ambiental e Eficiência Energética	TAUD	Semestral 1ºS	150.0	P: TP-56.0	0.00%		Não	6.0
Cultura Arquitetónica Contemporânea	HTAUD	Semestral 2ºS	75.0	P: T-28.0	0.00%		Não	3.0
Praxis II	A	Semestral 2ºS	75.0	P: TP-28.0	0.00%	UC de Opção	Sim	3.0
Projeto Integrado II (ARQ)	A:U	Semestral 2ºS	300.0	P: PL-112.0	0.00%		Não	12.0
UC Específica à Especialização ARQ II: Conservação Restauro e Reabilitação	A	Semestral 2ºS	150.0	P: TP-56.0	0.00%		Não	6.0
UC Tecnologias Específica à Especialização ARQ II: Inovação em Infraestruturas e Edificação	TAUD	Semestral 2ºS	150.0	P: TP-56.0	0.00%		Não	6.0
Total: 11								

## 4.4.2. Ano curricular:

5

## 4.4.3. Plano de Estudos

Unidade Curricular	Área Científica	Duração	Horas Trabalho	Horas Contacto	% HC a distância	Tipo	Opcional	ECTS
Arquitecturas Efémeras (INT&REAB)	A	Semestral 1ºS	75.0	P: TP-28.0	0.00%	UC de Opção	Sim	3.0
Projeto Integrado III (ARQ)	A:U	Semestral 1ºS	375.0	P: PL-140.0	0.00%		Não	15.0
UC Específica à Especialização III: Arquitetura - Antropoceno, Sustentabilidade, no Projeto	A	Semestral 1ºS	150.0	P: TP-56.0	0.00%		Não	6.0

Apoio ao Trabalho Final de Mestrado - TFM (Arquitetura)	A:U	Semestral 2ºS	75.0	P: TP-28.0	0.00%		Não	3.0
Seminário de Apoio ao Trabalho Final de Mestrado - TFM(Arquitetura)	A	Semestral 2ºS	75.0	P: TP-28.0	0.00%		Não	3.0
Trabalho Final de Mestrado (ARQ)	A:U	Semestral 2ºS	675.0	P: PL-112.0	0.00%		Não	27.0
Total: 6								

#### Mapa V - Estudos Arquitetónicos - 1



**4.4.1. Ramos, variantes, áreas de especialização, especialidades ou outras formas de organização em que o ciclo de estudos se estrutura (a preencher apenas quando aplicável)\* (PT):**  
*Estudos Arquitetónicos*

**4.4.1. Ramos, variantes, áreas de especialização, especialidades ou outras formas de organização em que o ciclo de estudos se estrutura (a preencher apenas quando aplicável)\* (EN):**  
*Architectural Studies*

#### 4.4.2. Ano curricular:

1

#### 4.4.3. Plano de Estudos

Unidade Curricular	Área Científica	Duração	Horas Trabalho	Horas Contacto	% HC a distância	Tipo	Opcional	ECTS
Cultura da Cidade, Arquitectura e Arte	HTAUD	Semestral 1ºS	75.0	P: T-28.0	0.00%		Não	3.0
Desenho Arquitetónico I	DGC	Semestral 1ºS	150.0	P: TP-56.0	0.00%		Não	6.0
Geometria Descritiva e Concetual em Arquitectura	DGC	Semestral 1ºS	150.0	P: TP-56.0	0.00%		Não	6.0
Matemática aplicada	TAUD	Semestral 1ºS	75.0	P: T-0.0; TP-28.0	0.00%		Não	3.0
Projeto I	A:U	Semestral 1ºS	300.0	P: PL-112.0; TP-0.0	0.00%		Não	12.0
Desenho Arquitetónico II	DGC	Semestral 2ºS	150.0	P: TP-56.0	0.00%		Não	6.0
Estática	TAUD	Semestral 2ºS	75.0	P: TP-28.0	0.00%		Não	3.0
Física e Novos Materiais para Arquitectura	TAUD	Semestral 2ºS	150.0	P: TP-56.0	0.00%		Não	6.0
História da Arquitectura I	HTAUD	Semestral 2ºS	75.0	P: T-28.0	0.00%		Não	3.0
Projeto II	A:U	Semestral 2ºS	300.0	P: PL-112.0	0.00%		Não	12.0
Total: 10								

#### 4.4.2. Ano curricular:

2

## 4.4.3. Plano de Estudos

Unidade Curricular	Área Científica	Duração	Horas Trabalho	Horas Contacto	% HC a distância	Tipo	Opcional	ECTS
Estruturas	TAUD	Semestral 1ºS	150.0	P: TP-56.0	0.00%		Não	6.0
Geografia	CST	Semestral 1ºS	150.0	P: TP-56.0	0.00%		Não	6.0
Projeto III	A:U	Semestral 1ºS	300.0	P: PL-112.0	0.00%		Não	12.0
Representação Digital	DGC	Semestral 1ºS	150.0	P: TP-56.0	0.00%		Não	6.0
Desenho Arquitetónico III	DGC	Semestral 2ºS	150.0	P: TP-56.0	0.00%		Não	6.0
História da Arquitectura II	HTAUD	Semestral 2ºS	75.0	P: T-28.0	0.00%		Não	3.0
Materiais	TAUD	Semestral 2ºS	150.0	P: TP-56.0	0.00%		Não	6.0
Modelação Geométrica e Generativa	DGC	Semestral 2ºS	75.0	P: TP-28.0	0.00%		Não	3.0
Projeto IV	A:U	Semestral 2ºS	300.0	P: PL-112.0	0.00%		Não	12.0
Total: 9								

## 4.4.2. Ano curricular:

3

## 4.4.3. Plano de Estudos

Unidade Curricular	Área Científica	Duração	Horas Trabalho	Horas Contacto	% HC a distância	Tipo	Opcional	ECTS
História da Arquitectura III	HTAUD	Semestral 1ºS	75.0	P: T-28.0	0.00%		Não	3.0
Projeto V	A:U	Semestral 1ºS	300.0	P: PL-112.0	0.00%		Não	12.0
Tecnologias da Edificação	TAUD	Semestral 1ºS	150.0	P: TP-56.0	0.00%		Não	6.0
Urbanismo e Ordenamento do Território	U	Semestral 1ºS	225.0	P: PL-84.0	0.00%		Não	9.0
Arquitetura de Interiores e Reabilitação do Edificado	A	Semestral 2ºS	225.0	P: TP-56.0 AD: TP-0.0 SD: T-28.0	33.33%		Não	9.0
Projeto VI	A:U	Semestral 2ºS	300.0	P: PL-112.0	0.00%		Não	12.0
Redes + Elementos e Regulamentação	TAUD	Semestral 2ºS	150.0	P: TP-56.0	0.00%		Não	6.0
Teoria da Arquitectura	HTAUD	Semestral 2ºS	75.0	P: T-28.0	0.00%		Não	3.0
Total: 8								

**Mapa V - Urbanismo, Cidade e Território - 4****4.4.1. Ramos, variantes, áreas de especialização, especialidades ou outras formas de organização em que o ciclo de estudos se estrutura (a preencher apenas quando aplicável)\* (PT):***Urbanismo, Cidade e Território***4.4.1. Ramos, variantes, áreas de especialização, especialidades ou outras formas de organização em que o ciclo de estudos se estrutura (a preencher apenas quando aplicável)\* (EN):***Specialization Area: Urbanism, City and Territory***4.4.2. Ano curricular:**

4

**4.4.3. Plano de Estudos**

Unidade Curricular	Área Científica	Duração	Horas Trabalho	Horas Contacto	% HC a distância	Tipo	Opcional	ECTS
História da Arquitectura em Portugal (URB)	HTAUD	Semestral 1ºS	75.0	P: TP-28.0	0.00%		Não	3.0
OPTATIVAS (URB) - Outras Cidades	U	Semestral 1ºS	75.0	P: TP-28.0	0.00%		Sim	3.0
Outras Cidades (URB)	U	Semestral 1ºS	75.0	P: TP-28.0	0.00%	UC de Opção	Sim	3.0
Projeto Integrado I (URB)	A:U	Semestral 1ºS	300.0	P: PL-112.0	0.00%		Não	12.0
UC Específica à Especialização I (URB) – Teoria e Métodos do Urbanismo	CST:HTAU D:U	Semestral 1ºS	150.0	P: PL-0.0; TP-56.0	0.00%		Não	6.0
UC Específica à Especialização II (URB) – Arquitectura da Paisagem	U	Semestral 1ºS	150.0	P: TP-56.0	0.00%		Não	6.0
História - UC Específica à especialização (URB) - HISTÓRIA DA CIDADE	HTAUD	Semestral 2ºS	75.0	P: TP-28.0	0.00%		Não	3.0
Projeto Integrado II (URB)	A:U	Semestral 2ºS	300.0	P: PL-112.0	0.00%		Não	12.0
Sistemas de Informação Geográfica (URB)	CST	Semestral 2ºS	75.0	P: TP-28.0	0.00%	UC de Opção	Sim	3.0
Tecnologias - UC Específica à Especialização I (URB) – Infraestruturas e Redes Urbanas	TAUD	Semestral 2ºS	150.0	P: TP-56.0	0.00%		Não	6.0
Tecnologias - UC Específica à Especialização II (URB) – Sistemas Viários e Transportes	TAUD	Semestral 2ºS	150.0	P: TP-56.0	0.00%		Não	6.0
Total: 11								

**4.4.2. Ano curricular:**

5

## 4.4.3. Plano de Estudos

Unidade Curricular	Área Científica	Duração	Horas Trabalho	Horas Contacto	% HC a distância	Tipo	Opcional	ECTS
Administração Urbanística e Direito (URB)	CST	Semestral 1ºS	75.0	P: TP-28.0	0.00%	UC de Opção	Sim	3.0
Mobilidade Urbana Sustentável (URB)	CST	Semestral 1ºS	75.0	P: TP-28.0	0.00%	UC de Opção	Sim	3.0
Projeto Integrado III (URB)	A:U	Semestral 1ºS	375.0	P: PL-140.0	0.00%		Não	15.0
Seminários de Apoio ao Trabalho Final de Mestrado (URB)	CST:U	Semestral 1ºS	75.0	P: TP-28.0	0.00%		Não	3.0
UC Específica à Especialização III (URB) – Reabilitação Urbana	A:U	Semestral 1ºS	150.0	P: TP-56.0	0.00%		Não	6.0
Apoio ao TFM (URB)	A:U	Semestral 2ºS	75.0	P: TP-28.0	0.00%		Não	3.0
Trabalho Final de Mestrado (URB)	A:U	Semestral 2ºS	675.0	P: PL-112.0	0.00%		Não	27.0
Total: 7								

## 4.5. Metodologias e Fundamentação



## 4.5.1.1. Justificar o desenho curricular. (PT)

O novo ciclo de estudos constitui o Mestrado Integrado em Arquitetura, substituindo os ciclos atualmente em funcionamento – Mestrado Integrado em Arquitetura, com especialização em Arquitetura e com especialização em Urbanismo, e Mestrado Integrado em Arquitetura com especialização em Interiores e Reabilitação do Edificado.

O NCE compreende um 1º ciclo de três anos e um 2º ciclo de 2 anos; o primeiro ciclo constitui o tronco comum da formação em Arquitetura, conduzindo os estudantes à obtenção da Licenciatura em Estudos Arquitetónicos. Neste primeiro ciclo, o ensino é centrado no Projeto de Arquitetura, contribuindo todas as áreas disciplinares da FAUL para a formação holística e fundamental que se procura veicular: Arquitetura; Urbanismo; Teoria e História da Arquitetura, Urbanismo e Design; Tecnologias da Arquitetura, Urbanismo e Design; Ciências Sociais e do Território; Desenho, Geometria e Computação. O primeiro ciclo aborda igualmente, de forma introdutória, as áreas de Urbanismo, Cidade e Território e de Interiores e Reabilitação, que constituem dois dos perfis de especialização do segundo ciclo.

O segundo ciclo conduz os estudantes ao Mestrado Integrado em Arquitetura, apresentando três perfis de especialização em Arquitetura: Arquitetura Integrada; Urbanismo, Cidade e Território; e Interiores e Reabilitação do Edificado. Cada um dos perfis estrutura os 4 semestres e as respetivas unidades curriculares a partir do Projeto Integrado (entendido como uma UC em que podem participar Docentes de outras áreas disciplinares, em articulação com os docentes de Projeto), oferecendo UCs específicas a cada um dos perfis (Nota: AS UCs específicas que se apresentam são indicativas, na medida em que todos os anos letivos se podem repropor estas UCs). O ciclo é concluído com o Trabalho Final de Mestrado, podendo ser um Projeto Final ou uma Dissertação, que é apresentado e defendido em provas públicas, perante um júri.

Este ciclo oferece também a possibilidade de os Estudantes construírem parte do seu currículo académico, na medida em que se propõem 4 unidades curriculares optativas. Estas podem ser escolhidas a partir de todas as áreas disciplinares da FAUL, ou de outras unidades orgânicas da ULisboa, promovendo assim a transversalidade dentro e fora da FAUL. (Nota: as UCs Optativas que se apresentam são indicativas, na medida em que todos os anos letivos se podem propor novas UCs Optativas).

O novo ciclo de estudos cumpre a Diretiva Europeia para o Ensino da Arquitetura, permitindo o acesso à Ordem dos Arquitetos e à prática da profissional da Arquitetura.

## 4.5.1.1. Justificar o desenho curricular. (EN)

The new cycle of studies constitutes the Integrated Master in Architecture, replacing the cycles currently in operation – Integrated Master in Architecture, with a specialization in Architecture and with a specialization in Urbanism, and an Integrated Master in Architecture with a specialization in Interiors and Rehabilitation of Buildings.

The NCE comprises a 1st cycle of three years and a 2nd cycle of 2 years; the first cycle constitutes the common core of training in Architecture, leading students to obtain a Bachelor in Architectural Studies. In this first cycle, teaching is centered on the Architecture Project, contributing all the disciplinary areas of FAUL to the holistic and fundamental training that it seeks to convey: Architecture; Urbanism; Theory and History of Architecture, Urbanism and Design;

*Technologies of Architecture, Urbanism and Design; Social and Territorial Sciences; Drawing, Geometry and Computing. The first cycle also addresses, in an introductory way, the areas of Urbanism, City and Territory and Interiors and Rehabilitation, which constitute two of the specialization profiles of the second cycle.*

*The second cycle leads students to the Integrated Master in Architecture, presenting three specialization profiles in Architecture: Integrated Architecture; Urbanism, City and Territory; and Interiors and Building Rehabilitation. Each of the profiles structures the 4 semesters and the respective curricular units based on the Integrated Project (understood as a CU in which Professors from other disciplinary areas can participate, in conjunction with Project professors), offering specific CUs for each of the profiles. . The cycle is concluded with the Final Master's Work, which can be a Final Project or a Dissertation, which is presented and defended in public tests, before a jury.*

*This cycle also offers the possibility for Students to build part of their academic curriculum, as 4 optional curricular units are proposed. These can be chosen from all the disciplinary areas of FAUL, or from other organic units of ULisboa, thus promoting transversality inside and outside FAUL.*

*The new study cycle complies with the European Directive for the Teaching of Architecture, allowing access to the Order of Architects and the practice of professional architecture.*

#### 4.5.1.2. Percentagem de créditos ECTS de unidades curriculares lecionadas predominantemente a distância.

0.0

#### 4.5.2.1.1. Modelo pedagógico que constitui o referencial para a organização do processo de ensino e aprendizagem das unidades curriculares (PT)



##### 1 ENQUADRAMENTO

*O modelo pedagógico da FA.ULisboa baseia-se na eficácia do binómio ensino/aprendizagem dirigido para a especificidade própria das áreas científicas da Arquitetura, do Urbanismo e do Design, enquadrada por um sentido humanista e ético de resposta às necessidades da sociedade e de perenização e desenvolvimento do conhecimento existente nestes domínios.*

*A formação aqui oferecida pretende dotar os estudantes das aptidões e competências próprias da profissão para que, mais do que o objetivo imediato de inserção no atual mercado de trabalho, sejam capazes de produzir uma reflexão sobre as próprias áreas disciplinares de forma a preparar profissionais para fazer face aos desafios que se configurarão no futuro.*

##### 2 A CENTRALIDADE DO PROJETO E O PAPEL DAS UC'S TEÓRICAS E TEÓRICO/PRÁTICAS

*Os modelos pedagógicos devem ser adequados aos perfis e áreas de formação e, desta forma, o modelo pedagógico da FA.ULisboa centra-se nas unidades curriculares de Projeto, numa estratégia de "aprender fazendo", simulando uma prática profissional que necessita, para além dos conhecimentos específicos de Arquitetura, do Urbanismo e de Design, dum elevado e transversal conjunto de saberes, desde as Ciências Sociais, às Tecnologias, ao Desenho e à História, que concorrem directa e indirectamente no trabalho desenvolvido nas UC projetuais.*

*Esta estratégia está em linha com o praticado em escolas congéneres, em Portugal e no estrangeiro, nomeadamente nos países com os quais a FA.ULisboa tem acordos de cooperação institucional e académica.*

*Assim, defende-se uma tradição de formação humanista, em que a transversalidade das áreas do conhecimento, e a sua necessária aplicação em torno da ideia e da ação criativa, traz ao estudante a capacidade de gerir informação relevante e de a utilizar para atingir um fim prático e específico, atributo essencial para a sua prática profissional futura.*

*O ensino prático laboratorial, possui assim o mais elevado número de horas de contacto nos cursos da FA.ULisboa, em que se pretende criar autonomia através do desenvolvimento individual dos trabalhos pelos estudantes, entre as sessões de Orientação Tutorial. As Unidades Curriculares Teóricas ou Teórico-práticas asseguram, ao longo dos anos dos diversos cursos, que as decisões inerentes aos atos de simulação profissional que ocorrem nas Unidades Curriculares Laboratoriais sejam informadas com as aptidões e conhecimentos necessários para a sua execução. A formação deve considerar-se contínua durante o intervalo de tempo em que decorrer a unidade curricular, não apenas nos tempos de contacto docente/discente.*

*O trabalho colaborativo, em determinadas fases dos exercícios, nomeadamente em projeto, ajuda a desenvolver competências relevantes de empatia, liderança e colaboração, que serão necessárias na prática profissional.*

##### 3 ORGANIZAÇÃO DAS UC'S

*O responsável por cada unidade curricular deverá estabelecer claramente os objetivos, metodologias e métodos de avaliação, incluindo a preparação de conteúdos pedagógicos a disponibilizar aos estudantes para trabalho assíncrono.*

*Todas as sessões deverão ser programadas desde o início do módulo de aulas e essa programação deve ser divulgada aos estudantes, incluindo os momentos de avaliação.*

*Será enquadrada a possibilidade de ensino não presencial no caso do 3º Ciclo, nas fases laboratoriais, ou no 1º e 2º ciclo em casos excecionais em que se preveja que do ponto de vista metodológico e pedagógico seja necessário dirigir-se a um grande número de estudantes com uma sessão única, de coordenação, ou aula "magistral", sempre de conteúdo teórico. As questões relacionadas com o ensino à distância estão enquadradas pelo Modelo Pedagógico do Ensino à Distância da FA.ULisboa.*

*Todas estas questões deverão estar claramente estipuladas na Ficha de Unidade Curricular.*

##### 4. AVALIAÇÃO

*O modelo pedagógico da FA.ULisboa tem em conta a eficácia da ponderação entre o tempo de aprendizagem e trabalho, e as fases de exame e avaliação. A redução do tempo despendido nas avaliações no final dos semestres permite dedicá-lo a ações significantes para a formação dos estudantes, nomeadamente visitas de estudos, cursos complementares, workshops, jornadas pedagógicas, etc.*

*Os momentos de avaliação devem ser apresentados e explicados claramente e atempadamente em sessão*

síncrona, com possibilidade de feedback dos estudantes, descrevendo o que se pretende com cada um deles, bem como, e onde, poderão ir recolher toda a informação necessária para os conseguir executar de forma positiva.

Deverão existir diversas ocasiões de feedback por parte dos estudantes, de forma a existir uma avaliação contínua dos objetivos atingidos e das competências adquiridas por parte destes, para além do momento de avaliação final. Deverá também ser introduzida a componente de auto-avaliação e de avaliação de pares, num sentido de responsabilização, de reconhecimento e de posicionamento face ao grupo de estudantes.

O RAAE, Regulamento de Avaliação do Aproveitamento dos Estudantes, deverá estar disponível on-line e ser divulgado a toda a comunidade académica.

#### 5. ATIVIDADES SÍNCRONAS E ASSÍNCRONAS

A reflexão sobre a distinção de atividades síncronas (contacto direto professor/estudante) e assíncronas (desenvolvimento de trabalho sem a presença direta do docente) tem uma importância fundamental para a eficácia da aprendizagem. Deverão ser programadas sessões síncronas em que se privilegie o diálogo, reflexão e discussão entre todos os estudantes e outros momentos assíncronos destinados à reflexão individual através de trabalhos em que se evidencie a aquisição de conhecimentos de cada um, independentemente da sua maior ou menor capacidade de participação nas sessões conjuntas.

O estudante possui na FA.ULisboa um conjunto de apoios e espaços que permitem o trabalho assíncrono das 8h às 24h com locais específicos para desenvolvimento de investigação e trabalho prático, incluindo espaços dedicados exclusivamente aos Trabalhos Finais de Mestrado e salas dedicadas aos 2 primeiros anos de todos os cursos, em que podem permanecer em continuidade.

#### 6. COORDENAÇÃO CIENTÍFICA E PEDAGÓGICA

A FA. ULisboa favorece a iniciativa e liberdade dos seus docentes concedendo-lhes a responsabilidade pelas matérias que leccionam, no quadro de coordenações levadas a cabo pelos responsáveis científicos das UC's. A proximidade dos docentes aos discentes – possível devido a um rácio professor-aluno bastante contido – permite que os contributos destes sejam facilmente considerados no processo lectivo. A coordenação em função dos objectivos do Curso é garantida pelos Departamentos, relativamente às Unidades Curriculares de uma Área Científica, e pelas entidades coordenadoras do Curso e do Ciclo de Estudos, no que se refere à articulação dos contributos das várias Áreas Científicas para o mesmo Curso.

O Conselho Pedagógico – composto paritariamente por docentes e por estudantes – verifica os aspectos pedagógicos do ensino, avalia e decide sobre as solicitações que lhe chegam do corpo discente e do corpo docente.

#### 7. AUTONOMIA ATIVA DO ESTUDANTE

Procura-se incentivar a prática da investigação como génese do conhecimento, sempre em atualização, entendida como suporte da ideia e da ação. O estudante deve ser considerado como um indivíduo ativo no processo de aprendizagem, sendo guiado para a aquisição de competências a obter no âmbito das diversas unidades curriculares específicas, não descurando, no entanto, a transversalidade de conhecimentos que caracteriza a sua área de estudo ou curso.

#### 8. FLEXIBILIDADE DO PERCURSO ACADÉMICO

O plano curricular proposto assenta num conjunto de Unidades Curriculares consideradas essenciais para a aquisição da base de conhecimento de cada curso, Unidades Curriculares Obrigatórias, dando também espaço à prossecução do interesse individual de cada aluno, através da disponibilização de um leque diferenciado de Unidades Curriculares Optativas. Pretende-se que o estudante tenha capacidade de gerir as opções do seu percurso académico, por exemplo através da escolha do perfil de formação que poderá adotar no 2º ciclo dos Mestrados de Arquitetura, de acordo com a sua oferta diferenciada ( Arquitetura, Interiores e reabilitação do edificado, Urbanismo ), bem como pela seleção de complementaridades de formação através das Unidades Curriculares Optativas ao longo dos anos curriculares dos diversos cursos.

#### 9. BIBLIOTECA VIRTUAL

Os docentes das diversas unidades curriculares, deverão articular-se com a coordenação dos cursos e os órgãos de gestão da FA.ULisboa, de forma a providenciar uma Biblioteca Virtual constituída por recursos de índole diversa, que contenha nomeadamente os conteúdos das várias unidades curriculares, trabalhos académicos relevantes para as diversas áreas de ensino, sites e motores de busca que permitam o acesso a informação fidedigna e relevante, etc. Esta ação é determinante para sustentar e promover uma procura de informação ética.

#### 4.5.2.1.1. Modelo pedagógico que constitui o referencial para a organização do processo de ensino e aprendizagem das unidades curriculares (EN)

##### 1. FRAMING

The FA. ULisboa pedagogical model is based on the effectiveness of the teaching/learning binomial directed to the specific nature of the scientific areas of Architecture, Urbanism and Design, framed by a humanistic and ethical sense of society needs, continuity and development of existing knowledge in these domains.

The formation offered aims to provide students the professional skills and competences so that, more than the immediate objective of insertion in the current labor market, they are able to produce a reflection on their own disciplinary areas in order to prepare professionals to face the challenges that will be configured in the future.

##### 2. THE PROJECT CENTRALITY AND THE THEORETICAL AND THEORETICAL/PRACTICAL UC'S ROLE

Pedagogical models should be appropriate to the profiles and areas of formation and, thus, the pedagogical model of FA. ULisboa focuses on the Project curricular units, a "learning by doing" strategy, simulating a professional practice that, in addition to the specific knowledge of Architecture, Urbanism and Design, needs a high and transversal set of knowledge, from social sciences, technologies, design and history, which compete directly and indirectly in the work developed in the Project UC's.

This strategy is in line with that practiced in similar schools, in Portugal and abroad, particularly in countries with which the FA. ULisboa has institutional and academic cooperation agreements.

Thus, we defend a tradition of humanist formation, in which the transversality of the areas of knowledge, and its

necessary application around the idea and creative action, brings to the student the ability to manage relevant information and use it to achieve a practical and specific purpose, an essential attribute for their future professional practice.

Laboratory practical teaching thus has the highest number of contact hours in FA.UlIsboa courses, in which it is intended to create autonomy through the individual development of the students work, between the Tutorial Orientation contact sessions. The Theoretical or Theoretical-Practical Curricular Units, over the years of the various courses, ensure that the decisions inherent to the acts of professional simulation, that occur in the Laboratory Curricular Units, are informed with the skills and knowledge necessary for their execution. Training should be considered continuous during the interval of time in which the curricular unit takes place, not only in the time of teacher/student contact.

Collaborative work, in certain phases of the exercises, particularly in project, helps to develop relevant competencies of empathy, leadership and collaboration, which will be necessary in professional practice.

### 3. Organization of the UC'S

The responsible for each curricular unit should clearly establish the objectives, methodologies, and methods of evaluation, including the preparation of pedagogical content made available to students for asynchronous work.

All sessions, including evaluation moments, should be scheduled from the beginning of the class module and disclosed to students. The possibility of non-presential teaching will be framed in the case of the 3rd Cycle, in the laboratory phases, or exceptionally, in the 1st and 2nd cycles, where it is predicted that from the methodological and pedagogical point of view it is necessary to address a large number of students with a single session, coordination, or "masterful" class, always of theoretical content. The questions related to non-presential learning are framed by the FA. UlIsboa' non-presential Pedagogical Model.

All these issues should be clearly stated in the Curriculum Unit Form.

### 4. EVALUATION

The FA.UlIsboa pedagogical model considers the balance between learning time, work, and examination and evaluation moments.

The reduction of time spent in the semestral evaluations allows its use on significant actions for the training of students, namely visits to studies, complementary courses, workshops, pedagogical days, etc.

The evaluation moments should be presented and explained clearly in a synchronous session, describing what is intended, and where students can find all the necessary information to successfully perform. The student's feedback should be considered.

During the semester there should be several occasions for students' feedback, so that there is a continuous assessment of the objectives achieved and the skills acquired by them, besides the final evaluation. Self-assessment and peer assessment should also be introduced, aiming for accountability, recognition, and positioning regarding the group of students.

The Student's Assessment Regulation should be available online and disseminated to the entire academic community.

### 5. SYNCHRONOUS AND ASYNCHRONOUS ACTIVITIES

Considering the distinction of synchronous (direct teacher/student contact) and asynchronous activities (work development without the direct presence of the teacher) has a fundamental importance for the effectiveness of learning.

Synchronous sessions should be scheduled in which dialogue, reflection and discussion between students is privileged. Other asynchronous moments aimed at individual reflection should be scheduled through assessments in which the acquisition of students' knowledge is evidenced, regardless of their greater or lesser capacity to participate in the group sessions.

At FA.UlIsboa students have a set of available facilities and spaces that allow asynchronous work from 8h to 24h with specific locations for research and development. These spaces include rooms dedicated to the first 2 years of all courses as well as spaces dedicated exclusively to the Master's Final Works.

### 6. SCIENTIFIC AND PEDAGOGICAL COORDINATION

The FA. UlIsboa favors the initiative and freedom of its teachers by granting them responsibility for the subjects they teach, within the scientific coordination framework of each Curricular Unit. The individual relation between teachers and students – due to a very restrained teacher-student ratio – allows their contributions to be easily considered in the academic process. The coordination according to the objectives of the Course is guaranteed by the Departments, in relation to the Curricular Units of a Scientific Area, and by the coordinating entities of the Course and the Cycle of Studies, regarding the articulation of the contributions of the various Scientific Areas to the same Course.

The Pedagogical Council – composed equally of teachers and students – ensures the teaching pedagogical aspects and assesses and decides on students' and teaching staff's requests.

### 7. ACTIVE STUDENT AUTONOMY

The FA.UlIsboa seeks to encourage the practice of research as a genesis of knowledge, always updating, understood as support of the idea and action. The student should be considered as an active individual in the learning process, being guided to the acquisition of skills to be obtained within the various specific curricular units, not neglecting, however, the transversality of knowledge that characterizes their course's area of study.

### 8. FLEXIBILITY OF THE ACADEMIC COURSES

The proposed curriculum plan is based on a set of Compulsory Curricular Units considered essential for the acquisition of the knowledge base of each course, leaving space for the pursuit of the individual interest of each

student, through the provision of a differentiated range of Elective Curricular Units. It is intended for the student to have the capacity to manage the options of his academic career, for example by choosing one of the profiles in the 2nd cycle of the Masters of Architecture, according to its differentiated offers (Architecture, Interiors and Building Rehabilitation, Urbanism), and the Elective Curricular Units over the curricular years of the various courses.

#### 9. VIRTUAL LIBRARY

The teachers of the various curricular units should be articulated with the coordination of the courses and the Governange of the FA. ULisboa, to provide a Virtual Library consisting of resources of a different nature, which contains the contents of the various curricular units, academic projects relevant to the various areas of teaching, websites and search engines that allow access to reliable and relevant information, etc. This action is decisive to sustain and promote a search for ethical information, at a time where more and more examples of citations from unreliable sources, unauthorized references, etc., give rise, intentionally or unintentionally, to issues of fraud and plagiarism.

#### 4.5.2.1.2. Anexos do modelo pedagógico

[FAUL\\_MODELO PEDAGOGICO.pdf](#)



#### 4.5.2.1.3. Adequação das metodologias de ensino e aprendizagem aos objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências) definidos para o ciclo de estudos.(PT)

A natureza projetual deste ciclo de estudos envolve a implementação de um modelo pedagógico centrado no aluno, baseado em abordagens hands-on e colaborativas e na orientação tutorial, cuja intenção é formar e não formatar os estudantes para o trabalho profissional. Para assegurar que os estudantes estabelecem a relação necessária entre teoria e prática, os professores valem-se de apresentações (orais e visuais, utilizando suportes multimédia) para contextualizar os temas e conceitos envolvidos nos exercícios e/ou projetos propostos, a fim de transmitir cultura. Faz parte do processo de ensino e aprendizagem, os estudantes apresentarem à discussão da turma todos os exercícios e/ou projetos desenvolvidos individualmente, em grupo ou colaborativamente, com o objetivo de partilhar os conhecimentos e aptidões adquiridos e recolher contributos para o seu progresso.

#### 4.5.2.1.3. Adequação das metodologias de ensino e aprendizagem aos objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências) definidos para o ciclo de estudos. (EN)

The project-based nature of this study cycle involves the implementation of a student-centered pedagogical model, based on hands-on and collaborative approaches and on tutorial guidance, whose intention is to train and not to format the students for professional work. To ensure that students establish the necessary relationship between theory and practice, the teaching staff makes use of presentations (oral and visual, using multimedia supports) to contextualize the themes and concepts involved in the proposed exercises and/or projects in order to convey background. It is part of the teaching and learning process of the presentations by the students of all exercises and/or projects developed individually, in groups, or collaboratively, for class discussion, in order to share the acquired knowledge and skills as well as to gather contributions for their enhancement.



#### 4.5.2.1.4. Identificação das formas de garantia da justeza, fiabilidade e acessibilidade das metodologias e dos processos de avaliação (PT)

A avaliação da aprendizagem dos estudantes é feita transversal e regularmente através de uma aferição de resultados entre todos os docentes. Destas reuniões de coordenação, resulta não só uma compatibilização do processo de avaliação, como dos resultados da aprendizagem dos estudantes, tendo em vista eventuais ajustes dos conteúdos programáticos e aos exercícios/ projetos a implementar nos semestres seguintes.

Também é possível cruzar alguma informação com os resultados dos inquéritos pedagógicos aos estudantes.

A realização de reuniões periódicas com os representantes de cada turma também permite aferir a sensibilidade dos estudantes relativamente a estes aspetos, detetar eventuais discrepâncias, podendo estas, a acontecer, ser prontamente corrigidas.

#### 4.5.2.1.4. Identificação das formas de garantia da justeza, fiabilidade e acessibilidade das metodologias e dos processos de avaliação (EN)

The students' learning assessment is made transversely and through the analysis of the results among the teaching staff on a regular basis. These coordination meetings, result not only in the harmonization of the assessment process but also of the student's learning results, considering possible adjustments to the syllabuses and exercises/projects to

implement in the following semesters. It is also possible to cross-reference some information with the results of the pedagogical surveys filled out by the students.

#### 4.5.2.1.5. Formas de garantia de que a avaliação da aprendizagem dos estudantes será feita em função dos objetivos de aprendizagem da unidade curricular (PT)

Os programas de cada UC explicitam as metodologias a ser usadas e sua adequação aos objetivos de aprendizagem, sendo isso constantemente aferido, através de um conjunto complementar de procedimentos. Através:

- da aferição de resultados vertida em relatórios semestrais dos responsáveis por cada UC, comunicada à/ao coordenador(a) de ano e, posteriormente, à coordenação da curso que, em reunião semestral com todos os docentes, apresenta resultados e discute eventuais problemas metodológicos com o conjunto dos docentes ou com docentes específicos;
- da realização de inquéritos aos estudantes de todos os anos curriculares no final de cada ano letivo.

#### 4.5.2.1.5. Formas de garantia de que a avaliação da aprendizagem dos estudantes será feita em função dos objetivos de aprendizagem da unidade curricular (EN)

Each UC syllabus explains the methodologies to be used and their adequacy to the learning objectives, which are assessed continuously through a complementary set of procedures. Through:

- assessment of the outcomes in reports by those responsible for each UC, communicated to the year coordinator and, afterward, to the CE coordinator, who, in semestral meetings with all teachers, presents results and discusses any methodological problems with the group of teachers or with specific teachers;
- conducting student surveys at the end of each academic year in all academic years.



#### 4.5.2.1.6. Demonstração da existência de mecanismos de acompanhamento do percurso e do sucesso académico dos estudantes (PT)

O ensino de proximidade, bem como a permanente disponibilidade e atenção para com os alunos, permite um acompanhamento constante do percurso e sucesso de cada turma e dos alunos individualmente.

A realização de inquéritos anuais, bem como as reuniões periódicas com os representantes de cada turma, permitem detetar e resolver problemas coletivos ou individuais atempadamente.

Para além disso, os coordenadores de ano e de curso têm horários definidos para receber particularmente estudantes que o solicitem, podendo, assim, atender a situações particulares. Reuniões de balanço / preparação de semestre promovidas pelos Coordenadores de Ano com todos os docentes permitem debater os problemas identificados.

#### 4.5.2.1.6. Demonstração da existência de mecanismos de acompanhamento do percurso e do sucesso académico dos estudantes. (EN)

Proximity teaching, as well as permanent availability and attention to students, allows constant monitoring of the path and success of each class and individual student. Annual surveys, as well as periodic meetings with the representatives of each class, allow for the detection and resolution of collective or individual problems in a timely manner. In addition, the year and course coordinators have defined schedules to personally attend to students who request it, thus being able to get to know and address particular situations. Semester balance/preparation meetings promoted by the YearCoordinator with all professors allow the discussion of the identified problems.

#### 4.5.2.1.7. Metodologias de ensino previstas com vista a facilitar a participação dos estudantes em atividades científicas (quando aplicável) (PT)

Não aplicável.

#### 4.5.2.1.7. Metodologias de ensino previstas com vista a facilitar a participação dos estudantes em atividades científicas (quando aplicável) (EN)

Not applicable.

#### 4.5.2.2.1. Fundamentação do número total de créditos ECTS e da duração do ciclo de estudos (PT)

Os 300 ECTS do Mestrado Integrado em Arquitetura que tem uma duração de 5 anos foram estabelecidos tendo em conta o artigo 19º do

Decreto- Lei n.º 74/2006, de 24 de março, alterado pelo Decreto-Lei 65/2018, de 16 de agosto, replicam o que já se passava no CE que se substitui e correspondem ao que ocorrem em cursos congêneres nacionais, bem como nos cursos europeus que foram tidos como referência.

**4.5.2.2.1. Fundamentação do número total de créditos ECTS e da duração do ciclo de estudos (EN)**

*The 300 ECTS of the Integrated Master Degree in Architecture that has a duration of 5 years were established taking into account Article 19 of Decree-Law No. 74/2006 of March 24, as amended by Decree-Law 65/2018 of August 16, they replicate what was already happening in the EC that is being replaced and correspond to what occurs in similar national courses, as well as in the European courses that were taken as a reference.*

**4.5.2.2.2. Forma de verificação de que a carga média de trabalho que será necessária aos estudantes corresponde ao estimado em créditos ECTS (PT)**

*Não existindo até ao momento nenhum sistema formal para a verificação de que a carga média de trabalho necessária aos estudantes corresponde ao estimado em ECTS, é da competência da coordenação a realização dessa aferição tendo em conta o balanço de cada unidade curricular transmitida pelo respectivo docente, assim como o balanço realizado pelos alunos aquando das reuniões realizadas com a coordenação e dos inquéritos de final de ano. Consequentemente, em reuniões preparatórias do semestre, a coordenação procura garantir que os vários docentes definem a carga de trabalho definida para as UC de que são responsáveis e conforme com o que está estimado em ECTS.*

**4.5.2.2.2. Forma de verificação de que a carga média de trabalho que será necessária aos estudantes corresponde ao estimado em créditos ECTS. (EN)**

*To date, there is no formal system for verifying that the average workload required by students corresponds to the estimated ECTS, it is the responsibility of the coordination to carry out this assessment taking into account the balance sheet of each curricular unit transmitted by the respective teacher, as well as the balance made by the students at the meetings held with the coordination and at the end of year surveys. Consequently, in preparatory meetings for the semester, the coordination seeks to ensure that the various teachers define the workload defined for the UCs for which they are responsible, in accordance with what is estimated in ECTS.*

**4.5.2.2.3. Forma como os docentes foram consultados sobre a metodologia de cálculo do número de créditos ECTS das unidades curriculares (PT)**

*Os docentes foram consultados no âmbito dos Conselhos de Departamentos. Posteriormente a metodologia foi sancionada pelo Conselho Científico, Conselho Pedagógico e Conselho de Escola.*

**4.5.2.2.3. Forma como os docentes foram consultados sobre a metodologia de cálculo do número de créditos ECTS das unidades curriculares (EN)**

*The professors were consulted within the Departments Councils. Subsequently, the methodology was sanctioned by the Scientific, the Pedagogical, and the School Council.*

**4.5.2.3. Observações (PT)**

*[sem resposta]*

**4.5.2.3. Observações (EN)**

*[sem resposta]*

## 5. Pessoal Docente

---

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

- Ana Leonor Magalhães Madeira Rodrigues
- Carlos Francisco Lucas Dias Coelho
- Hugo José Abranches Teixeira Lopes Farias
- João Nuno de Carvalho Pernão

• Jorge Filipe Ganhão da Cruz Pinto

## 5.2. Pessoal docente do ciclo de estudos

Nome	Categoria	Grau	Vínculo	Especialista	Regime de	Informação
Hugo José Abranches Teixeira Lopes Farias	Professor Associado ou equivalente	Doutor Arquitetura	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
Ana Leonor Magalhães Madeira Rodrigues	Professor Catedrático ou equivalente	Doutor Arquitectura,	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
Carlos Francisco Lucas Dias Coelho	Professor Catedrático ou equivalente	Doutor Urbanismo	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
Jorge Filipe Ganhão da Cruz Pinto	Professor Catedrático ou equivalente	Doutor ARQUITECTUR A	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae
Jorge de Novais Telles de Faria Correa Bastos	Professor Catedrático ou equivalente	Doutor Engenharia Civil	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
Pedro António Martins Mendes	Professor Catedrático ou equivalente	Doutor Engenharia Civil	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida OrcID
João Pedro Teixeira de Abreu Costa	Professor Associado ou equivalente	Doutor Urbanismo	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
José Duarte Centeno Gorjão Jorge	Professor Associado ou equivalente	Doutor História e Teoria da Arquitetura, Urbanismo e Design	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
José Manuel Aguiar Portela da Costa	Professor Associado ou equivalente	Doutor Architecture	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID

Nome	Categoria	Grau	Vínculo	Especialista	Regime de	Informação
Maria Dulce Costa de Campos Loução	Professor Associado ou equivalente	Doutor Arquitetura	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrCID
Maria Leonor Morgado Ferrão de Oliveira	Professor Associado ou equivalente	Doutor História da Arte – Especialidade Arquitetura e Urbanismo da Época Moderna	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrCID
Pedro António Alexandre Janeiro	Professor Associado ou equivalente	Doutor Architectura	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrCID
António José Morais	Professor Associado convidado ou equivalente	Doutor Arquitetura	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrCID
Cristina Soares Ribeiro Gomes Cavaco	Professor Associado ou equivalente	Doutor Arquitetura	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrCID
David de Sousa Vale	Professor Associado ou equivalente	Doutor Architecture, Planning and Landscape	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrCID
Francisco Carlos Almeida do Nascimento e Oliveira	Professor Associado ou equivalente	Doutor Arquitetura	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrCID
Francisco Manuel Camarinhas Serdoura	Professor Associado ou equivalente	Doutor Planeamento Regional e Urbano	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrCID
Jorge Manuel Fava Spencer	Professor Associado ou equivalente	Doutor Architectura	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrCID
Luís António dos Santos Romão	Professor Associado ou equivalente	Doutor arquitetura	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrCID

## Apresentação do pedido | Novo ciclo de estudos

Nome	Categoria	Grau	Vínculo	Especialista	Regime de	Informação
Maria Madalena Aguiar da Cunha Matos	Professor Associado ou equivalente	Doutor Engenharia do Território	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
Pedro Belo Ravara	Professor Associado ou equivalente	Doutor Arquitetura	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae
Pedro Jorge Dias Pimenta Rodrigues	Professor Associado ou equivalente	Doutor Arquitectura	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
Vitor Manuel Vieira Lopes dos Santos	Professor Associado ou equivalente	Doutor Tecnologias da Arquitetura	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida OrcID
Ana Cristina Fernandes Vaz Milheiro	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor PhD	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
Ana Marta das Neves Santos Feliciano	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor Teoria e Prática do Projecto	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
António Miguel Neves da Silva Santos Leite	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor Teoria e prática do projecto	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
Armando Jorge Campos dos Santos Caseirão	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor Belas Artes especialidade Desenho	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
Carla Sofia Alexandrino Pereira Morgado	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor Urbanismo	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
Jorge Manuel Tavares Ribeiro	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor Ciências de Engenharia	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID

## Apresentação do pedido | Novo ciclo de estudos

Nome	Categoria	Grau	Vínculo	Especialista	Regime de	Informação
Margarida Maria Garcia Louro do Nascimento e Oliveira	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor Urbanismo e Ordenamento do Território	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
Maria João de Mendonça e Costa Pereira Neto	Professor Auxiliar convidado ou equivalente	Doutor História	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
Mário Say Ming Kong	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor Desenho e Comunicação Visual	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
Alexandrino José Basto Diogo	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor Arquitetura e computação	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
Ana Cristina dos Santos Guerreiro	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor Comunicação Visual - Arquitetura	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
Ana Cristina Oliveira Vasconcelos	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor Arquitetura	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
António da Fonseca Ataíde CastelBranco	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor Arquitetura e Urbanismo	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018	Sim urbanismo	100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
António José Canau Espadinha	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor Comunicação Visual	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
António José Damas da Costa Lobato dos Santos	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor Ciências de Engenharia	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae
Bárbara Lhansol da Costa Masapina Vaz	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor Arquitetura	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018	Sim Arquitetura	100	Ficha Submetida CienciaVitae

Nome	Categoria	Grau	Vínculo	Especialista	Regime de	Informação
Carlos Alberto de Assunção Alho	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor Urbanismo	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
Carlos Alexandre Coutinho Mesquita	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor Arquitectura	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae
Carlos Jorge Henriques Ferreira	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor Urbanismo	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae
Carlos Manuel de Almeida Figueiredo	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor Ciências da Comunicação	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
Cristina Delgado Henriques	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor Planeamento Urbanístico	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
Daniel Maurício Santos de Jesus	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor Teoria e Prática do Projecto	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
Filipa Viegas Serpa dos Santos	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor Urbanismo	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
Filipe Alexandre Duarte González Migães de Campos	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor Arquitetura	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
Francisco José de Almeida dos Santos e Agostinho	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor Arquitetura	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
Joana Raquel de Sousa Basto Malheiro Carrola Gomes	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor Arquitectura	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID

Nome	Categoria	Grau	Vínculo	Especialista	Regime de	Informação
João Cottinelli Telmo Pardal Monteiro	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor Design	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrCID
João Francisco Freitas Figueira da Silva	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor Arquitetura	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida OrCID
João Manuel Pereira de Carvalho	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor Planeamento Urbanístico	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrCID
João Nuno de Carvalho Pernão	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor Arquitetura	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrCID
João Pedro do Carmo Fialho	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor Arquitetura	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrCID
João Rafael Marques Santos	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor Urbanismo	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae
Jorge Luís Firmino Nunes	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor Arquitetura	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrCID
Jorge Manuel Frazão Cancela	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor Urbanismo	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrCID
Jorge Virgílio Rodrigues Mealha da Costa	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor Arquitetura	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrCID
José Luís Mourato Crespo	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor Planeamento Regional e Urbano	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrCID

## Apresentação do pedido | Novo ciclo de estudos

Nome	Categoria	Grau	Vínculo	Especialista	Regime de	Informação
José Nuno Dinis Cabral Beirão	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor Urbanismo / Engenharia Arquitectónica e Tecnologia	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
José Vitor de Almeida Florentino Correia	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor Arquitectura	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
Luís Alberto Tores Sanchez Marques de Carvalho	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor Urbanismo	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida OrcID
Luís Augusto da Costa Álvares Rosmaninho	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor Arquitectura	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae
Luís Miguel Cotrim Mateus	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor Arquitetura	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
Luísa Maria da Conceição dos Reis Paulo	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor Arquitetura	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
Maria Alexandra Salgado Ai Quintas	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor Arquitetura	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae
Maria da Conceição Bidarra de Melo Trigueiros	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor Arquitectura	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
Maria da Graça dos Santos Antunes Moreira	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor Planeamento Regional e Urbano	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
Maria Eduarda Marçal Grilo Lobato de Faria	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor História	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID

Nome	Categoria	Grau	Vínculo	Especialista	Regime de	Informação
Maria Elisabete Ferreira Freire	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor Bioclimatologia Humana versus Arquitectura e Ordenamento do Território	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida OrcID
Maria João de Carvalho Durão dos Santos	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor Desenho e Comunicação Visual	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
Maria Manuela Afonso da Fonte	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor Planeamento urbanístico	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae
Maria Teresa Salgueiro Vasconcelos e Sá	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor sociologia	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida OrcID
Miguel Calado Baptista Bastos	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor Arquitectura	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae
Nuno Dinis Costa Areias Cortiços	Professor Adjunto ou equivalente	Doutor Tecnologias da Construção	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
Nuno Filipe Santos de Castro Montenegro	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor Urbanismo	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
Nuno Miguel Gomes Arenga da Cruz Reis	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor Arquitectura	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae
Paulo Jorge Garcia Pereira	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor História e Teoria da Arquitectura, Urbanismo e Design	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
Paulo Manuel dos Santos Pereira de Almeida	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor Arquitetura	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID

Nome	Categoria	Grau	Vínculo	Especialista	Regime de	Informação
Pedro Manuel dos Santos Lima Gaspar	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor Ciências de Engenharia	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
Pedro Miguel Gomes Januário	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor Arquitetura	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
Pedro Paulo da Silva Marques de Abreu	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor Arquitectura / Teoria da Arquitectura	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
Rogério Paulo Vieira de Almeida	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor Arquitectura - Teoria e História da Arquitectura	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
Sérgio dos Santos Barreiros Proença	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor Urbanismo	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae
Sérgio Miguel Padrão Fernandes	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor Urbanismo	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
Skakil Yussuf Rahim	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor Arquitetura	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
Susana Margarida Álvares de Carvalho de Andrade Campos	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor Arquitetura - Comunicação Visual	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
Susana Maria Gouveia Rosado	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor Estatística	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
Victor Manuel Mota Ferreira	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor Planeamento Regional e Urbano	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID

## Apresentação do pedido | Novo ciclo de estudos

Nome	Categoria	Grau	Vínculo	Especialista	Regime de	Informação
João Miguel de Sousa Carvalho Ribeiro da Silva Leite	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor Urbanismo	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
Ljiljana Cavic	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor Arquitetura	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
Maria Rita Pais Ramos Abreu de Almeida	Professor Auxiliar convidado ou equivalente		Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		75	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
Alessia Allegri	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor Urbanismo	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
João Gabriel Viana de Sousa Morais	Professor Catedrático ou equivalente	Doutor Arquitectura	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
Ana Sofia Machado Lopes Alves dos Santos	Assistente convidado ou equivalente	Licenciado Arquitectura	Outro vínculo		50	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
António José Batista Cardoso	Professor Auxiliar convidado ou equivalente	Doutor Ciências da construção	Outro vínculo		25	Ficha Submetida CienciaVitae
António Pedro Moreira Pacheco	Professor Auxiliar convidado ou equivalente		Outro vínculo		40	Ficha Submetida OrcID
António Ribeiro Amado	Professor Auxiliar convidado ou equivalente	Doutor Urbanismo	Outro vínculo		8	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
Augusto Miguel da Gama Antunes Albuquerque	Assistente convidado ou equivalente	Licenciado Arquitectura	Outro vínculo		60	Ficha Submetida OrcID
Carlos Filipe Chambel Duarte	Professor Auxiliar convidado ou equivalente	Doutor Arquitetura com especialidade em Conservação e Reabilitação	Outro vínculo		95	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID

## Apresentação do pedido | Novo ciclo de estudos

Nome	Categoria	Grau	Vínculo	Especialista	Regime de	Informação
Carlos Luís Faria Lemonde de Macedo	Professor Auxiliar convidado ou equivalente	Licenciado Arquitetura	Outro vínculo		75	Ficha Submetida CienciaVitae OrCID
Ana Sofia Moniz Mendonça Pinto de Melo	Assistente convidado ou equivalente	Mestre Ciências da Comunicação - Cultura Contemporânea e Novas Tecnologias	Outro vínculo		50	Ficha Submetida CienciaVitae OrCID
Clara Germano Ramalho Moutinho Gonçalves	Professor Auxiliar convidado ou equivalente	Doutor Arquitectura	Outro vínculo		50	Ficha Submetida CienciaVitae OrCID
Elisabete Caldeira Neto Tomaz	Professor Auxiliar convidado ou equivalente		Outro vínculo		20	Ficha Submetida CienciaVitae OrCID
Fábio Filipe Meirinhas Lavareda	Assistente convidado ou equivalente	Mestre Arquitectura	Outro vínculo		40	Ficha Submetida OrCID
João Favila Vieira de Sousa Menezes	Professor Auxiliar convidado ou equivalente	Mestre Arquitectura	Outro vínculo		75	Ficha Submetida CienciaVitae
João Manuel Teles Rebôlo	Professor Auxiliar convidado ou equivalente	Doutor Arquitetura	Outro vínculo		75	Ficha Submetida OrCID
José Miguel Mendes Freitas Silva	Professor Auxiliar convidado ou equivalente	Doutor Urbanismo	Outro vínculo		80	Ficha Submetida CienciaVitae OrCID
Lúis Filipe Salgado Pereira Rodrigues	Assistente convidado ou equivalente	Doutor Arquitetura	Outro vínculo	Sim Desenho e Computação (DC)	75	Ficha Submetida CienciaVitae OrCID
Marta Pavão Carneiro Pacheco	Assistente convidado ou equivalente		Outro vínculo		70	Ficha Submetida CienciaVitae OrCID
Nuno Miguel Alão Soares Gomes	Professor Auxiliar convidado ou equivalente	Doutor Arquitectura - Desenho e Computação	Outro vínculo		95	Ficha Submetida CienciaVitae OrCID
Patrícia Guimarães Cabrita Matias	Professor Auxiliar convidado ou equivalente	Doutor arquitectura	Outro vínculo	Sim Arquitectura	75	Ficha Submetida CienciaVitae

Nome	Categoria	Grau	Vínculo	Especialista	Regime de	Informação
Pedro Miguel Pinheiro Alves Cabrito	Professor Auxiliar convidado ou equivalente		Outro vínculo		75	Ficha Submetida CienciaVitae
Raffaella Maddaluno	Professor Auxiliar convidado ou equivalente	Doutor Historia da Arquitetura	Outro vínculo		90	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
Sara Chang Yan	Assistente convidado ou equivalente		Outro vínculo		69	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
Sofia Alexandra de Oliveira Gomes Melo dos Santos	Professor Auxiliar convidado ou equivalente	Doutor Sociologia	Outro vínculo		40	Ficha Submetida CienciaVitae
Stefanos Antoniadis	Professor Auxiliar convidado ou equivalente	Doutor Arquitetura/Urbanismo	Outro vínculo		75	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
Tiago Mota Saraiva	Professor Auxiliar convidado ou equivalente		Outro vínculo		75	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
José Manuel Silveira Dias	Professor Auxiliar convidado ou equivalente	Doutor Design	Outro vínculo		90	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
					Total: 10947	

### 5.2.1. Ficha curricular do docente

**5.2.1.1. Dados Pessoais - Hugo José Abranches Teixeira Lopes Farias**

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Associado ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

Arquitetura

Área científica deste grau académico (EN)

Architecture

Ano em que foi obtido este grau académico

2011

Instituição que conferiu este grau académico

Universidad Politecnica de Madrid (UPM)

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

751D-5C37-8BE9

Orcid

0000-0001-9346-4039

**5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Hugo José Abranches Teixeira Lopes Farias**

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Investigação em Arquitectura Urbanismo e Design (CIAUD)	Muito Bom	Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa (UL) (FA/ULisboa)	

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Hugo José Abranches Teixeira Lopes Farias

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
2021	Agregação	Arquitetura - Teoria e Prática do Projeto	Faculdade de Arquitetura da Universidade de Lisboa	Aprovado por unanimidade
2006	Título de Suficiência Investigadora	Arquitetura - Teoria e Prática do Projeto	Universidad Politecnica de Madrid (UPM)	Aprovado

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - Hugo José Abranches Teixeira Lopes Farias

Formação pedagógica relevante para a docência
Curso de Formação em Didática Universitária. Universidade Técnica de Lisboa, 2000.

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Hugo José Abranches Teixeira Lopes Farias

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Arquitetura da Habitação I	3º Ciclo - Doutoramento	21.0		21.0						
Arquitetura da Habitação II	3º Ciclo - Doutoramento	21.0		21.0						
Metodologias de Investigação	3º Ciclo - Doutoramento	42.0		42.0						
Práticas de Investigação em Arquitetura	3º Ciclo - Doutoramento	21.0		21.0						
Laboratório de Projeto IV	2º Ciclo - Mestrado	153.0			126.0				27.0	
Laboratório de Projeto V	2º Ciclo - Mestrado	153.0			126.0				27.0	

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - Ana Leonor Magalhães Madeira Rodrigues

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Catedrático ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

Arquitectura,

Área científica deste grau académico (EN)

Architecture

Ano em que foi obtido este grau académico

1998

Instituição que conferiu este grau académico

Faculdade de Arquitectura, Universidade Técnica de Lisboa

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

AF12-7360-F65A

Orcid

0000-0002-9749-3475

5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Ana Leonor Magalhães Madeira Rodrigues

---

5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Ana Leonor Magalhães Madeira Rodrigues

---

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - Ana Leonor Magalhães Madeira Rodrigues

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Ana Leonor Magalhães Madeira Rodrigues

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Desenho	1	6.0	6.0							
Desenho Arquitectónico I	1	6.0	6.0							
Desenho Arquitectónico II	1	3.0	3.0							
Desenho na Cidade	1	3.0	3.0							

**5.2.1.1. Dados Pessoais - Carlos Francisco Lucas Dias Coelho**

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Catedrático ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

Urbanismo

Área científica deste grau académico (EN)

Urbanism

Ano em que foi obtido este grau académico

2002

Instituição que conferiu este grau académico

Universidade Técnica de Lisboa - Faculdade de Arquitectura

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

6314-5926-9DBC

Orcid

0000-0002-5305-6441

**5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Carlos Francisco Lucas Dias Coelho**

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Investigação em Arquitectura Urbanismo e Design (CIAUD)	Muito Bom	Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa (UL) (FA/ULisboa)	

**5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Carlos Francisco Lucas Dias Coelho**

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
1985	Arquitecto	Arquitectura	Faculdade de Arquitectura - Universidade Técnica de Lisboa	"Muito Bom" - 16 val/20 val
2012	Agregação	Urbanismo	Faculdade de Arquitectura - Universidade de Lisboa	aprovado por unanimidade

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - Carlos Francisco Lucas Dias Coelho

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Carlos Francisco Lucas Dias Coelho

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Urbanismo I	1º ciclo (licenciatura)	21.0	21.0							
Urbanismo II	1º ciclo (licenciatura)	7.0	7.0							
Estudos da Forma Urbana	3º ciclo (doutoramento)	21.0	21.0							

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - Jorge Filipe Ganhão da Cruz Pinto

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Catedrático ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

ARQUITECTURA

Área científica deste grau académico (EN)

ARCHITECTURE

Ano em que foi obtido este grau académico

1998

Instituição que conferiu este grau académico

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

0F1D-49D0-7659

Orcid

-

## 5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Jorge Filipe Ganhão da Cruz Pinto

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Investigação em Arquitectura Urbanismo e Design (CIAUD)	Muito Bom	Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa (UL) (FA/ULisboa)	

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Jorge Filipe Ganhão da Cruz Pinto

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
2006	Agregação	Arquitectura	Faculdade de Arquitectura de Lisboa- Universidade de Lisboa	Aprovado

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - Jorge Filipe Ganhão da Cruz Pinto

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Jorge Filipe Ganhão da Cruz Pinto

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Laboratório de Arquitectura III	1º ciclo - Licenciatura em Arquitectura	153.0			126.0				27.0	
Laboratório de Projecto I	1º Ciclo	153.0			126.0				27.0	

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - Jorge de Novais Telles de Faria Correa Bastos

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Catedrático ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

Engenharia Civil

Área científica deste grau académico (EN)

Civil Engineering

Ano em que foi obtido este grau académico

1987

Instituição que conferiu este grau académico

The University of Texas at Austin, USA

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

ED11-052C-718B

Orcid

0000-0002-5739-5926

## 5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Jorge de Novais Telles de Faria Correa Bastos

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Investigação em Arquitectura Urbanismo e Design (CIAUD)	Muito Bom	Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa (UL) (FA/ULisboa)	Institucional

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Jorge de Novais Telles de Faria Correa Bastos

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
1978	Licenciado em Engenharia Civil	Engenharia de Estruturas	Faculdade Engenharia - Universidade Porto	Bom
1980	Especialista em Geotecnia	Engenharia Civil - Mecânica dos Solos	Universidade Nova de Lisboa - Fac. de Ciências e Tecnologia	Muito Bom
1983	Master of Science on Engineering	Engenharia Civil - Engenharia Sísmica	The University of Texas at Austin, USA	Muito Bom
1983	Mestre em Engenharia de Estruturas	Engenharia Civil - Engenharia Sísmica	Universidade do Porto - Faculdade de Engenharia	Muito Bom - processo de equivalência
1987	Doutor em Engenharia Civil	Engenharia Civil	Universidade do Porto - Faculdade de Engenharia	Muito Bom
1990	Agregação em Construções Cívicas (4º grupo)	Engenharia Civil - Ciência da Construção	Universidade do Porto - Faculdade de Engenharia	Aprovado

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - Jorge de Novais Telles de Faria Correa Bastos

Formação pedagógica relevante para a docência
curso de docência na Univ. do Texas em Austin, EUA;

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Jorge de Novais Telles de Faria Correa Bastos

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Estruturas II - 4º ano;	Mestrado Integrado em Arquitectura	7.5	0.0	7.5						
Estruturas II - 4º ano;	Mestrado Integrado em Arquitectura e Reabilitação de Interiores	3.0		3.0						

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - Pedro António Martins Mendes

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Catedrático ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

Engenharia Civil

Área científica deste grau académico (EN)

Civil Engineering

Ano em que foi obtido este grau académico

1994

Instituição que conferiu este grau académico

Universidade Técnica de Lisboa (através do IST)

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

-

Orcid

0000-0001-5556-0396

5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Pedro António Martins Mendes

---

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Pedro António Martins Mendes

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
2004	Agregação	Eng <sup>a</sup> Civil	IST - ULisboa	
1994	Doutoramento	Eng <sup>a</sup> Civil	IST - ULisboa	
1989	Mestrado	Eng <sup>a</sup> de Estruturas	IST - ULisboa	
1985	Licenciatura	Eng <sup>a</sup> Civil	IST - ULisboa	

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - Pedro António Martins Mendes

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Pedro António Martins Mendes

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Estática	Mestrado Integrado em Arquitetura	84.0		84.0						
Estática	Mestrado Integrado em Arquitetura - especialização em Interiores e Reabilitação do Edificado	21.0		21.0						
Estruturas I	Mestrado Integrado em Arquitetura	105.0		105.0						
Estruturas I	Mestrado Integrado em Arquitetura - especialização em Interiores e Reabilitação do Edificado	42.0		42.0						

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - João Pedro Teixeira de Abreu Costa

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Associado ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

Urbanismo

Área científica deste grau académico (EN)

Urbanism

Ano em que foi obtido este grau académico

2007

Instituição que conferiu este grau académico

Universidade Politécnica de Barcelona

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

EB12-D63C-9790

Orcid

0000-0002-6069-7052

## 5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - João Pedro Teixeira de Abreu Costa

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Investigação em Arquitectura Urbanismo e Design (CIAUD)	Muito Bom	Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa (UL) (FA/ULisboa)	Institucional

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - João Pedro Teixeira de Abreu Costa

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
1993	Licenciatura		Faculdade de Arquitetura, Universidade de Lisboa	16/20
1998	Mestrado em Cultura Arquitetónica Contemporânea		Faculdade de Arquitetura, Universidade de Lisboa	Aprovado por Unanimidade
2012	Agregação em Urbanismo		Faculdade de Arquitetura, Universidade de Lisboa	Aprovado por Unanimidade

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - João Pedro Teixeira de Abreu Costa

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - João Pedro Teixeira de Abreu Costa

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Laboratório de Projeto II	1º ciclo	7.5			7.5					

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - José Duarte Centeno Gorjão Jorge

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Associado ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

História e Teoria da Arquitetura, Urbanismo e Design

Área científica deste grau académico (EN)

History and Theorie of Architecture, Urbanism and Design

Ano em que foi obtido este grau académico

1999

Instituição que conferiu este grau académico

Faculdade de Arquitectura (UTL)

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

0715-9EAD-5244

Orcid

0000-0001-6804-8447

## 5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - José Duarte Centeno Gorjão Jorge

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - José Duarte Centeno Gorjão Jorge

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - José Duarte Centeno Gorjão Jorge

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - José Duarte Centeno Gorjão Jorge

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Teoria da Arquitectura	1º Ciclo	42.0	42.0							

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - José Manuel Aguiar Portela da Costa

## Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

## Categoria

Professor Associado ou equivalente

## Grau Associado

Sim

## Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

## Área científica deste grau académico (PT)

Architecture

## Área científica deste grau académico (EN)

Architecture Conservation

## Ano em que foi obtido este grau académico

2000

## Instituição que conferiu este grau académico

UE - Évora University

## Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

## Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

## Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

## Ano em que foi obtido o título de especialista

-

## Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

## CienciaVitae

781B-894C-24DC

## Orcid

0000-0001-5794-9899

## 5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - José Manuel Aguiar Portela da Costa

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Investigação em Arquitectura Urbanismo e Design (CIAUD)	Muito Bom	Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa (UL) (FA/ULisboa)	

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - José Manuel Aguiar Portela da Costa

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - José Manuel Aguiar Portela da Costa

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - José Manuel Aguiar Portela da Costa

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Conservação Restauro e Reabilitação	2	3.0	1.5	1.5						
Conservação Restauro e Reabilitação I	2 Mestrado MIARQINT&REAB	3.0	1.5	1.5						
Laboratorio de Projecto VI	2 Mestrado MIARQ	4.5		4.5						
PRAXIS	2 Mestrado MIARQ e MIARQINT&REAB	0.3		0.3						
Projecto Final de Mestrado	2 Mestrado MIARQ	4.5		4.5						
Seminários de Apoio PFM	2 Master MIARQ	1.5	1.5							
PRAXIS II	2 Mestrado MIARQ e MIARQINT&REAB	0.3	0.3							
PROJECTO DE COR E DE REABILITAÇÃO DE SUPERFÍCIES ARQUITECTÓNICAS	3 Curso de Doutoramento em Arquitetura: Especialidade em Conservação e Reabilitação	0.8	0.8							
TEORIA E PROJECTO DE CONSERVAÇÃO, RESTAURO E REABILITAÇÃO	3 CDA especialidade Conservação Restauro e Reabilitação	0.3	0.3							
Conservação Restauro e Reabilitação I	NCE 2Mestrado MIARQ&INTREAB	4.0	0.0	4.0						
Conservação Restauro e Reabilitação	NCE 2Mestrado MIARQ	4.0		4.0						
Projecto Integrado III	NCE 2Mestrado MIARQ&INTREAB	9.0	5.0	4.0						
Trabalho Final de Mestrado	NCE 2Mestrado MIARQ&INTREAB	8.0			8.0					
Apoio ao Trabalho Final de Mestrado	NCE 2Mestrado MIARQ&INTREAB	4.0		4.0						

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - Maria Dulce Costa de Campos Loução

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3.º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Associado ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3.º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

Arquitetura

Área científica deste grau académico (EN)

Architecture

Ano em que foi obtido este grau académico

1993

Instituição que conferiu este grau académico

Faculdade de Arquitetura UTL

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

9C11-81A1-93BD

Orcid

0000-0001-6723-2939

5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Maria Dulce Costa de Campos Loução

---

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Maria Dulce Costa de Campos Loução

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
1993	Doutoramento	Arquitetura	Faculdade Arquitetura Universidade Técnica de Lisboa	Aprovado com distinção e louvor
2018	Agregação	Arquitetura	FA. ULisboa	Aprovado por unanimidade
1981	Licenciatura	Arquitetura	ESBAL	14
1979	Licenciatura	Design de Interiores	IADE	14

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - Maria Dulce Costa de Campos Loução

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Maria Dulce Costa de Campos Loução

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Laboratório de projeto VI CEF	2	84.0			84.0					
Design de Interiores e Equipamento	2	63.0		63.0						
Projeto Integrado III NCE	2	70.0			70.0					
UC específica à especialização III NCE	1	56.0			56.0					
Projeto final de mestrado CEF	2	84.0			84.0					
Trabalho final de mestrado NCE	2	112.0			112.0					
Apoio ao trabalho final de mestrado NCE	2	28.0		28.0						

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - Maria Leonor Morgado Ferrão de Oliveira

## Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

## Categoria

Professor Associado ou equivalente

## Grau Associado

Sim

## Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

## Área científica deste grau académico (PT)

História da Arte – Especialidade Arquitetura e Urbanismo da Época Moderna

## Área científica deste grau académico (EN)

Art History – Speciality in history of Architecture and Urbanism from the Modern Era

## Ano em que foi obtido este grau académico

2008

## Instituição que conferiu este grau académico

Universidade Nova de Lisboa, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas

## Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

## Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

## Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

## Ano em que foi obtido o título de especialista

-

## Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

## CienciaVitae

001E-C2D2-2C5B

## Orcid

0000-0002-0071-6995

## 5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Maria Leonor Morgado Ferrão de Oliveira

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Investigação em Arquitectura Urbanismo e Design (CIAUD)	Muito Bom	Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa (UL) (FA/ULisboa)	

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Maria Leonor Morgado Ferrão de Oliveira

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
1979	Licenciatura	Arquitetura	Escola Superior de Belas-Artes	Bom (15/20)
1992	Mestrado	História da Arte – Especialidade História da Arquitetura e Urbanismo da Época Moderna	Universidade Nova de Lisboa, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas	Muito Bom
2008	Doutoramento	História da Arte – Especialidade História da Arquitetura e Urbanismo da Época Moderna	Universidade Nova de Lisboa, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas	Muito Bom com distinção e louvor, por unanimidade
2017	Agregação	Design	Universidade de Lisboa, Faculdade de Arquitetura	Aprovada
1992	Mestrado	História da arte – Especialidade História da Arquitetura e do Urbanismo da Época Moderna	Universidade Nova de Lisboa, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas	Muito Bom
2008	Doutoramento	História da Arte – Especialidade História da Arquitetura e do Urbanismo da Época Moderna	Universidade Nova de Lisboa, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas	Muito Bom com distinção e louvor, por unanimidade
2017	Agregação	Design	Universidade de Lisboa, Faculdade de Arquitetura	Aprovado

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - Maria Leonor Morgado Ferrão de Oliveira

Formação pedagógica relevante para a docência
Mindfulness (8h), org. Reitoria da Universidade de Lisboa (10 e 17 fev. 2017)
Aulas práticas: oportunidades e desafios (2h), org. Reitoria da Universidade de Lisboa (27 jun. 2017)
Active learning – metodologias ativas em sala de aula (2h), org. Reitoria da Universidade de Lisboa (29 jun. 2017)
Princípios do coaching aplicados à orientação de dissertações (7h), org. Reitoria da Universidade de Lisboa (11 jul. 2017)
Active Learning em Ensino Remoto Síncrono (2h30m), org. Reitoria da Universidade de Lisboa (13 jul. 2020)
II Ciclo de Formação Pedagógica Inclusiva: Perturbação de Hiperatividade e Défice de Atenção (PHDA) no Jovem adulto: Intervenção Psicossocial no Ensino Superior (2h30), org. Rede de Necessidades Educativas Especiais da Universidade de Lisboa (Rede NEE-ULisboa (23 maio 2022)

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Maria Leonor Morgado Ferrão de Oliveira

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Laboratório II	3.º ciclo	10.5			10.5					
História e Teoria do Design de Comunicação	2.º ciclo	42.0	42.0							
Crítica de Design	2.º ciclo	42.0	42.0							
História do Design em Portugal	1.º ciclo	42.0	42.0							
Teoria de Design	1.º ciclo	42.0	42.0							
História da Arquitetura da Época Moderna	1.º ciclo	42.0	42.0							

**5.2.1.1. Dados Pessoais - Pedro António Alexandre Janeiro**

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Associado ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

Arquitectura

Área científica deste grau académico (EN)

Arquitectura

Ano em que foi obtido este grau académico

2008

Instituição que conferiu este grau académico

Faculdade de Arquitectura Universidade de Lisboa

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

4110-107A-A8E1

Orcid

0000-0001-6042-6415

**5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Pedro António Alexandre Janeiro**

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Investigação em Arquitectura Urbanismo e Design (CIAUD)	Muito Bom	Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa (UL) (FA/ULisboa)	

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Pedro António Alexandre Janeiro

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
2003	Mestrado	Arquitectura	FAULisboa	Aprovado por Unanimidade
2008	Doutoramento	Arquitectura	FAULisboa	Aprovado por Unanimidade
2016	posdoutoramento	Desenho e Arquitectura	Faculdade de Arquitectura e Urbanismo da U. Federal Rio de Janeiro	Aprovado por Unanimidade
2016	Agregação	Arquitectura - Desenho, Geometria e Computação	FAULisboa	Aprovado por Unanimidade

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - Pedro António Alexandre Janeiro

Formação pedagógica relevante para a docência
Agregação em Arquitectura, Desenho, Geometria e Computação

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Pedro António Alexandre Janeiro

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
DESENHO III	LICENCIATURA	3.0		3.0						
DESENHO II	LICENCIATURA	6.0		6.0						
DESENHO II	LICENCIATURA	6.0		6.0						
LABORATÓRIO I	DOUTORAMENTO	1.5		1.5						
DESENHO I	LICENCIATURA	4.0		4.0						
DESENHO II	LICENCIATURA	4.0		4.0						
DESENHO III	LICENCIATURA	4.0		4.0						

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - António José Morais

## Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

## Categoria

Professor Associado convidado ou equivalente

## Grau Associado

Sim

## Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

## Área científica deste grau académico (PT)

Arquitetura

## Área científica deste grau académico (EN)

Architecture

## Ano em que foi obtido este grau académico

1995

## Instituição que conferiu este grau académico

Faculdade de Arquitetura

## Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

## Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

## Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

## Ano em que foi obtido o título de especialista

-

## Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

## CienciaVitae

D813-5643-D380

## Orcid

0000-0003-1533-7901

## 5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - António José Morais

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Investigação em Arquitectura Urbanismo e Design (CIAUD)	Muito Bom	Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa (UL) (FA/ULisboa)	

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - António José Morais

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
1978	Licenciatura	Engenharia Civil	Faculdade de Engenharia do Porto	16
1984	Mestrado	Fundações e Geotecnia	Universidade Nova de Lisboa	Muito bom
2012	Agregação	Tecnologia da Arquitetura	Universidade da Beira Interior	Muito Bom

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - António José Morais

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - António José Morais

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Sistemas Estruturais e Construtivos	2º, ciclo	42.0	42.0							
Tecnologias da Recuperação	2º. ciclo	42.0	42.0							

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - Cristina Soares Ribeiro Gomes Cavaco

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Associado ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

Arquitetura

Área científica deste grau académico (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido este grau académico

2009

Instituição que conferiu este grau académico

Faculdade de Arquitetura, Universidade Técnica de Lisboa

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

141B-4113-ED72

Orcid

0000-0002-3074-8066

## 5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Cristina Soares Ribeiro Gomes Cavaco

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Investigação em Arquitectura Urbanismo e Design (CIAUD)	Muito Bom	Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa (UL) (FA/ULisboa)	

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Cristina Soares Ribeiro Gomes Cavaco

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
1996	Licenciatura	Arquitetura	Faculdade de Arquitetura, Universidade Técnica de Lisboa	17 valores
2001	Mestrado	Cultura Arquitectónica Contemporânea	Faculdade de Arquitetura, Universidade Técnica de Lisboa	Aprovado por unanimidade
2009	Doutoramento	Arquitetura	Faculdade de Arquitetura, Universidade Técnica de Lisboa	Aprovado por unanimidade

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - Cristina Soares Ribeiro Gomes Cavaco

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Cristina Soares Ribeiro Gomes Cavaco

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Laboratório Projecto VI	2º ciclo	153.0			153.0					
Projeto Final de Mestrado	2ºciclo	153.0			153.0					

**5.2.1.1. Dados Pessoais - David de Sousa Vale**

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Associado ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

Architecture, Planning and Landscape

Área científica deste grau académico (EN)

Architecture, Planning and Landscape

Ano em que foi obtido este grau académico

2009

Instituição que conferiu este grau académico

Newcastle University, UK

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

E510-144B-3181

Orcid

0000-0002-1403-0628

**5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - David de Sousa Vale**

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Investigação em Arquitectura Urbanismo e Design (CIAUD)	Muito Bom	Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa (UL) (FA/ULisboa)	

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - David de Sousa Vale

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
2009	Phd in Architecture, Planning and Landscape	Urban Planning	Newcastle University	
2000	Geographic Information Systems	Geographic Information Systems	Instituto Superior Técnico	16/20
1995	Geography and Regional Planning	Geography and Regional Planning	New University of Lisbon	16/20

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - David de Sousa Vale

Formação pedagógica relevante para a docência
Pedagogical training for teachers
University Didactics

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - David de Sousa Vale

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Seminários de Investigação	2º	6.0		6.0						
Mobilidade Urbana Sustentável	2º	3.0		3.0						
Geografia Urbana	1º	9.0		9.0						
Metodologias de Investigação	3º	1.0		1.0						

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - Francisco Carlos Almeida do Nascimento e Oliveira

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Associado ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

Arquitetura

Área científica deste grau académico (EN)

Architecture

Ano em que foi obtido este grau académico

2008

Instituição que conferiu este grau académico

Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

A410-CF90-9453

Orcid

0000-0003-0089-3112

## 5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Francisco Carlos Almeida do Nascimento e Oliveira

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Investigação em Arquitectura Urbanismo e Design (CIAUD)	Muito Bom	Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa (UL) (FA/ULisboa)	

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Francisco Carlos Almeida do Nascimento e Oliveira

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
1993	Licenciatura em Arquitetura	Arquitetura	Faculdade de Arquitectura da Universidade Técnica de Lisboa	16 Valores Muito Bom - Com distinção
2001	Grau de Mestre em Arquitetura de Habitação	Arquitetura	Faculdade de Arquitectura da Universidade Técnica de Lisboa	Aprovado
2006	Diploma de Estudos Avançados em URBANÍSTICA Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO	URBANÍSTICA Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO	Universitat Politècnica de Catalunya	Aprovado
2008	Doutoramento em Arquitetura - Especialização em Tecnologias e Gestão da Construção	Arquitetura	Universidade Técnica de Lisboa Faculdade de Arquitetura, Portugal	Muito Bom

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - Francisco Carlos Almeida do Nascimento e Oliveira

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Francisco Carlos Almeida do Nascimento e Oliveira

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Edificações IV - Apoio ao Projeto	Mestrado Integrado em Arquitetura - Área de Especialização em Arquitetura	12.0		12.0						
Seminários de Apoio ao PFM/Dissertação	Mestrado Integrado em Arquitetura - Área de Especialização em Arquitetura	1.5		1.5						
Tecnologias de Conservação e Reabilitação	Mestrado Integrado em Arquitetura - Área de Especialização em Arquitetura	4.5		4.5						

**5.2.1.1. Dados Pessoais - Francisco Manuel Camarinhas Serdoura**

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Associado ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

Planeamento Regional e Urbano

Área científica deste grau académico (EN)

Regional and Urban Planning

Ano em que foi obtido este grau académico

2006

Instituição que conferiu este grau académico

Universidade Técnica de Lisboa / Instituto Superior Técnico

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

3014-6883-5347

Orcid

0000-0002-9840-6177

**5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Francisco Manuel Camarinhas Serdoura**

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Investigação em Arquitectura Urbanismo e Design (CIAUD)	Muito Bom	Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa (UL) (FA/ULisboa)	Institucional

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Francisco Manuel Camarinhas Serdoura

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
1995	Mestre	Planeamento Regional e Urbano	Universidade Técnica de Lisboa	Muito Bom
1986	Arquiteto	Arquitetura	Universidade Técnica de Lisboa, Faculdade de Arquitetura	Bom com Distinção (17 valores)

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - Francisco Manuel Camarinhas Serdoura

Formação pedagógica relevante para a docência
Formação de Docentes em e-learning, UTL-FIEL'01
O Impacto da Crise Financeira mundial no Direito a uma Habitação Condigna
Avaliação Ambiental Estratégica de Planos Diretores Municipais
Confeego software
Os PDM na RAA e o Atual Quadro Legal

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Francisco Manuel Camarinhas Serdoura

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Tecnologias do Espaço Público (TEP)	3º Ciclo - Doutoramento	21.0	21.0							
Análise Morfológica e Semântica Espacial (AMSE)	3º Ciclo - Doutoramento	42.0	0.0	42.0						
Sistemas Viários e Transportes (SVT)	2º Ciclo - Mestrado	42.0	21.0		21.0					
Infraestruturas e Redes Urbanas (IRU)	2º Ciclo - Mestrado	84.0	42.0		42.0					
Introdução à Análise Morfológica e Semântica Espacial (Int. AMSE)	2º Ciclo - Mestrado	42.0		42.0						
Seminários de Apoio ao Projeto Final de Mestrado/Dissertação	2º Ciclo - Mestrado	21.0	21.0							
Edificações II - Revestimentos e Materiais	1º Ciclo - Licenciatura	42.0	21.0		21.0					

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - Jorge Manuel Fava Spencer

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Associado ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

Arquitectura

Área científica deste grau académico (EN)

Architecture

Ano em que foi obtido este grau académico

2000

Instituição que conferiu este grau académico

UTL

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

CA1F-4F0E-70F1

Orcid

0000-0001-5208-4865

## 5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Jorge Manuel Fava Spencer

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Investigação em Arquitectura Urbanismo e Design (CIAUD)	Muito Bom	Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa (UL) (FA/ULisboa)	

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Jorge Manuel Fava Spencer

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
1983	Arquitecto	Arquitectura	ESBAL - DA	

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - Jorge Manuel Fava Spencer

Formação pedagógica relevante para a docência
Provas de aptidão científica e capacidade pedagógica ( 1990 )

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Jorge Manuel Fava Spencer

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Laboratório de Arquitectura I	1º ciclo ( licenciatura)	153.0			126.0				27.0	
Laboratório de Arquitectura II	1º ciclo (licenciatura)	153.0			126.0				27.0	
Arquitectura In Situ	2º ciclo (mestrado)	21.0		21.0						

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - Luís António dos Santos Romão

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Associado ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

arquitetura

Área científica deste grau académico (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido este grau académico

2005

Instituição que conferiu este grau académico

Massachusetts Institute of Technology, USA

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

BE10-760D-A032

Orcid

0000-0002-4263-7427

## 5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Luís António dos Santos Romão

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Investigação em Arquitectura Urbanismo e Design (CIAUD)	Muito Bom	Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa (UL) (FA/ULisboa)	Institucional

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Luís António dos Santos Romão

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
1985	licenciatura	arquitetura	Faculdade de Arquitectura, UTL	

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - Luís António dos Santos Romão

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Luís António dos Santos Romão

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Sistemas de Representação Digital em Arquitectura	1.º	9.0	0.0	9.0						
Modelação e Visualização Tridimensional em Arquitectura	1.º	9.0	0.0	9.0						

**5.2.1.1. Dados Pessoais - Maria Madalena Aguiar da Cunha Matos**

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Associado ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

Engenharia do Território

Área científica deste grau académico (EN)

Territorial Engineering

Ano em que foi obtido este grau académico

2000

Instituição que conferiu este grau académico

Instituto Superior Técnico - Universidade de Lisboa

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

8C10-C0B3-3600

Orcid

0000-0003-1779-3855

**5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Maria Madalena Aguiar da Cunha Matos**

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Investigação em Arquitectura Urbanismo e Design (CIAUD)	Muito Bom	Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa (UL) (FA/ULisboa)	

**5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Maria Madalena Aguiar da Cunha Matos**

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
2000	Doutoramento	Engenharia do Território	Instituto Superior Técnico - Universidade de Lisboa	Aprovada com distinção e louvor por unanimidade

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - Maria Madalena Aguiar da Cunha Matos

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Maria Madalena Aguiar da Cunha Matos

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Laboratório de Projeto II	1º	9.0		9.0						
Laboratório de Projeto III	1º	9.0		9.0						
Conservação e História da Construção	3º	0.8	0.8							

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - Pedro Belo Ravara

## Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3.º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

## Categoria

Professor Associado ou equivalente

## Grau Associado

Sim

## Grau

Docente de Carreira (Art. 3.º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

## Área científica deste grau académico (PT)

Arquitetura

## Área científica deste grau académico (EN)

Architecture

## Ano em que foi obtido este grau académico

2008

## Instituição que conferiu este grau académico

Faculdade de Arquitetura da Universidade de Lisboa

## Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

## Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

## Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

## Ano em que foi obtido o título de especialista

-

## Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

## CienciaVitae

6912-FB0C-6D18

## Orcid

-

## 5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Pedro Belo Ravara

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Pedro Belo Ravara

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
1988	Licenciatura em Arquitetura	Arquitetura	Faculdade de Arquitetura da Universidade Técnica de Lisboa	15 valores, BOM
1993	Master of Architecture and Building Design	Arquitetura	School of Architecture and Planning, State University of New York at Buffalo, USA	n/a

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - Pedro Belo Ravara

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Pedro Belo Ravara

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Laboratório de Projeto VI	2º ciclo	182.0		0.0	126.0				56.0	
Projeto Final de Mestrado	2º ciclo	180.0			126.0				54.0	

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - Pedro Jorge Dias Pimenta Rodrigues

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Associado ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

Arquitectura

Área científica deste grau académico (EN)

Architecture

Ano em que foi obtido este grau académico

2007

Instituição que conferiu este grau académico

Universidade Técnica de Lisboa

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

9915-CF03-CAD0

Orcid

0000-0001-7419-6745

## 5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Pedro Jorge Dias Pimenta Rodrigues

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Investigação em Arquitectura Urbanismo e Design (CIAUD)	Muito Bom	Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa (UL) (FA/ULisboa)	

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Pedro Jorge Dias Pimenta Rodrigues

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - Pedro Jorge Dias Pimenta Rodrigues

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Pedro Jorge Dias Pimenta Rodrigues

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Laboratório de Projeto VI	Mestrado Integrado	126.0		126.0						
Projeto Final de Mestrado	Mestrado Integrado	126.0		126.0						
Seminário de apoio final de mestrado e dissertação	Mestrado Integrado	18.3		18.3						
Arquitetura da Cidade I	Doutoramento	42.0	42.0							
Arquitetura da Cidade II	Doutoramento	42.0	42.0							

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - Vitor Manuel Vieira Lopes dos Santos

## Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

## Categoria

Professor Associado ou equivalente

## Grau Associado

Sim

## Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

## Área científica deste grau académico (PT)

Tecnologias da Arquitetura

## Área científica deste grau académico (EN)

Building technologies

## Ano em que foi obtido este grau académico

1993

## Instituição que conferiu este grau académico

Faculdade de Arquitetura da UTL

## Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

## Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

## Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

## Ano em que foi obtido o título de especialista

-

## Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

## CienciaVitae

-

## Orcid

0000-0003-1087-3529

## 5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Vitor Manuel Vieira Lopes dos Santos

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Investigação em Arquitectura Urbanismo e Design (CIAUD)	Muito Bom	Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa (UL) (FA/ULisboa)	

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Vitor Manuel Vieira Lopes dos Santos

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
1983	Licenciatura	Reabilitação	Faculdade de Arquitetura	16
1986	Provas de Aptidão Pedagógica	Tecnologias da Arquitetura	Faculdade de Arquitetura	Muito Bom

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - Vitor Manuel Vieira Lopes dos Santos

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Vitor Manuel Vieira Lopes dos Santos

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Materiais	1º. ciclo	46.0	46.0							
Edificações I	1º. ciclo	154.0	154.0							

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - Ana Cristina Fernandes Vaz Milheiro

## Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

## Categoria

Professor Auxiliar ou equivalente

## Grau Associado

Sim

## Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

## Área científica deste grau académico (PT)

PhD

## Área científica deste grau académico (EN)

Arquitectura

## Ano em que foi obtido este grau académico

2004

## Instituição que conferiu este grau académico

Universidade de São Paulo

## Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

## Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

## Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

## Ano em que foi obtido o título de especialista

-

## Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

## CienciaVitae

831D-B317-DA14

## Orcid

0000-0001-7213-0478

## 5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Ana Cristina Fernandes Vaz Milheiro

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
DINÂMIA CET-IUL, Centro de Estudos Sobre a Mudança Socioeconómica e o Território (DINÂMIA CET-IUL)	Muito Bom	ISCTE - Instituto Universitário de Lisboa (ISCTE-IUL)	

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Ana Cristina Fernandes Vaz Milheiro

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
1991	Licenciatura	Arquitectura	Faculdade de Arquitectura - Universidade Técnica de Lisboa	15
1998	Mestrado	"Contemporary Architectural Culture and Modern Society Construction".	Faculdade de Arquitectura, Universidade Técnica de Lisboa	Aprovado
2004	Doutoramento	Arquitectura	Faculty of Architecture and Urbanism, University of São Paulo, Brazil	Aprovado
2015	Agregação	Arquitectura	ISCTE - Instituto Universitário de Lisboa	Aprovado

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - Ana Cristina Fernandes Vaz Milheiro

Formação pedagógica relevante para a docência
Programa Graduação em Arquitectura

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Ana Cristina Fernandes Vaz Milheiro

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Cultura da Arquitectura e da Cidade	1 Ciclo	168.0	168.0							
História dos Interiores	2 ciclo	42.0	42.0							
História da Arquitectura da Idade Contemporânea	1 ciclo	42.0	42.0							
Estudos Coloniais e Pós Coloniais	3 ciclo	21.0	21.0							

**5.2.1.1. Dados Pessoais - Ana Marta das Neves Santos Feliciano**

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Auxiliar ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

Teoria e Prática do Projecto

Área científica deste grau académico (EN)

teoria e Prática do projecto

Ano em que foi obtido este grau académico

2008

Instituição que conferiu este grau académico

Universidad Politécnica de Madrid

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

3313-6C9B-2A5D

Orcid

0000-0002-3251-3973

**5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Ana Marta das Neves Santos Feliciano**

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Investigação em Arquitectura Urbanismo e Design (CIAUD)	Muito Bom	Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa (UL) (FA/ULisboa)	

**5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Ana Marta das Neves Santos Feliciano**

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
2021	Agregação	Teoria e prática do Projecto	Universidade de Lisboa	aprovado

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - Ana Marta das Neves Santos Feliciano

Formação pedagógica relevante para a docência
Doutoramento em arquitectura

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Ana Marta das Neves Santos Feliciano

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Laboratório de arquitectura I	1º Ciclo	150.0		150.0						
Laboratório de Arquitectura II	1º Ciclo	153.0		153.0						
Laboratório II	3º Ciclo	21.0	21.0							

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - António Miguel Neves da Silva Santos Leite

## Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

## Categoria

Professor Auxiliar ou equivalente

## Grau Associado

Sim

## Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

## Área científica deste grau académico (PT)

Teoria e prática do projecto

## Área científica deste grau académico (EN)

Project theory and practice

## Ano em que foi obtido este grau académico

2008

## Instituição que conferiu este grau académico

Universidade Politécnica de Madrid

## Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

## Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

## Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

## Ano em que foi obtido o título de especialista

-

## Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

## CienciaVitae

061B-B809-D55E

## Orcid

0000-0003-2529-5362

## 5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - António Miguel Neves da Silva Santos Leite

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Investigação em Arquitectura Urbanismo e Design (CIAUD)	Muito Bom	Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa (UL) (FA/ULisboa)	

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - António Miguel Neves da Silva Santos Leite

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
2019	Agregação	Teoria e prática do Projecto	Universidade de Lisboa	aprovado por unanimidade

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - António Miguel Neves da Silva Santos Leite

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - António Miguel Neves da Silva Santos Leite

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Laboratório I	3º ciclo	31.5	21.0						10.5	
Laboratório de Projecto IV	2º Ciclo	94.5	63.0						0.0	31.5
Laboratório de Projecto V	2º ciclo	94.5	63.0							31.5
Laboratório I - intensivo	3º ciclo	31.5	21.0						10.5	
Laboratório I - 2º semestre	3º ciclo	31.5	21.0						10.5	
Laboratório I - intensivo - 2º semestre	3º ciclo	31.5	21.0						10.5	

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - Armando Jorge Campos dos Santos Caseirãoi

## Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

## Categoria

Professor Auxiliar ou equivalente

## Grau Associado

Sim

## Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

## Área científica deste grau académico (PT)

Belas Artes especialidade Desenho

## Área científica deste grau académico (EN)

Fine Arts . Drawing

## Ano em que foi obtido este grau académico

2007

## Instituição que conferiu este grau académico

Universidade de Lisboa, Faculdade de Belas Artes

## Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

## Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

## Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

## Ano em que foi obtido o título de especialista

-

## Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

## CienciaVitae

F31F-A10A-C081

## Orcid

0000-0002-9196-1063

## 5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Armando Jorge Campos dos Santos Caseirãoi

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Investigação e de Estudos em Belas-Artes	Muito Bom	Faculdade de Belas-Artes da Universidade de Lisboa (FBA/ULisboa)	

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Armando Jorge Campos dos Santos Caseirãoi

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
2022	Agregação	Arquitetura, Desenho, geometria e computação	Universidade de Lisboa, faculdade de Arquitetura	Aprovado por unanimidade

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - Armando Jorge Campos dos Santos Caseirão

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Armando Jorge Campos dos Santos Caseirão

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Desenho I	1	84.0		84.0						
Desenho ii	1	84.0		84.0						
Desenho III	1	42.0		42.0						
Desenho IV	1	42.0		42.0						
ilustração de moda	1	42.0		42.0						

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - Carla Sofia Alexandrino Pereira Morgado

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Auxiliar ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

Urbanismo

Área científica deste grau académico (EN)

Urbanism

Ano em que foi obtido este grau académico

2005

Instituição que conferiu este grau académico

ETSAB, Universidade Politécnica de Cataluña, Barcelona

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

A31B-5C81-EC92

Orcid

0000-0003-2669-5341

## 5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Carla Sofia Alexandrino Pereira Morgado

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Investigação em Arquitectura Urbanismo e Design (CIAUD)	Muito Bom	Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa (UL) (FA/ULisboa)	

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Carla Sofia Alexandrino Pereira Morgado

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
1992	Licenciatura em Arquitectura (pré-Bolonha, 5 Anos)	Arquitectura	Faculdade de Arquitectura- UTLisboa	16/20 Good com distinção
1998	Mestre	Cultura Arquitetónica Contemporânea e Construção da Sociedade Moderna	Faculdade de Arquitectura- UTLisboa	Aprovada NA
2005	Doctora	Urbanismo	Universidad Politécnica da Cataluña, Barcelona	Sobressaliente
2013	Agregação	Urbanismo	Faculdade de Arquitectura, UTLisboa	Aprovada, NA

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - Carla Sofia Alexandrino Pereira Morgado

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Carla Sofia Alexandrino Pereira Morgado

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Urbanismo I	Mestrado Integrado em Arquitectura	3.0	3.0							
Laboratório de Projeto Urbano	Mestrado em Ordenamento do Território e Urbanismo	7.0	7.0							
Teorias Urbanísticas	Mestrado em Ordenamento do Território e Urbanismo	5.0	5.0							
Pequenas Cidades na Metrópole	Mestrado Integrado em Arquitectura	3.0	3.0							
Âmbitos Metropolitanos	Curso de Doutoramento em Urbanismo	3.0	3.0							

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - Jorge Manuel Tavares Ribeiro

## Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

## Categoria

Professor Auxiliar ou equivalente

## Grau Associado

Sim

## Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

## Área científica deste grau académico (PT)

Ciências de Engenharia

## Área científica deste grau académico (EN)

Engineering Sciences

## Ano em que foi obtido este grau académico

2000

## Instituição que conferiu este grau académico

Universidade Técnica de Lisboa - Instituto Superior técnico

## Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

## Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

## Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

## Ano em que foi obtido o título de especialista

-

## Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

## CienciaVitae

4F13-68D4-45D7

## Orcid

0000-0002-9609-339X

## 5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Jorge Manuel Tavares Ribeiro

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Recursos Naturais e Ambiente (CERENA)	Excelente	Associação do Instituto Superior Técnico para a Investigação e o Desenvolvimento (IST-ID)	
Centro de Investigação em Arquitectura Urbanismo e Design (CIAUD)	Muito Bom	Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa (UL) (FA/ULisboa)	

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Jorge Manuel Tavares Ribeiro

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
2019	Habilitation	Technologies and Construction Management	University of Lisbon, Lisbon School of Architecture	Approved by unanimity
2000	PhD	Engineering Sciences	University of Lisbon, Instituto Superior Técnico	Approved by unanimity
1994	MSc	Mining Planning	University of Lisbon, Instituto Superior Técnico	Very good
1989	Graduate	Mining Engineering	University of Lisbon, Instituto Superior Técnico	15/20
1988	Graduate	Decision Systems Engineering	ISIG	15/20

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - Jorge Manuel Tavares Ribeiro

Formação pedagógica relevante para a docência
Outdoor Teaching
Role-Play
Problem-Based Learning
JIGSAW and Concept Maps
Mentimeter
Interaction Zoom Mechanisms
Moodle
Active Learning

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Jorge Manuel Tavares Ribeiro

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Complementos de Matemática e Estatística	1	9.0	3.0	6.0		0.0				
Estática	1	7.5		7.5						
Geologia e Geotecnia	2	1.5		1.5						
Gestão e Avaliação Ambiental do Edifício, da Cidade e do Território	3	1.5		1.5						
Tecnologias do Espaço Público	3	1.5		1.5						
Seminários de Apoio ao Projeto Final de Mestrado/Dissertação	2	1.5		1.5						
Recursos Naturais	2	1.5		1.5						
Análise Morfológica e Semântica Espacial	3	3.0		3.0						
Fundamentos de Matemática para Computação	3	1.5		1.5						

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - Margarida Maria Garcia Louro do Nascimento e Oliveira

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Auxiliar ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

Urbanismo e Ordenamento do Território

Área científica deste grau académico (EN)

Urban planning and land planning

Ano em que foi obtido este grau académico

2005

Instituição que conferiu este grau académico

Universidade Politécnica da Catalunha - Escola Técnica Superior de Arquitetura de Barcelona

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

591A-B678-84B5

Orcid

0000-0003-2487-539X

## 5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Margarida Maria Garcia Louro do Nascimento e

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Investigação em Arquitectura Urbanismo e Design (CIAUD)	Muito Bom	Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa (UL) (FA/ULisboa)	

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Margarida Maria Garcia Louro do Nascimento e Oliveira

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
2017	Agregação	Arquitetura, especialidade em Teoria e Prática do Projeto	Faculdade de Arquitetura - Universidade de Lisboa	Aprovada por unanimidade
1998	Mestrado	Cultura Arquitectónica Contemporânea e Construção da Sociedade Moderna	Faculdade de Arquitetura da Universidade de Lisboa	Aprovada por Unanimidade
1993	Licenciatura	Arquitetura	Faculdade de Arquitetura da Universidade Técnica de Lisboa	16 valores

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - Margarida Maria Garcia Louro do Nascimento e Oliveira

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Margarida Maria Garcia Louro do Nascimento e Oliveira

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Laboratório de Projeto II	1º	9.0		9.0						
Laboratório de Projeto III	1º	9.0		9.0						

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - Maria João de Mendonça e Costa Pereira Neto

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Auxiliar convidado ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

História

Área científica deste grau académico (EN)

History

Ano em que foi obtido este grau académico

2007

Instituição que conferiu este grau académico

Universidade Portucalense Infante D. Henrique

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

9A12-40D3-5297

Orcid

0000-0003-0489-3144

## 5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Maria João de Mendonça e Costa Pereira Neto

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Humanidades (CHAM)	Muito Bom	Faculdade de Ciências Sociais e Humanas (FCSH/UNL)	

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Maria João de Mendonça e Costa Pereira Neto

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
2020	Agregação	Design	Faculdade de Arquitetura da Universidade de Lisboa	Unanimidade
1993	Mestrado	Sociologia	Instituto de Ciências Sociais e Políticas da Universidade de Lisboa	Muito Bom
1981	Licenciatura	História	Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa	Bom
2007	Doutoramento	História	Universidade Portucalense Infante Dom Henrique	Muito Bom com Distinção e Louvor

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - Maria João de Mendonça e Costa Pereira Neto

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Maria João de Mendonça e Costa Pereira Neto

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
História da Arte Contemporânea	1º Ciclo Licenciatura	42.0	42.0							

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - Mário Say Ming Kong

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3.º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Auxiliar ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3.º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

Desenho e Comunicação Visual

Área científica deste grau académico (EN)

Draw and Visual communication

Ano em que foi obtido este grau académico

2006

Instituição que conferiu este grau académico

Departamento en Teoria y Historia de Arquitectura, Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona - Universitat Politècnica de Catalunya, Barcelona, Espanha

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

B911-E380-C57F

Orcid

0000-0002-4236-2240

## 5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Mário Say Ming Kong

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Humanidades (CHAM)	Muito Bom	Faculdade de Ciências Sociais e Humanas (FCSH/UNL)	Institucional

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Mário Say Ming Kong

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
2017	Agregação	Arquitetura, Especialidade Desenho e Computação	Faculdade de Arquitetura da Universidade de Lisboa	Aprovado
2012	Pós-Doutoramento	Arquitetura, Especialidade Desenho e Computação	Departamento en Teoria y Historia de Arquitectura Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona - Universitat Politècnica de Catalunya, Barcelona, Espanha.	Aprovado
1993	Licenciatura em Arquitetura	Arquitetura	Faculdade de Arquitetura – Universidade Técnica de Lisboa	14 (Catorze Valores)
2001	Mestre em Mestrado em Reabilitação da Arquitetura e Núcleos Urbanos	Reabilitação da Arquitetura e Núcleos Urbanos	Faculdade de Arquitetura – Universidade Técnica de Lisboa	Aprovado por unanimidade.

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - Mário Say Ming Kong

Formação pedagógica relevante para a docência
Desenho e Comunicação Visual

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Mário Say Ming Kong

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Desenho	1º Ciclo	16.5	2.0	6.0	4.0	1.5	1.5		1.5	
Desenho arquitetónico I	1º Ciclo	9.5	1.0	3.0	2.0	1.0	1.5		1.0	
Desenho Arquitetónico II	1º Ciclo	16.5	2.0	6.0	4.0	1.5	1.5		1.5	
Desenho na Cidade	1º Ciclo	9.5	1.0	3.0	2.0	1.0	1.5		1.0	

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - Alexandrino José Basto Diogo

## Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

## Categoria

Professor Auxiliar ou equivalente

## Grau Associado

Sim

## Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

## Área científica deste grau académico (PT)

Arquitetura e computação

## Área científica deste grau académico (EN)

Arquitetura

## Ano em que foi obtido este grau académico

2019

## Instituição que conferiu este grau académico

Faculdade de Arquitetura de Lisboa

## Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

## Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

## Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

## Ano em que foi obtido o título de especialista

-

## Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

## CienciaVitae

8B15-4A26-4D47

## Orcid

0000-0003-1686-7779

## 5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Alexandrino José Basto Diogo

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Investigação em Arquitectura Urbanismo e Design (CIAUD)	Muito Bom	Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa (UL) (FA/ULisboa)	Institucional

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Alexandrino José Basto Diogo

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
2006	Licenciatura	Arquitetura	Faculdade de Arquitetura de Lisboa	15
2014	Mestrado	Arquitetura - Tecnologia	Faculdade de Arquitetura de Lisboa	16
2019	Doutoramento	Desenho e computação	Faculdade de Arquitetura de Lisboa	Distinção e Louvor

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - Alexandrino José Basto Diogo

Formação pedagógica relevante para a docência
Curso de Formação de Formadores, Instituto de Formação Profissional, Lisboa (Portugal)

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Alexandrino José Basto Diogo

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Sistemas Estruturais e Constitivos	2.º	3.0	3.0							
Tecnologias do Design	1.º	3.0	3.0							
Edificações I	1.º	3.0	3.0							
Tecnologia de Reabilitação e Conservação	2.º	3.0	3.0							
História Crítica do Desenvolvimento das Formas Estruturais	3.º	1.5	1.5							
Estética das Formas Estruturais	3.º	1.5	1.5							
Tecnologias do Espaço Público	3.º	1.5	1.5							

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - Ana Cristina dos Santos Guerreiro

## Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

## Categoria

Professor Auxiliar ou equivalente

## Grau Associado

Sim

## Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

## Área científica deste grau académico (PT)

Comunicação Visual - Arquitetura

## Área científica deste grau académico (EN)

Visual communication - Architecture

## Ano em que foi obtido este grau académico

2009

## Instituição que conferiu este grau académico

Faculdade de Arquitetura da Universidade Técnica de Lisboa ( atual FAUL)

## Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

## Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

## Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

## Ano em que foi obtido o título de especialista

-

## Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

## CienciaVitae

2E18-8A25-3343

## Orcid

0000-0001-5112-5979

## 5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Ana Cristina dos Santos Guerreiro

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Investigação em Arquitectura Urbanismo e Design (CIAUD)	Muito Bom	Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa (UL) (FA/ULisboa)	

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Ana Cristina dos Santos Guerreiro

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
1989	Licenciatura em Artes Plásticas Pintura	Belas Artes	Escola Superior de Belas Artes de Lisboa ( Atual FBAUL)	16 valores , Bom com distinção
2001	provas de capacidade científica e habilitação pedagógica para assistente de carreira	Desenho em Comunicação Visual . Arquitetura	Faculdade de Arquitectura da Universidade Tecnica de Lisboa , atual Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa	Muito Bom
2014	especialista em Arquitetura de Igrejas	Arquitetura	Faculdade de Arquitetura da Universidade de Lisboa	17 valores
1993	professora profissionalizada do ensino secundário - estágio em exercício	artes visuais - ensino secundário 8º grupo	Ministério da Educação	17, 3 values

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - Ana Cristina dos Santos Guerreiro

Formação pedagógica relevante para a docência
provas de capacidade científica e habilitação pedagógica para assistente de carreira
ações de formação on line 2021-22 da Reitoria UL
estágio em exercício no ensino secundário para profissionalização em serviço, Ministério da Educação - Escola superior de Educação de Setúbal

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Ana Cristina dos Santos Guerreiro

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Desenho	1º ciclo	6.0		6.0						
desenho arquitetónico II	1º ciclo	3.0		3.0						
desenho arquitetónico I	1º ciclo	6.0		6.0						
Desenho na Cidade	1º ciclo	3.0		3.0						

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - Ana Cristina Oliveira Vasconcelos

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Auxiliar ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

Arquitetura

Área científica deste grau académico (EN)

Architecture

Ano em que foi obtido este grau académico

2016

Instituição que conferiu este grau académico

ETSAM, Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid, Espanha

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

7D16-13B6-0126

Orcid

0000-0002-0909-9655

## 5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Ana Cristina Oliveira Vasconcelos

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Investigação em Arquitectura Urbanismo e Design (CIAUD)	Muito Bom	Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa (UL) (FA/ULisboa)	Institucional

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Ana Cristina Oliveira Vasconcelos

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - Ana Cristina Oliveira Vasconcelos

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Ana Cristina Oliveira Vasconcelos

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Laboratório I, 1º Sem.2022-23	3º Ciclo	21.0	21.0							
Laboratório I, 2º Sem.2022-23	3º Ciclo	21.0	21.0							
Laboratório de Arquitetura III, 1º Sem.2022-23	1º Ciclo	126.0	126.0							
Laboratório de Projeto I, 2º Sem.2022-23	1º Ciclo	126.0	126.0							

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - António da Fonseca Ataíde CastelBranco

## Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

## Categoria

Professor Auxiliar ou equivalente

## Grau Associado

Sim

## Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

## Área científica deste grau académico (PT)

Arquitetura e Urbanismo

## Área científica deste grau académico (EN)

Architecture and Urbanism

## Ano em que foi obtido este grau académico

2009

## Instituição que conferiu este grau académico

Faculdade de Arquitetura da Universidade Técnica de Lisboa

## Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Sim

## Área científica do título de especialista (PT)

urbanismo

## Área científica do título de especialista (EN)

urbanism

## Ano em que foi obtido o título de especialista

2009

## Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

## CienciaVitae

991C-7A60-067F

## Orcid

0000-0001-8766-558X

## 5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - António da Fonseca Ataíde CastelBranco

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Investigação em Arquitectura Urbanismo e Design (CIAUD)	Muito Bom	Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa (UL) (FA/ULisboa)	

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - António da Fonseca Ataíde CastelBranco

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
2009	doutoramento	Arquitetura e Urbanismo	Faculdade de Arquitectura da Universidade Tecnica de Lisboa	aprovado

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - António da Fonseca Ataíde CastelBranco

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - António da Fonseca Ataíde CastelBranco

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Laboratório de Arquitetura	1º ciclo	3.0	3.0							
Urbanismo 2	1º ciclo	4.0		4.0						
Laboratório de projeto	1º ciclo	3.5	3.5							
ARQUITECTURA & URBANISMO NUM ENQUADRAMENTO TRANSDISCIPLINAR E SUSTENTÁVEL	2º ciclo	3.0		3.0						
Prática Profissional	2º ciclo	3.0	3.0							

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - António José Canau Espadinha

## Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3.º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

## Categoria

Professor Auxiliar ou equivalente

## Grau Associado

Sim

## Grau

Docente de Carreira (Art. 3.º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

## Área científica deste grau académico (PT)

Comunicação Visual

## Área científica deste grau académico (EN)

Visual Connunication.

## Ano em que foi obtido este grau académico

2011

## Instituição que conferiu este grau académico

Faculdade de Arquitectura da Universidade Técnica de Lisboa

## Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

## Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

## Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

## Ano em que foi obtido o título de especialista

-

## Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

## CienciaVitae

571E-4B97-6F55

## Orcid

0000-0002-5944-8905

## 5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - António José Canau Espadinha

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - António José Canau Espadinha

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
2015	Pós Doutoramento	Cultura Visual	Faculdade de Arquitetura da Universidade de Lisboa	Aprovado
1997	Mestrado em Belas Artes/Gravura	Gravura	Slade School of Fine Art - University College - London	Pass
1993	Licenciatura	Escultura	Faculdade de Belas Artes da Universidade de Lisboa	16 Bom com Distinção

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - António José Canau Espadinha

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - António José Canau Espadinha

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Desenho I	1º Ciclo	84.0		84.0						
Desenho II	1º Ciclo	84.0		84.0						
Desenho III	1º Ciclo	42.0		42.0						
Desenho IV	1º Ciclo	42.0		42.0						
Ilustração de Moda	1º Ciclo	42.0		42.0						

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - António José Damas da Costa Lobato dos Santos

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3.º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Auxiliar ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3.º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

Ciências de Engenharia

Área científica deste grau académico (EN)

Engineering Sciences

Ano em que foi obtido este grau académico

2010

Instituição que conferiu este grau académico

Instituto Superior Técnico - Universidade Técnica de Lisboa

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

7516-2B9A-9D18

Orcid

-

5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - António José Damas da Costa Lobato dos Santos

---

5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - António José Damas da Costa Lobato dos Santos

---

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - António José Damas da Costa Lobato dos Santos

Formação pedagógica relevante para a docência
Curso de Formação para a Docência Universitária

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - António José Damas da Costa Lobato dos Santos

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Laboratório de Projecto IV	2º CEF	153.0		0.0	126.0				27.0	
Laboratório de Projecto V	2º CEF	153.0			126.0				27.0	
Laboratório de Projecto IV	2º NCE	112.0			112.0					
Laboratório de Projecto V	2º NCE	112.0			112.0					
Interiores e Reabilitação	2º CEF	56.0		56.0						
Preservação de Recursos Materiais na Construção: Adaptabilidade, Reversibilidade e Reutilização	2º NCE	28.0	28.0	0.0						

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - Bárbara Lhansol da Costa Masapina Vaz

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3.º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Auxiliar ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3.º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

Arquitetura

Área científica deste grau académico (EN)

Arquitetura

Ano em que foi obtido este grau académico

2011

Instituição que conferiu este grau académico

Faculdade de Arquitetura da Universidade de Lisboa

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Sim

Área científica do título de especialista (PT)

Arquitetura

Área científica do título de especialista (EN)

Arquitetura

Ano em que foi obtido o título de especialista

2011

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

491E-2327-F81A

Orcid

-

## 5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Bárbara Lhansol da Costa Masapina Vaz

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Bárbara Lhansol da Costa Masapina Vaz

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
2002	Mestrado Integrado em Habitação	Arquitetura	Faculdade de arquitetura da Universidade de Lisboa	
2011	Doutoramento	Arquitetura	Faculdade de Arquitetura da Universidade de Lisboa	

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - Bárbara Lhansol da Costa Masapina Vaz

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Bárbara Lhansol da Costa Masapina Vaz

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Conservação Restauro e Reabilitação I	2º ciclo	39.0			39.0					
Interiores e Reabilitação	1º ciclo	56.0		56.0						
Laboratório de Projeto Vi	2º ciclo	232.0			116.0				116.0	
Projeto Final de Mestrado e ou Dissertação	2º ciclo	299.0			183.0				116.0	
Seminários de Apoio ao Projeto Final de Mestrado - Dissertação	2º ciclo	25.0		25.0						
Laboratório de Projeto Vi	2º ciclo	232.0			116.0				116.0	
Projeto Final de Mestrado e ou Dissertação	2º ciclo	299.0			183.0				116.0	

**5.2.1.1. Dados Pessoais - Carlos Alberto de Assunção Alho**

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Auxiliar ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

Urbanismo

Área científica deste grau académico (EN)

Urban Planning

Ano em que foi obtido este grau académico

2000

Instituição que conferiu este grau académico

Salford University

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

491C-9987-EF67

Orcid

0000-0002-5148-2316

**5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Carlos Alberto de Assunção Alho**

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Investigação em Arquitectura Urbanismo e Design (CIAUD)	Muito Bom	Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa (UL) (FA/ULisboa)	

**5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Carlos Alberto de Assunção Alho**

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
1981	Licenciatura em Arquitectura	Reabilitação Urbana	Escola Superior de Belas Artes- Departamento de Arquitectura	15

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - Carlos Alberto de Assunção Alho

Formação pedagógica relevante para a docência

Curso de formação CAPES

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Carlos Alberto de Assunção Alho

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Reabilitação Urbana	Mestrado Integrado em Arquitectura- 2º Ciclo	6.0		6.0						
Urbanismo I	1º Ciclo	6.0		6.0						
Urbanismo II	1º Ciclo	6.0		6.0						

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - Carlos Alexandre Coutinho Mesquita

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3.º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Auxiliar ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3.º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

Arquitectura

Área científica deste grau académico (EN)

Architecture

Ano em que foi obtido este grau académico

2013

Instituição que conferiu este grau académico

Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

5718-F947-ED4D

Orcid

-

## 5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Carlos Alexandre Coutinho Mesquita

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Carlos Alexandre Coutinho Mesquita

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
1993	Licenciatura em Arquitectura	Arquitectura	Faculdade de Arquitectura da Universidade Técnica de Lisboa	14
2013	Doutoramento	Arquitectura	Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid	Aprovado
1995	Pós graduação	Construção	Instituto Superior Técnico	13

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - Carlos Alexandre Coutinho Mesquita

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Carlos Alexandre Coutinho Mesquita

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Materiais e Prototipagem	Mestrado em Design de Produto	3.0	0.0	3.0						
Materiais	1º ciclo - Mestrado Integrado em Arquitectura	9.0		9.0						
Inovação Tecnológica e Novos Materiais	2º Ciclo - Mestrado Integrado em Arquitectura	9.0		9.0						

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - Carlos Jorge Henriques Ferreira

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3.º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Auxiliar ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3.º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

Urbanismo

Área científica deste grau académico (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido este grau académico

2008

Instituição que conferiu este grau académico

ETSAB-Universidade Politécnica da Catalunha

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

4819-21A8-93BF

Orcid

-

## 5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Carlos Jorge Henriques Ferreira

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Carlos Jorge Henriques Ferreira

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
2008	Doctor	Urbanismo	ETSAB	

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - Carlos Jorge Henriques Ferreira

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Carlos Jorge Henriques Ferreira

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Laboratório de Projecto 2	1º ciclo	9.0	9.0							
Arquitectura e Ficção	3º ciclo	1.5	1.5							
Laboratório de Projecto 3	1º ciclo	9.0	9.0							
Habitat 21	3º ciclo	1.5	1.5							
Ficção e Arquitecturas Cinemáticas	2º ciclo	1.5	1.5							

**5.2.1.1. Dados Pessoais - Carlos Manuel de Almeida Figueiredo**

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Auxiliar ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

Ciências da Comunicação

Área científica deste grau académico (EN)

Communication Sciences

Ano em que foi obtido este grau académico

2008

Instituição que conferiu este grau académico

Universidade da Beira Interior

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

371F-758D-2148

Orcid

0000-0002-1107-4211

**5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Carlos Manuel de Almeida Figueiredo**

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Investigação em Arquitectura Urbanismo e Design (CIAUD)	Muito Bom	Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa (UL) (FA/ULisboa)	

**5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Carlos Manuel de Almeida Figueiredo**

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
1986	Licenciatura	Arquitectura	Faculdade de Arquitectura da UTL	15 / 20
1999	Pós-Graduação	Arquitectura da Habitação	Faculdade de Arquitectura da UTL	18/20

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - Carlos Manuel de Almeida Figueiredo

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Carlos Manuel de Almeida Figueiredo

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Sistemas de Representação Digital em Design de Moda (Turma A)	1º Ciclo	42.0		42.0						
Sistemas de Representação Digital em Design de Moda (Turma B)	1º Ciclo	42.0		42.0						
Narrativas Visuais Cinemáticas do Espaço	3º Ciclo	21.0	0.0	21.0	0.0					
Arquitetura e Ficção	3º Ciclo	21.0	0.0	21.0	0.0					
Modelação Paramétrica e Prototipagem Digital em Design de Moda (Turma A)	1º Ciclo	42.0		42.0						
Modelação Paramétrica e Prototipagem Digital em Design de Moda (Turma B)	1º ciclo	42.0	0.0	42.0	0.0					
Modelação e Visualização Tridimensional em Arquitetura (Turma D)	1º Ciclo	42.0	0.0	42.0						
Introdução às Narrativas Visuais Cinemáticas do Espaço	2º Ciclo	42.0	0.0	42.0	0.0					
Ficção e Arquitetura Cinemáticas	2º Ciclo	42.0		42.0						

**5.2.1.1. Dados Pessoais - Cristina Delgado Henriques**

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Auxiliar ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

Planeamento Urbanístico

Área científica deste grau académico (EN)

Urban Planning

Ano em que foi obtido este grau académico

2007

Instituição que conferiu este grau académico

Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

3E10-1FD9-EF26

Orcid

0000-0003-0100-5586

**5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Cristina Delgado Henriques**

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Investigação em Arquitectura Urbanismo e Design (CIAUD)	Muito Bom	Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa (UL) (FA/ULisboa)	

**5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Cristina Delgado Henriques**

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
1990	Licenciatura	Geografia e Planeamento Regional	Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa	15

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - Cristina Delgado Henriques

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Cristina Delgado Henriques

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Geografia Física	1º	15.0		15.0						
Sistemas de Informação Geográfica	2º	3.0		3.0						
Seminário de Projeto de Tese	3º	1.5					1.5			

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - Daniel Maurício Santos de Jesus

## Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

## Categoria

Professor Auxiliar ou equivalente

## Grau Associado

Sim

## Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

## Área científica deste grau académico (PT)

Teoria e Prática do Projecto

## Área científica deste grau académico (EN)

Arquitectura

## Ano em que foi obtido este grau académico

2014

## Instituição que conferiu este grau académico

Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa

## Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

## Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

## Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

## Ano em que foi obtido o título de especialista

-

## Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

## CienciaVitae

EF1A-67AE-C37B

## Orcid

0000-0002-7528-2140

## 5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Daniel Maurício Santos de Jesus

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Investigação em Arquitectura Urbanismo e Design (CIAUD)	Muito Bom	Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa (UL) (FA/ULisboa)	

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Daniel Maurício Santos de Jesus

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - Daniel Maurício Santos de Jesus

Formação pedagógica relevante para a docência
1ºano de Profissionalização em Serviço, na Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação
Curso de Didáctica Universitária (duração de 20 horas), pela Reitoria da Universidade Técnica de Lisboa (2001)
Curso de Técnicas de Voz e Comportamentos - I (duração de 30 horas), pela Reitoria da Universidade Técnica de Lisboa (2002)
Curso de Técnicas de Leitura Rápida (duração de 20 horas), pela Reitoria da Universidade Técnica de Lisboa (2003)

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Daniel Maurício Santos de Jesus

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Laboratório de Projeto VI	2º ciclo	24.0		9.0					15.0	

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - Filipa Viegas Serpa dos Santos

## Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

## Categoria

Professor Auxiliar ou equivalente

## Grau Associado

Sim

## Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

## Área científica deste grau académico (PT)

Urbanismo

## Área científica deste grau académico (EN)

Urbanism

## Ano em que foi obtido este grau académico

2015

## Instituição que conferiu este grau académico

Faculdade de Arquitetura-Universidade de Lisboa

## Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

## Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

## Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

## Ano em que foi obtido o título de especialista

-

## Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

## CienciaVitae

CB1E-7164-AFAE

## Orcid

0000-0003-2500-8327

## 5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Filipa Viegas Serpa dos Santos

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Investigação em Arquitectura Urbanismo e Design (CIAUD)	Muito Bom	Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa (UL) (FA/ULisboa)	

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Filipa Viegas Serpa dos Santos

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
2015	Doutoramento	Urbanismo	Faculdade de Arquitetura-Universidade de Lisboa	Muito Bom com Distinção por Unanimidade
2000	Licenciatura	Arquitetura de Planeamento Urbano e Territorial	Faculdade de Arquitetura-Universidade Técnica de Lisboa	16

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - Filipa Viegas Serpa dos Santos

Formação pedagógica relevante para a docência
Formação Pedagógica de Formadores

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Filipa Viegas Serpa dos Santos

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Laboratório de Projeto II	1º ciclo	153.0	0.0	0.0	126.0	0.0	0.0	0.0	27.0	0.0
Laboratório de Projeto III	1º ciclo	153.0	0.0	0.0	126.0	0.0	0.0	0.0	27.0	0.0
Laboratório II	3º ciclo	42.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.0	0.0	21.0	0.0

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - Filipe Alexandre Duarte González Migães de Campos

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Auxiliar ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

Arquitetura

Área científica deste grau académico (EN)

Architecture

Ano em que foi obtido este grau académico

2013

Instituição que conferiu este grau académico

Universidade Lusíada de Lisboa

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

2918-E589-5301

Orcid

0000-0003-3495-7030

## 5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Filipe Alexandre Duarte González Migães de

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Investigação em Arquitectura Urbanismo e Design (CIAUD)	Muito Bom	Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa (UL) (FA/ULisboa)	

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Filipe Alexandre Duarte González Migães de Campos

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
1995	Licenciatura	Arquitetura	Universidade Lusíada de Lisboa	14
2006	Mestre	Ecologia Humana	Universidade de Évora	Muito bom por unanimidade
2013	Doutor	Arquitetura	Universidade Lusíada de Lisboa	19

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - Filipe Alexandre Duarte González Migães de Campos

Formação pedagógica relevante para a docência
Formação em Moodle

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Filipe Alexandre Duarte González Migães de Campos

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Geometria Descritiva e Conceptual	Licenciatura	84.0		84.0						
Geometria Descritiva e Conceptual I	Mestrado Integrado (1.º Ciclo)	84.0		84.0						
Geometria Descritiva e Conceptual II	Mestrado Integrado (1.º Ciclo)	168.0		168.0						
Construção com Terra: Diálogos na Forma e na Materialidade	Mestrado Integrado (2.º Ciclo)	42.0		42.0						

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - Francisco José de Almeida dos Santos e Agostinho

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3.º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Auxiliar ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3.º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

Arquitetura

Área científica deste grau académico (EN)

Architecture

Ano em que foi obtido este grau académico

2000

Instituição que conferiu este grau académico

Universidade Técnica de Lisboa

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

261C-5BD6-D584

Orcid

0000-0002-4700-4362

5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Francisco José de Almeida dos Santos e Agostinho

---

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Francisco José de Almeida dos Santos e Agostinho

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
1991	Provas de Aptidão Pedagógica e Científica	Arquitetura	Faculdade de Arquitetura da Universidade Técnica de Lisboa	Muito Bom
1984	Licenciatura	Arquitetura	Faculdade de Arquitetura da Universidade Técnica de Lisboa	16

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - Francisco José de Almeida dos Santos e Agostinho

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Francisco José de Almeida dos Santos e Agostinho

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Laboratório de Arquitetura I	1	126.0			126.0					
Programação para BIM	3	42.0		42.0						
Laboratório de Arquitetura II	1	126.0			126.0					
'BIM	2	42.0		42.0						

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - Joana Raquel de Sousa Basto Malheiro Carrola Gomes

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Auxiliar ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

Arquitectura

Área científica deste grau académico (EN)

Architecture

Ano em que foi obtido este grau académico

2018

Instituição que conferiu este grau académico

Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

3911-6910-81FC

Orcid

0000-0001-5672-2852

## 5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Joana Raquel de Sousa Basto Malheiro Carrola

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Investigação em Arquitectura Urbanismo e Design (CIAUD)	Muito Bom	Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa (UL) (FA/ULisboa)	

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Joana Raquel de Sousa Basto Malheiro Carrola Gomes

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
2011	Mestrado	Arquitectura	Universidade Lusiana	18

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - Joana Raquel de Sousa Basto Malheiro Carrola Gomes

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Joana Raquel de Sousa Basto Malheiro Carrola Gomes

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Laboratório de Arquitectura I	1	84.0		84.0						
Laboratório de Arquitectura II	1	84.0		84.0						

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - João Cottinelli Telmo Pardal Monteiro

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Auxiliar ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

Design

Área científica deste grau académico (EN)

Design

Ano em que foi obtido este grau académico

2012

Instituição que conferiu este grau académico

Faculdade de Arquitetura da UL

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

B713-852F-7FE8

Orcid

0000-0003-2172-262X

## 5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - João Cottinelli Telmo Pardal Monteiro

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Investigação em Arquitectura Urbanismo e Design (CIAUD)	Muito Bom	Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa (UL) (FA/ULisboa)	

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - João Cottinelli Telmo Pardal Monteiro

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
1979	Licenciatura	Arquitetura	Faculdade de Belas Artes de Lisboa	
2012	Doutor	Design	Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa	Muito Bom com Distinção

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - João Cottinelli Telmo Pardal Monteiro

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - João Cottinelli Telmo Pardal Monteiro

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Materiais do Design	Licenciatura	6.0	6.0							
201312004 - Edificações I - Elementos de Suporte	Licenciatura	6.0	6.0							
201312004 - Edificações I - Elementos de Suporte	Licenciatura	9.0	9.0							

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - João Francisco Freitas Figueira da Silva

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Auxiliar ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

Arquitetura

Área científica deste grau académico (EN)

Architecture

Ano em que foi obtido este grau académico

2009

Instituição que conferiu este grau académico

Helsinki University of technology

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

-

Orcid

0000-0002-1741-1709

## 5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - João Francisco Freitas Figueira da Silva

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Laboratório de Paisagens, Património e Território (Lab2PT)	Excelente	Universidade do Minho (UM)	

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - João Francisco Freitas Figueira da Silva

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
2009	PhD	Arquitetura	Helsinki University of Technology (Aalto University)	Pass
1998	Mestrado	Projeto e Planeamento do Ambiente Urbano	Faculdades de Arquitetura e Engenharia da Universidade do Porto	Muito Bom
1994	Licenciatura	Arquitetura	Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto	15

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - João Francisco Freitas Figueira da Silva

Formação pedagógica relevante para a docência
"Pedido, Processo, Proposta", formação-aula prestada no início de cada ano letivo.

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - João Francisco Freitas Figueira da Silva

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
2017-18, 2S, MIAINT, Laboratório Projeto III	1º	9.0			9.0					
2018-19, 1S, CDA, Lógica das Imagens	3º	1.5	1.5							
2018-19, 1S, CDU, Metropolitização	3º	2.5	2.5							
2018-19, 2S, MIAINT, Laboratório Projeto III	1º	9.0			9.0					
2019-20, 1S, CDA, Interpretação da Imagem: Práticas Contemporâneas	3º	1.5	1.5							
2019-20, 1S, MIAINT, Laboratório de Projeto II	1º	9.0			9.0					
2019-20, 2S, MIAINT, Laboratório de Projeto III	1º	9.0			9.0					
2020-21, 2S, MIAINT, Laboratório de Projeto III	1º	9.0			9.0					
2021-22, 1S, MIAINT, Laboratório de Projeto II	1º	9.0			9.0					
2021-22, 1S, MIAINT, Laboratório de Projeto III	1º	9.0			9.0					

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - João Manuel Pereira de Carvalho

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Auxiliar ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

Planeamento Urbanístico

Área científica deste grau académico (EN)

Urban Planning

Ano em que foi obtido este grau académico

2001

Instituição que conferiu este grau académico

Universidade Técnica de Lisboa

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

2916-A507-758D

Orcid

0000-0001-9174-8441

## 5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - João Manuel Pereira de Carvalho

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Investigação em Arquitectura Urbanismo e Design (CIAUD)	Muito Bom	Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa (UL) (FA/ULisboa)	

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - João Manuel Pereira de Carvalho

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
1987	Mestre em Planeamento Regional e Urbano	Planeamento Territorial	Universidade Técnica de Lisboa	Muito Bom (máxima)
2001	Doutor em Planeamento Urbanístico	Planeamento Urbanístico	Universidade Técnica de Lisboa / Faculdade de Arquitectura	Máxima

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - João Manuel Pereira de Carvalho

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - João Manuel Pereira de Carvalho

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Economia Urbana	Mestrado em Arquitectura	42.0	42.0							
Economia do Projecto	Mestrado em Arquitectura	42.0	42.0							
Direito para Arquitectura e Urbanismo	Mestrado em Arquitectura	42.0	42.0							

**5.2.1.1. Dados Pessoais - João Nuno de Carvalho Pernão**

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Auxiliar ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

Arquitetura

Área científica deste grau académico (EN)

Architecture

Ano em que foi obtido este grau académico

2012

Instituição que conferiu este grau académico

Faculdade de Arquitetura da Universidade Técnica de Lisboa

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

C819-ADBA-0459

Orcid

0000-0002-4281-5684

**5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - João Nuno de Carvalho Pernão**

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Investigação em Arquitectura Urbanismo e Design (CIAUD)	Muito Bom	Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa (UL) (FA/ULisboa)	

**5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - João Nuno de Carvalho Pernão**

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
2005	Mestrado	Arquitetura	Faculdade de Arquitetura da Universidade Técnica de Lisboa	Aprovado
2012	Doutoramento	Arquitetura	Faculdade de Arquitetura, Universidade Técnica de Lisboa	Muito Bom com Distinção

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - João Nuno de Carvalho Pernão

Formação pedagógica relevante para a docência
Curso de Formação de Formadores

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - João Nuno de Carvalho Pernão

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Laboratório de Projeto IV	2º Ciclo de Estudos (CEF)	153.0			126.0				27.0	
Laboratório de Projeto V	2º Ciclo de Estudos (CEF)	153.0			126.0				27.0	
Projeto de Cor e Reabilitação de Superfícies Arquitetónicas	3º Ciclo de Estudos (CEF)	10.5		10.5						
Luz e Cor	2º Ciclo de Estudos (CEF)	42.0		42.0						
Interiores e Reabilitação	1º Ciclo de Estudos (NCE)	84.0		84.0						
Projeto Integrado I	2º Ciclo de Estudos (NCE)	112.0			112.0					
Projeto Integrado II	2º Ciclo de Estudos (NCE)	112.0			112.0					

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - João Pedro do Carmo Fialho

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3.º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Auxiliar ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3.º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

Arquitetura

Área científica deste grau académico (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido este grau académico

1992

Instituição que conferiu este grau académico

UNIVERSIDADE TÉCNICA DE LISBOA

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

6F1F-EC95-6A68

Orcid

0000-0001-8867-9545

## 5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - João Pedro do Carmo Fialho

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - João Pedro do Carmo Fialho

5.2.1.4. Formação pedagógica - João Pedro do Carmo Fialho

---

5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - João Pedro do Carmo Fialho

---

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - João Rafael Marques Santos

## Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

## Categoria

Professor Auxiliar ou equivalente

## Grau Associado

Sim

## Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

## Área científica deste grau académico (PT)

Urbanismo

## Área científica deste grau académico (EN)

Urbanism

## Ano em que foi obtido este grau académico

2012

## Instituição que conferiu este grau académico

Faculdade de Arquitetura da Universidade de Lisboa

## Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

## Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

## Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

## Ano em que foi obtido o título de especialista

-

## Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

## CienciaVitae

5014-9C62-01CB

## Orcid

-

## 5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - João Rafael Marques Santos

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Investigação em Arquitectura Urbanismo e Design (CIAUD)	Muito Bom	Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa (UL) (FA/ULisboa)	

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - João Rafael Marques Santos

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
2002	Licenciatura	Arquitetura	Faculdade de Arquitetura da Universidade Técnica de Lisboa	16
2005	Mestrado	Regeneração Urbana e Ambiental	Faculdade de Arquitetura da Universidade Técnica de Lisboa	16

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - João Rafael Marques Santos

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - João Rafael Marques Santos

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Laboratório de Projeto IV	Mestrado Integrado em Arquitetura	7.5			7.5					
Seminário de Investigação	Mestrado em Ordenamento do Território e Urbanismo	1.5				0.0	1.5			
Laboratório de Projeto V	Mestrado Integrado em Arquitetura	9.0			9.0					

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - Jorge Luís Firmino Nunes

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Auxiliar ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

Arquitetura

Área científica deste grau académico (EN)

Architecture

Ano em que foi obtido este grau académico

2012

Instituição que conferiu este grau académico

Universidade Técnica de Lisboa

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

2A1C-A9F0-D6FB

Orcid

0000-0002-1340-6080

## 5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Jorge Luís Firmino Nunes

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Investigação em Arquitectura Urbanismo e Design (CIAUD)	Muito Bom	Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa (UL) (FA/ULisboa)	Institucional

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Jorge Luís Firmino Nunes

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
2002	Mestrado	Arquitetura	Faculdade de Arquitectura da Universidade Técnica de Lisboa	Aprovado por unanimidade
1993	Licenciatura	Arquitetura	Faculdade de Arquitectura da Universidade Técnica de Lisboa	16 valores

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - Jorge Luís Firmino Nunes

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Jorge Luís Firmino Nunes

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
História e Teoria do Design de Produto	Mestrado em Design de Produto	42.0	42.0							
História da Arquitetura na Época Contemporânea	Mestrado integrado em Arquitetura com especialização em Interiores e Reabilitação do Edificado	42.0	42.0							
História da Arquitetura na Época Contemporânea	Mestrado integrado em Arquitetura	42.0	42.0							
História do Design	Licenciatura em Design	42.0	42.0							
Teoria e Métodos do Urbanismo	Mestrado integrado em Arquitetura Especialização em Urbanismo	21.0		21.0						

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - Jorge Manuel Frazão Cancela

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Auxiliar ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

Urbanismo

Área científica deste grau académico (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido este grau académico

2014

Instituição que conferiu este grau académico

Faculdade de Arquitetura / Universidade de Lisboa

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

A719-0ACE-A95E

Orcid

0000-0001-7770-0564

## 5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Jorge Manuel Frazão Cancela

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Investigação em Arquitectura Urbanismo e Design (CIAUD)	Muito Bom	Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa (UL) (FA/ULisboa)	

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Jorge Manuel Frazão Cancela

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
1997	Licenciatura	Arquitetura Paisagist	Universidade de Évora	
2014	Doutor	Urbanismo	Universidade de Lisboa, Faculdade de Arquitetura	
2001	Mestre			

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - Jorge Manuel Frazão Cancela

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Jorge Manuel Frazão Cancela

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Urbanismo I	2	6.0		6.0						
Urbanismo II	2	6.0		6.0						
Arquitetura da Paisagem	2	6.0		6.0						

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - Jorge Virgílio Rodrigues Mealha da Costa

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Auxiliar ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

Arquitectura

Área científica deste grau académico (EN)

Architecture

Ano em que foi obtido este grau académico

2013

Instituição que conferiu este grau académico

Universidade Lusíada de Lisboa

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

9913-A33B-DB8B

Orcid

0000-0002-6838-5424

## 5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Jorge Virgílio Rodrigues Mealha da Costa

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Investigação em Arquitectura Urbanismo e Design (CIAUD)	Muito Bom	Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa (UL) (FA/ULisboa)	

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Jorge Virgílio Rodrigues Mealha da Costa

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - Jorge Virgílio Rodrigues Mealha da Costa

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Jorge Virgílio Rodrigues Mealha da Costa

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Laboratório de Projecto II	1º Ciclo	126.0		126.0						
Laboratório de Projecto III	1º Ciclo	126.0		126.0						
Praxis I	2º Ciclo	14.0	14.0							
Praxis II	2º Ciclo	14.0	14.0							

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - José Luís Mourato Crespo

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Auxiliar ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

Planeamento Regional e Urbano

Área científica deste grau académico (EN)

Urban and Regional Planning

Ano em que foi obtido este grau académico

2003

Instituição que conferiu este grau académico

Faculdade de Arquitetura, Universidade Técnica de Lisboa

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

4B1F-F3E1-86BO

Orcid

0000-0002-5246-9754

## 5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - José Luís Mourato Crespo

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Investigação em Arquitectura Urbanismo e Design (CIAUD)	Muito Bom	Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa (UL) (FA/ULisboa)	Institucional

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - José Luís Mourato Crespo

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
2004	Mestrado	Geografia Humana e Planeamento Regional e Local	Faculdade de Letras, Universidade de Lisboa	Muito Bom
1999	Licenciatura	Geografia Humana e Planeamento Regional e Local	Faculdade de Letras, Universidade de Lisboa	16 valores

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - José Luís Mourato Crespo

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - José Luís Mourato Crespo

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Seminários de Investigação	Mestrado Integrado	42.0		42.0						
Projetar (n)a cidade com a(s) comunidade(s) (Optativa)	Mestrado Integrado	21.0		21.0						
LUPA - Laboratório Urbano Participativo (Optativa)	Mestrado Integrado	21.0		21.0						
Gestão Urbanística de Planos e Projetos (Optativa)	Mestrado Integrado	21.0		21.0						
Geografia Urbana	Mestrado Integrado	42.0		42.0						
Âmbitos Metropolitanos	3º Ciclo	42.0		42.0						
Administração Urbanística	Mestrado Integrado	42.0		42.0						

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - José Nuno Dinis Cabral Beirão

## Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

## Categoria

Professor Auxiliar ou equivalente

## Grau Associado

Sim

## Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

## Área científica deste grau académico (PT)

Urbanismo / Engenharia Arquitectónica e Tecnologia

## Área científica deste grau académico (EN)

Urbanism / Architectural Engineering and Tecnology

## Ano em que foi obtido este grau académico

2012

## Instituição que conferiu este grau académico

TU Delft

## Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

## Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

## Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

## Ano em que foi obtido o título de especialista

-

## Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

## CienciaVitae

3410-46BB-507B

## Orcid

0000-0003-4743-6082

## 5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - José Nuno Dinis Cabral Beirão

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Investigação em Arquitectura Urbanismo e Design (CIAUD)	Muito Bom	Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa (UL) (FA/ULisboa)	

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - José Nuno Dinis Cabral Beirão

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
1989	Licenciatura em Arquitectura	Arquitectura	Faculdade de Arquitectura da Universidade Técnica de Lisboa	16
2005	Mestrado	Desenho Urbano	ISCTE-IUL	Muito bom
2012	Doutoramento	Urbanismo // Engenharia Arquitectónica e Tecnologia	TU Delft	Grau de doutor

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - José Nuno Dinis Cabral Beirão

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - José Nuno Dinis Cabral Beirão

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Laboratório de Projecto II	1º ciclo	153.0			153.0					
Laboratório de Projecto III	1º ciclo	153.0			153.0					
Análise Morfológica e Semântica Espacial	3º ciclo	42.0		42.0						

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - José Vitor de Almeida Florentino Correia

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Auxiliar ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

Arquitectura

Área científica deste grau académico (EN)

Architecture

Ano em que foi obtido este grau académico

2015

Instituição que conferiu este grau académico

Universidade de Lisboa

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

A614-C980-6851

Orcid

0000-0002-1420-1546

## 5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - José Vitor de Almeida Florentino Correia

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Investigação em Arquitectura Urbanismo e Design (CIAUD)	Muito Bom	Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa (UL) (FA/ULisboa)	Institucional

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - José Vitor de Almeida Florentino Correia

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
1994	Licenciatura	Arquitectura	Faculdade de Arquitectura - Universidade Técnica de Lisboa	16 valores

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - José Vitor de Almeida Florentino Correia

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - José Vitor de Almeida Florentino Correia

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Geometria Descritiva e Conceptual I	1º ciclo	42.0		42.0						
Geometria Descritiva e Conceptual II	1º ciclo	42.0		42.0						

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - Luís Alberto Tores Sanchez Marques de Carvalho

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Auxiliar ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

Urbanismo

Área científica deste grau académico (EN)

Urbanism

Ano em que foi obtido este grau académico

2013

Instituição que conferiu este grau académico

Universidade de Lisboa

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

-

Orcid

0000-0003-1845-322X

## 5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Luís Alberto Tores Sanchez Marques de Carvalho

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Estudos de Arquitectura e Urbanismo (CEAU)	Muito Bom	Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto (FA/UP)	

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Luís Alberto Tores Sanchez Marques de Carvalho

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
1991	Licenciatura	Arquitetura	Faculdade de Arquitectura, Universidade Técnica de Lisboa	Bom
2000	Mestrado	Planeamento Regional e Urbano	Universidade Técnica de Lisboa	Muito Bom
2013	Doutoramento	Urbanismo	Universidade de Lisboa	Excelente com distinção

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - Luís Alberto Tores Sanchez Marques de Carvalho

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Luís Alberto Tores Sanchez Marques de Carvalho

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Urbanismo I	1.º Ciclo	75.5		75.5						
Urbanismo II	1.º Ciclo	82.5		82.5						
Teoria e Métodos do Urbanismo	2.º Ciclo	21.0	21.0							
Planeamento e Design Territorial	3.º ciclo	28.0	28.0							
Lições de Experiência Ordenamento do Território e Urbanismo	2.º Ciclo	10.0	10.0							
Projeto Urbano	2.º Ciclo	28.0		28.0						

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - Luís Augusto da Costa Álvares Rosmaninho

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Auxiliar ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

Arquitectura

Área científica deste grau académico (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido este grau académico

2014

Instituição que conferiu este grau académico

Faculdade Arquitectura Universidade de Lisboa

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

EF1A-1917-C3DE

Orcid

-

## 5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Luís Augusto da Costa Álvares Rosmaninho

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Investigação em Arquitectura Urbanismo e Design (CIAUD)	Muito Bom	Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa (UL) (FA/ULisboa)	Institucional

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Luís Augusto da Costa Álvares Rosmaninho

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - Luís Augusto da Costa Álvares Rosmaninho

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Luís Augusto da Costa Álvares Rosmaninho

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Conforto Ambiental	1º ciclo	7.5		7.5						
Edificações 1	1º ciclo	3.0		3.0						
Eficiência Energética e Ambiente	Energy Efficiency and Environment	3.0	3.0							
Edificações 2	1º ciclo	3.0		3.0						
Sistemas de Avaliação da Construção Sustentável	2º ciclo	1.5		1.5						

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - Luís Miguel Cotrim Mateus

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Auxiliar ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

Arquitetura

Área científica deste grau académico (EN)

Architecture

Ano em que foi obtido este grau académico

2012

Instituição que conferiu este grau académico

Faculdade de Arquitetura da Universidade Técnica de Lisboa

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

3816-A94B-0C00

Orcid

0000-0002-9492-8234

## 5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Luís Miguel Cotrim Mateus

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Investigação em Arquitectura Urbanismo e Design (CIAUD)	Muito Bom	Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa (UL) (FA/ULisboa)	Institucional

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Luís Miguel Cotrim Mateus

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
1999	Licenciatura	Arquitetura	Faculdade de Arquitectura da Universidade Técnica de Lisboa	15 (Bom)

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - Luís Miguel Cotrim Mateus

Formação pedagógica relevante para a docência
Provas de Aptidão Pedagógica e Capacidade Científica

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Luís Miguel Cotrim Mateus

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Geometria Descritiva e Conceptual I	Mestrado Integrado	3.0	1.5	1.5						
Modelação Geométrica e Generativa	Mestrado Integrado	3.0		3.0						
Introdução ao Laser Scanning 3D e Fotogrametria	Mestrado Integrado	1.5		1.5						
Laser Scanning 3D e Fotogrametria	3º ciclo	1.5		1.5						
Geometria Descritiva e Conceptual II	Mestrado Integrado	6.0	1.5	4.5						
Introdução ao Scan to BIM	Mestrado Integrado	0.2		0.2						
Scan to BIM	3º ciclo	0.2		0.2						

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - Luísa Maria da Conceição dos Reis Paulo

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Auxiliar ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

Arquitetura

Área científica deste grau académico (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido este grau académico

2009

Instituição que conferiu este grau académico

Universidade Técnica de Lisboa

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

BB13-F160-3026

Orcid

0000-0001-7020-4015

## 5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Luísa Maria da Conceição dos Reis Paulo

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Investigação em Arquitectura Urbanismo e Design (CIAUD)	Muito Bom	Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa (UL) (FA/ULisboa)	Institucional

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Luísa Maria da Conceição dos Reis Paulo

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
1997	Mestre	Reabilitação da Arquitectura e Núcleos Urbanos	Faculdade de Arquitectura da Universidade Técnica de Lisboa	Muito Bom
1989	Licenciatura	Arquitetura	Faculdade de Arquitectura da Universidade Técnica de Lisboa	Bom

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - Luísa Maria da Conceição dos Reis Paulo

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Luísa Maria da Conceição dos Reis Paulo

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Edificações III - Redes e Instalações Técnicas	1º ciclo	7.8			7.8					
Eficiência Energética e Ambiente	2º Ciclo	6.0	6.0							
Tecnologias da Reabilitação e da Conservação	2º Ciclo	6.0			6.0					

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - Maria Alexandra Salgado Ai Quintas

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Auxiliar ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

Arquitetura

Área científica deste grau académico (EN)

Architecture

Ano em que foi obtido este grau académico

2009

Instituição que conferiu este grau académico

Faculdade de Arquitetura UTL

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

E01A-E8B4-2BA4

Orcid

-

## 5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Maria Alexandra Salgado Ai Quintas

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Investigação em Arquitectura Urbanismo e Design (CIAUD)	Muito Bom	Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa (UL) (FA/ULisboa)	

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Maria Alexandra Salgado Ai Quintas

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
2001	Mestre em Reabilitação de Arquitetura e Núcleos Urbanos	Arquitetura	Faculdade de Arquitetura Universidade Técnica de Lisboa	Aprovado

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - Maria Alexandra Salgado Ai Quintas

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Maria Alexandra Salgado Ai Quintas

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Desenho	Mestrado Integrado	6.0		6.0						
Desenho Arquitetónico II	Mestrado Integrado	3.0		3.0						
Desenho Arquitetónico I	Mestrado Integrado	6.0		6.0						
Desenho na Cidade	Mestrado Integrado	3.0		3.0						
Laboratório I	Doutoramento em Arquitetura	1.5	1.5							
Laboratório I	Doutoramento em Arquitetura Intensivo	1.5	1.5							

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - Maria da Conceição Bidarra de Melo Trigueiros

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Auxiliar ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

Arquitectura

Área científica deste grau académico (EN)

Architecture

Ano em que foi obtido este grau académico

2000

Instituição que conferiu este grau académico

Faculdade de Arquitectura da Universidade Técnica de Lisboa

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

471C-A1EF-D059

Orcid

0000-0003-1009-6360

## 5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Maria da Conceição Bidarra de Melo Trigueiros

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Investigação em Arquitectura Urbanismo e Design (CIAUD)	Muito Bom	Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa (UL) (FA/ULisboa)	

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Maria da Conceição Bidarra de Melo Trigueiros

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
1982	Licenciatura	Arquitectura	Departamento de Arquitectura da Escola Superior de Belas Artes	

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - Maria da Conceição Bidarra de Melo Trigueiros

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Maria da Conceição Bidarra de Melo Trigueiros

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Laboratório de Arquitectura III	Mestrado Integrado	126.0		126.0						
Laboratório de Projecto I	Mestrado Integrado	126.0		126.0						

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - Maria da Graça dos Santos Antunes Moreira

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Auxiliar ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

Planeamento Regional e Urbano

Área científica deste grau académico (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido este grau académico

2002

Instituição que conferiu este grau académico

IST/UTL

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

5113-F335-F121

Orcid

0000-0001-9501-877X

## 5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Maria da Graça dos Santos Antunes Moreira

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Investigação em Arquitectura Urbanismo e Design (CIAUD)	Muito Bom	Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa (UL) (FA/ULisboa)	

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Maria da Graça dos Santos Antunes Moreira

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
1989	Mestre	Planeamento Regional e Urbano	UTL	Muito Bom
1980	Licenciatura	Geografia	Faculdade de Letras/UL	14

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - Maria da Graça dos Santos Antunes Moreira

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Maria da Graça dos Santos Antunes Moreira

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Seminários de Investigação	Mestrado	9.0		9.0						
Fundamentos do Planeamento Territorial	Mestrado em Ordenamento do Território e Urbanismo	5.0	2.0	3.0						

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - Maria Eduarda Marçal Grilo Lobato de Faria

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Auxiliar ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

História

Área científica deste grau académico (EN)

History

Ano em que foi obtido este grau académico

2007

Instituição que conferiu este grau académico

Universidade Portucalense Infante D. Henrique (UPT), Porto

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

F91C-E298-47A2

Orcid

0000-0001-9485-6026

## 5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Maria Eduarda Marçal Grilo Lobato de Faria

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Investigação em Arquitectura Urbanismo e Design (CIAUD)	Muito Bom	Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa (UL) (FA/ULisboa)	

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Maria Eduarda Marçal Grilo Lobato de Faria

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
2007	Doutoramento	História	Universidade Portucalense Infante D. Henrique (UPT), Porto	aprovada com a classificação de Muito Bom com distinção e Louvor por unanimidade

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - Maria Eduarda Marçal Grilo Lobato de Faria

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Maria Eduarda Marçal Grilo Lobato de Faria

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Desenho	Mestrado Integrado em Arquitetura (MIARQ)	6.0		6.0						
Desenho Arquitetónico II	Mestrado Integrado em Arquitetura (MIARQ)	3.0		3.0						
Laboratório III - Unidade Curricular Obrigatória	Curso de Doutoramento em Arquitetura (CDA)	1.5	1.5							
Práticas de Investigação em Arquitetura- Unidade Curricular Optativa	Curso de Doutoramento em Arquitetura (CDA)	1.5	1.5							

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - Maria Elisabete Ferreira Freire

## Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

## Categoria

Professor Auxiliar ou equivalente

## Grau Associado

Sim

## Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

## Área científica deste grau académico (PT)

Bioclimatologia Humana versus Arquitectura e Ordenamento do Território

## Área científica deste grau académico (EN)

Human Bioclimatology versus Architecture and Land Planning

## Ano em que foi obtido este grau académico

1996

## Instituição que conferiu este grau académico

Universidade de Londres, Reino Unido

## Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

## Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

## Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

## Ano em que foi obtido o título de especialista

-

## Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

## CienciaVitae

-

## Orcid

0000-0003-3990-1407

## 5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Maria Elisabete Ferreira Freire

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Maria Elisabete Ferreira Freire

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - Maria Elisabete Ferreira Freire

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Maria Elisabete Ferreira Freire

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Seminários de Investigação	2º ciclo	3.0	3.0							
Geografia Física	1º ciclo	1.5	1.5							

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - Maria João de Carvalho Durão dos Santos

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Auxiliar ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

Desenho e Comunicação Visual

Área científica deste grau académico (EN)

Drawing and Visual Communication

Ano em que foi obtido este grau académico

2000

Instituição que conferiu este grau académico

University of Salford

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

2115-B9F3-BE4D

Orcid

0000-0002-3125-4893

## 5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Maria João de Carvalho Durão dos Santos

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Investigação em Arquitectura Urbanismo e Design (CIAUD)	Muito Bom	Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa (UL) (FA/ULisboa)	

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Maria João de Carvalho Durão dos Santos

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
2009	Pós Doutoramento	Desenho	The University of Salford	

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - Maria João de Carvalho Durão dos Santos

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Maria João de Carvalho Durão dos Santos

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Desenho	3º ciclo	6.0	6.0							

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - Maria Manuela Afonso da Fonte

## Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3.º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

## Categoria

Professor Auxiliar ou equivalente

## Grau Associado

Sim

## Grau

Docente de Carreira (Art. 3.º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

## Área científica deste grau académico (PT)

Planeamento urbanístico

## Área científica deste grau académico (EN)

Urban Planning

## Ano em que foi obtido este grau académico

2008

## Instituição que conferiu este grau académico

Faculdade de Arquitectura da Universidade Técnica de Lisboa

## Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

## Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

## Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

## Ano em que foi obtido o título de especialista

-

## Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

## CienciaVitae

B31C-83FD-5239

## Orcid

-

## 5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Maria Manuela Afonso da Fonte

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Investigação em Arquitectura Urbanismo e Design (CIAUD)	Muito Bom	Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa (UL) (FA/ULisboa)	

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Maria Manuela Afonso da Fonte

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
1987	Licenciatura	Arquitectura	Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa	14 - BOM
1997	Mestrado (parte curricular)	Arquitectura de Habitação	Faculdade de Arquitectura da Universidade Técnica de Lisboa	16

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - Maria Manuela Afonso da Fonte

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Maria Manuela Afonso da Fonte

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Urbanismo I	1º	42.0		42.0						
Seminários de Apoio ao Projeto Final de Mestrado ou Dissertação	2º	42.0					42.0			
Urbanismo II	1º	84.0		84.0						

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - Maria Teresa Salgueiro Vasconcelos e Sá

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3.º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Auxiliar ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3.º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

sociologia

Área científica deste grau académico (EN)

sociology

Ano em que foi obtido este grau académico

2009

Instituição que conferiu este grau académico

ISCTE

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

-

Orcid

0000-0002-3993-9731

## 5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Maria Teresa Salgueiro Vasconcelos e Sá

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Maria Teresa Salgueiro Vasconcelos e Sá

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
1990	mestre	Planeamento regional e urbano	universidade técnica	muito bom

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - Maria Teresa Salgueiro Vasconcelos e Sá

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Maria Teresa Salgueiro Vasconcelos e Sá

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
sociologia urbana	2º ciclo	210.0		210.0						
moda e sociedade	1ºciclo	42.0		42.0						

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - Miguel Calado Baptista Bastos

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Auxiliar ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

Arquitectura

Área científica deste grau académico (EN)

Architecture

Ano em que foi obtido este grau académico

2011

Instituição que conferiu este grau académico

Universidade Técnica de Lisboa

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

DC14-CADD-9710

Orcid

-

## 5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Miguel Calado Baptista Bastos

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Investigação em Arquitectura Urbanismo e Design (CIAUD)	Muito Bom	Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa (UL) (FA/ULisboa)	

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Miguel Calado Baptista Bastos

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
2003	Mestrado pré-Bolonha	Arquitectura	Universidade Técnica de Lisboa	Excelente

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - Miguel Calado Baptista Bastos

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Miguel Calado Baptista Bastos

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Laboratório de Projeto IV	2º Ciclo	153.0			126.0				27.0	
Laboratório III	3º Ciclo	21.0		21.0						
Laboratório de Projeto V	2º Ciclo	153.0			126.0				27.0	

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - Nuno Dinis Costa Areias Cortiços

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Adjunto ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

Tecnologias da Construção

Área científica deste grau académico (EN)

Building technologies

Ano em que foi obtido este grau académico

2013

Instituição que conferiu este grau académico

Faculdade de Arquitetura da Universidade de Lisboa

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

B910-24D4-795A

Orcid

0000-0002-9446-6199

## 5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Nuno Dinis Costa Areias Cortiços

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Investigação em Arquitectura Urbanismo e Design (CIAUD)	Muito Bom	Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa (UL) (FA/ULisboa)	

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Nuno Dinis Costa Areias Cortiços

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
1999	Arquitetura	Arquitetura	Faculdade de Arquitetura da Universidade de Lisboa	16 valores

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - Nuno Dinis Costa Areias Cortiços

Formação pedagógica relevante para a docência
Eficiência Energética aplicada aos edifícios

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Nuno Dinis Costa Areias Cortiços

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Conforto Ambiental	Licenciatura	7.5	7.5							
Física das Construções	Licenciatura	9.0		9.0						
Seminários de apoio a projecto final de mestrado	Mestrado Integrado	1.5		1.5						

**5.2.1.1. Dados Pessoais - Nuno Filipe Santos de Castro Montenegro**

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Auxiliar ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

Urbanismo

Área científica deste grau académico (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido este grau académico

2015

Instituição que conferiu este grau académico

Faculdade de Arquitetura da Universidade de Lisboa

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

9512-1384-B9D3

Orcid

0000-0001-8520-7905

**5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Nuno Filipe Santos de Castro Montenegro**

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Investigação em Arquitectura Urbanismo e Design (CIAUD)	Muito Bom	Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa (UL) (FA/ULisboa)	

**5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Nuno Filipe Santos de Castro Montenegro**

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
2006	Mestrado em Regeneração Ambiental		Faculdade de Arquitetura da Universidade de Lisboa	

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - Nuno Filipe Santos de Castro Montenegro

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Nuno Filipe Santos de Castro Montenegro

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Laboratório de Arquitetura IV	2º Ciclo	12.0		0.0	6.0		0.0		3.0	3.0

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - Nuno Miguel Gomes Arenga da Cruz Reis

## Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

## Categoria

Professor Auxiliar ou equivalente

## Grau Associado

Sim

## Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

## Área científica deste grau académico (PT)

Arquitetura

## Área científica deste grau académico (EN)

Architecture

## Ano em que foi obtido este grau académico

2009

## Instituição que conferiu este grau académico

Faculdade de Arquitectura da Universidade Técnica de Lisboa

## Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

## Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

## Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

## Ano em que foi obtido o título de especialista

-

## Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

## CienciaVitae

3A13-CE3E-0FDF

## Orcid

-

## 5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Nuno Miguel Gomes Arenga da Cruz Reis

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Nuno Miguel Gomes Arenga da Cruz Reis

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - Nuno Miguel Gomes Arenga da Cruz Reis

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Nuno Miguel Gomes Arenga da Cruz Reis

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Laboratório de Arquitectura I	1º CEF	153.0			126.0				27.0	
Arquitectura de Interiores e Reabilitação do Edificado	1º NCE	56.0		56.0						
Projecto I	1º NCE	112.0			112.0					
Laboratório de Arquitectura II	1º CEF	153.0			126.0				27.0	
Projecto II	1º NCE	112.0			112.0					

**5.2.1.1. Dados Pessoais - Paulo Jorge Garcia Pereira**

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Auxiliar ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

História e Teoria da Arquitectura, Urbanismo e Design

Área científica deste grau académico (EN)

História e Teoria da Arquitectura, Urbanismo e Design

Ano em que foi obtido este grau académico

2012

Instituição que conferiu este grau académico

Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

6D16-3CBA-0536

Orcid

0000-0002-9480-6376

**5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Paulo Jorge Garcia Pereira**

**5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Paulo Jorge Garcia Pereira**

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
1987	Mestre	História da Arte	Faculdade de Ciências Sociais e Humana da Universidade Nova de Lisboa	Muito bom
1981	Licenciatura	História	Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa	16,3

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - Paulo Jorge Garcia Pereira

Formação pedagógica relevante para a docência

Experiência como professor do Ensino Secundário (8º, 9º, 10º, 12º anos), entre 1983 e 1990

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Paulo Jorge Garcia Pereira

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
História da Arquitectura Clássica e Medieval	1º ciclo	30.0	30.0							
Optativa: História do Património Edificado (2006-2014)	2º ciclo	30.0	30.0							
Optativa: Architecturologia e Espaciologia	3º ciclo	12.0	12.0							
História da Arquitectura em Portugal	2º ciclo	30.0	30.0							
Crítica do Objecto	3º ciclo	6.0	6.0							

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - Paulo Manuel dos Santos Pereira de Almeida

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Auxiliar ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

Arquitetura

Área científica deste grau académico (EN)

Architecture

Ano em que foi obtido este grau académico

2010

Instituição que conferiu este grau académico

Faculdade de Arquitetura - Universidade de Lisboa

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

DF17-CFBB-6E02

Orcid

0000-0001-5649-0246

## 5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Paulo Manuel dos Santos Pereira de Almeida

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Investigação em Arquitectura Urbanismo e Design (CIAUD)	Muito Bom	Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa (UL) (FA/ULisboa)	

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Paulo Manuel dos Santos Pereira de Almeida

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
2010	Doutoramento	Arquitetura	Faculdade de Arquitetura - Universidade de Lisboa	Aprovado

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - Paulo Manuel dos Santos Pereira de Almeida

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Paulo Manuel dos Santos Pereira de Almeida

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Arquitetura - Antropoceno e Sustentabilidade	segundo	56.0		56.0						
Redes + Formas de suporte	Primeiro	42.0	21.0		21.0					

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - Pedro Manuel dos Santos Lima Gaspar

## Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

## Categoria

Professor Auxiliar ou equivalente

## Grau Associado

Sim

## Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

## Área científica deste grau académico (PT)

Ciências de Engenharia

## Área científica deste grau académico (EN)

Engineering Sciences

## Ano em que foi obtido este grau académico

2009

## Instituição que conferiu este grau académico

Instituto Superior Técnico - Universidade de Lisboa

## Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

## Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

## Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

## Ano em que foi obtido o título de especialista

-

## Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

## CienciaVitae

491B-1294-42D5

## Orcid

0000-0001-7700-2715

## 5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Pedro Manuel dos Santos Lima Gaspar

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Instituto de Investigação e Inovação em Engenharia Civil para a Sustentabilidade (CERIS)	Excelente	Associação do Instituto Superior Técnico para a Investigação e o Desenvolvimento (IST-ID)	

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Pedro Manuel dos Santos Lima Gaspar

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
2003	Mestrado	Construção	Instituto Superior Técnico - Universidade Técnica de Lisboa	Aprovado
2009	Doutoramento	Ciências de Engenharia	Instituto Superior Técnico - Universidade Técnica de Lisboa	Aprovado

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - Pedro Manuel dos Santos Lima Gaspar

Formação pedagógica relevante para a docência
Didáctica Universitária: Planificação, Metodologia e Avaliação
Basic Learning Skills for First Year Students

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Pedro Manuel dos Santos Lima Gaspar

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Laboratório de Arquitectura	Primeiro Ciclo	153.0		126.0					27.0	
Laboratório de Projecto II	Primeiro ciclo	153.0		126.0					27.0	
Seminário de Projecto Tese	3d Cycle CEF	21.0					21.0			
Interiores e Reabilitação	1º Ciclo NCE	56.0		56.0						

**5.2.1.1. Dados Pessoais - Pedro Miguel Gomes Januário**

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Auxiliar ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

Arquitetura

Área científica deste grau académico (EN)

Architecture

Ano em que foi obtido este grau académico

2008

Instituição que conferiu este grau académico

Universidad Politécnica de Madrid

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

5D1A-1982-8C9C

Orcid

0000-0002-8363-461X

**5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Pedro Miguel Gomes Januário**

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Investigação em Arquitectura Urbanismo e Design (CIAUD)	Muito Bom	Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa (UL) (FA/ULisboa)	Institucional

**5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Pedro Miguel Gomes Januário**

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
1994	Licenciatura	Arquitetura	Faculdade da Arquitectura da Universidade Técnica de Lisboa	14 Bom
2003	INVESTIGADOR	Arquitetura	Universidad Politécnica de Madrid	Sobressaliente

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - Pedro Miguel Gomes Januário

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Pedro Miguel Gomes Januário

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Modelação Geométrica e Generativa	2º ciclo - Mestrado Integrado em Arquitetura	126.0		126.0						
Laboratório II	3º ciclo - Curso de Doutoramento em Arquitetura	84.0							84.0	
Práticas de Investigação em Arquitetura	3º Ciclo - Curso de Doutoramento em Arquitetura	84.0					84.0			
Modelação Paramétrica e Prototipagem Digital em Design	1º Ciclo - Licenciatura em Design	84.0		84.0						
Seminário Projeto de Tese	3º Ciclo - Curso de Doutoramento em Arquitetura	84.0					84.0			

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - Pedro Paulo da Silva Marques de Abreu

## Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

## Categoria

Professor Auxiliar ou equivalente

## Grau Associado

Sim

## Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

## Área científica deste grau académico (PT)

Arquitectura / Teoria da Arquitectura

## Área científica deste grau académico (EN)

Architecture / Theory of Architecture

## Ano em que foi obtido este grau académico

2007

## Instituição que conferiu este grau académico

Faculdade de Arquitectura Universidade de Lisboa (Antiga Universidade Técnica de Lisboa)

## Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

## Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

## Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

## Ano em que foi obtido o título de especialista

-

## Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

## CienciaVitae

CD10-2514-2877

## Orcid

0000-0001-7804-7034

## 5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Pedro Paulo da Silva Marques de Abreu

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Investigação em Arquitectura Urbanismo e Design (CIAUD)	Muito Bom	Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa (UL) (FA/ULisboa)	

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Pedro Paulo da Silva Marques de Abreu

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
1997	Mestrado em Reabilitação da Arquitectura e Núcleos Urbanos	Arquitectura, reabilitação	Faculdade de Arquitectura, Universidade Técnica de Lisboa	Muito bom por unanimidade e com os cumprimentos do Júri
2007	Doutoramento	Arquitectura	Faculdade de Arquitectura Universidade Técnica de Lisboa	Aprovado por unanimidade com os cumprimentos do júri
1997	Arquitecto	Arquitectura	Faculdade de Arquitectura da Universidade Técnica de Lisboa	Bom com distinção, 16,4/20

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - Pedro Paulo da Silva Marques de Abreu

Formação pedagógica relevante para a docência
Frequência do Curso de Ristauro dei Monumenti, Scuola Superiore di Restauro dei Monumenti, Roma, La Sapienza
Frequência de várias disciplinas do Curso de Filosofia da Universidade Nova de Lisboa

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Pedro Paulo da Silva Marques de Abreu

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Teoria do Lugar	Mestrado Integrado	42.0		42.0						
Crítica do Objecto	Doutoramento	21.0		21.0						
Teoria do Habitar	Mestrado Integrado	42.0		42.0						
Crítica do Objecto	Doutoramento (regime concentrado)	21.0		21.0						

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - Rogério Paulo Vieira de Almeida

## Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

## Categoria

Professor Auxiliar ou equivalente

## Grau Associado

Sim

## Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

## Área científica deste grau académico (PT)

Arquitectura - Teoria e História da Arquitectura

## Área científica deste grau académico (EN)

[no answer]

## Ano em que foi obtido este grau académico

2015

## Instituição que conferiu este grau académico

Universidade de Coimbra - Faculdade de Ciências e Tecnologia

## Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

## Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

## Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

## Ano em que foi obtido o título de especialista

-

## Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

## CienciaVitae

4715-B3A4-FD3B

## Orcid

0000-0002-1936-0044

## 5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Rogério Paulo Vieira de Almeida

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
DINÂMIA CET-IUL, Centro de Estudos Sobre a Mudança Socioeconómica e o Território (DINÂMIA CET-IUL)	Muito Bom	ISCTE - Instituto Universitário de Lisboa (ISCTE-IUL)	

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Rogério Paulo Vieira de Almeida

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
1997	Mestrado em História da Arte - Pré Bolonha	História da Arte Contemporânea	Universidade Nova de Lisboa - Faculdade de Ciências Sociais e Humanas	Muito Bom por Unanimidade
1988	Licenciatura em Arquitectura - 5 anos - Pré-Bolonha	Arquitectura	Faculdade de Arquitectura - Universidade Técnica de Lisboa	15 valores

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - Rogério Paulo Vieira de Almeida

Formação pedagógica relevante para a docência
Formação Pedagógica da Reitoria da Universidade de Lisboa - Módulos vários - 2020

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Rogério Paulo Vieira de Almeida

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Teoria da Arquitectura	Primeiro Ciclo	3.0	3.0							
História da Arquitectura Clássica e Medieval	Primeiro Ciclo	3.0	3.0							
Cultura urbana	Doutoramento - Terceiro ciclo	1.5					1.5			

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - Sérgio dos Santos Barreiros Proença

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Auxiliar ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

Urbanismo

Área científica deste grau académico (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido este grau académico

2014

Instituição que conferiu este grau académico

Faculdade de Arquitectura, Universidade de Lisboa

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

9217-A2EC-C85F

Orcid

-

## 5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Sérgio dos Santos Barreiros Proença

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Investigação em Arquitectura Urbanismo e Design (CIAUD)	Muito Bom	Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa (UL) (FA/ULisboa)	

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Sérgio dos Santos Barreiros Proença

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
2007	Mestre	Cultura Arquitectónica Moderna e Contemporânea	Faculdade de Arquitectura, Universidade Técnica de Lisboa	Aprovado por unanimidade
2001	Licenciado	Arquitectura	Faculdade de Arquitectura, Universidade Técnica de Lisboa	16/20 (Bom com distinção)

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - Sérgio dos Santos Barreiros Proença

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Sérgio dos Santos Barreiros Proença

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Laboratório de Projecto IV	2º ciclo, Mestrado Integrado	153.0			126.0				27.0	
Laboratório de Projecto V	2º ciclo, Mestrado Integrado	153.0			126.0				27.0	
Laboratório III	3º ciclo, Doutoramento em Urbanismo	21.0					10.5		10.5	

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - Sérgio Miguel Padrão Fernandes

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Auxiliar ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

Urbanismo

Área científica deste grau académico (EN)

Urbanism

Ano em que foi obtido este grau académico

2014

Instituição que conferiu este grau académico

Universidade de Lisboa - Faculdade de Arquitectura

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

DE13-A567-54DC

Orcid

0000-0003-1642-0520

## 5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Sérgio Miguel Padrão Fernandes

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Investigação em Arquitectura Urbanismo e Design (CIAUD)	Muito Bom	Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa (UL) (FA/ULisboa)	

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Sérgio Miguel Padrão Fernandes

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
2001	Arquitectura	Arquitectura	Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa	Muito Bom - 16 val/20 val
2014	Doutor	Urbanismo	Faculdade de Arquitectura - Universidade de Lisboa	"Muito Bom, com distinção"

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - Sérgio Miguel Padrão Fernandes

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Sérgio Miguel Padrão Fernandes

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Laboratório de Projecto VI	2º ciclo (mestrado)	153.0			126.0				27.0	
Projecto Final de Mestrado / Dissertação	2º ciclo (mestrado)	153.0			126.0				27.0	
Estudos da Forma Urbana	3º ciclo (doutoramento)	21.0	21.0							

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - Skakil Yussuf Rahim

## Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

## Categoria

Professor Auxiliar ou equivalente

## Grau Associado

Sim

## Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

## Área científica deste grau académico (PT)

Arquitetura

## Área científica deste grau académico (EN)

Architecture

## Ano em que foi obtido este grau académico

2018

## Instituição que conferiu este grau académico

Faculdade de Arquitetura da Universidade de Lisboa

## Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

## Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

## Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

## Ano em que foi obtido o título de especialista

-

## Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

## CienciaVitae

CD1F-CD6B-FB99

## Orcid

0000-0002-0613-6553

## 5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Skakil Yussuf Rahim

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Investigação em Arquitectura Urbanismo e Design (CIAUD)	Muito Bom	Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa (UL) (FA/ULisboa)	Institucional

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Skakil Yussuf Rahim

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
2003	Licenciatura	Arquitetura	Faculdade de Arquitetura, Universidade Técnica de Lisboa	15
2007	Pós-Graduação	Urbanística e Gestão do Território	Instituto Superior Técnico, Universidade Técnica de Lisboa	16
2018	Doutoramento	Arquitetura - Desenho e Computação	Faculdade de Arquitetura, Universidade de Lisboa	Aprovado com Distinção e Louvor

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - Skakil Yussuf Rahim

Formação pedagógica relevante para a docência
CCP - Certificado de Competências Pedagógicas

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Skakil Yussuf Rahim

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Desenho	1 Ciclo	0.0								
Desenho Arquitetónico I	1 Ciclo	0.0								
Desenho Arquitetónico II	1 Ciclo	0.0								
Desenho na Cidade	1 Ciclo	0.0								
Desenho de Atmosferas Arquitetónicas	2 Ciclo	0.0								

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - Susana Margarida Álvares de Carvalho de Andrade Campos

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Auxiliar ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

Arquitetura - Comunicação Visual

Área científica deste grau académico (EN)

Architecture - Visual Communication

Ano em que foi obtido este grau académico

2013

Instituição que conferiu este grau académico

Faculdade de Arquitetura da Universidade Técnica de Lisboa

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

391F-0BAA-99C3

Orcid

0000-0003-3564-5792

## 5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Susana Margarida Álvares de Carvalho de Andrade

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Investigação em Arquitectura Urbanismo e Design (CIAUD)	Muito Bom	Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa (UL) (FA/ULisboa)	Institucional

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Susana Margarida Álvares de Carvalho de Andrade Campos

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
1991	Licenciatura em Artes Plásticas - Pintura	Artes e Humanidades	Faculdade de Belas Artes da Universidade de Lisboa	15
2013	Doutoramento	Arquitetura - Comunicação Visual	Faculdade de Arquitectura da Universidade Técnica de Lisboa	Muito Bom (voto unânime)

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - Susana Margarida Álvares de Carvalho de Andrade Campos

Formação pedagógica relevante para a docência
Provas de Aptidão Pedagógica e Capacidade Científica (2001)

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Susana Margarida Álvares de Carvalho de Andrade Campos

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Desenho I	Graduação	84.0	18.0	12.0	24.0	3.0	3.0		24.0	
Desenho II	Graduação	84.0	18.0	12.0	21.0	6.0	3.0		24.0	
Desenho III	Graduação	42.0	7.0	7.0	7.0	6.0	3.0		12.0	
Desenho IV	Graduação	42.0	7.0	7.0	7.0	6.0	3.0		12.0	
Métodos Artísticos para Investigação e Intervenção Social	Pós-graduação	42.0	7.0	7.0	7.0	7.0	6.0		8.0	
Metodologias Colaborativas em Arte e Design	Pós-graduação	42.0	7.0	7.0	7.0	7.0	6.0		8.0	
Laboratório II	Doutoramento	14.0	4.0	0.0			7.0		3.0	
Desenho I (NCE)	Licenciatura	56.0	10.0	12.0	14.0	4.0	2.0		14.0	
Desenho II (NCE)	Licenciatura	56.0	10.0	12.0	12.0	6.0	2.0		14.0	
Desenho III (NCE)	Licenciatura	56.0	9.0	12.0	9.0	9.0	3.0		14.0	
Técnicas de Expressão e Criação Gráfica (NCE)	Licenciatura	28.0	6.0	6.0	6.0	2.0	2.0		6.0	
Desenho Analítico (NCE)	Licenciatura	28.0	6.0	6.0	6.0		3.0		7.0	
Técnicas de Expressão e Criação Gráfica (NCE)	Mestrado	28.0	6.0	6.0	6.0	2.0	4.0		4.0	
Desenho Analítico (NCE)	Mestrado	28.0	6.0	6.0	6.0	2.0	4.0		4.0	

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - Susana Maria Gouveia Rosado

## Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

## Categoria

Professor Auxiliar ou equivalente

## Grau Associado

Sim

## Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

## Área científica deste grau académico (PT)

Estatística

## Área científica deste grau académico (EN)

Statistics

## Ano em que foi obtido este grau académico

2007

## Instituição que conferiu este grau académico

Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa

## Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

## Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

## Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

## Ano em que foi obtido o título de especialista

-

## Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

## CienciaVitae

0515-45FC-FB5D

## Orcid

0000-0003-3456-3103

## 5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Susana Maria Gouveia Rosado

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Investigação em Arquitectura Urbanismo e Design (CIAUD)	Muito Bom	Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa (UL) (FA/ULisboa)	

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Susana Maria Gouveia Rosado

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
1995	Licenciatura	Estatística	FCUL	Muito Bom com distinção e louvor
2007	Doutoramento	Estatística		Aprovado com distinção e louvor

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - Susana Maria Gouveia Rosado

Formação pedagógica relevante para a docência
Jornadas Pedagógicas da ULisboa 2022
Projeto Observar e Aprender da ULisboa desde 2016
<ul style="list-style-type: none"> <li>Formação Google sheets 2022 pela Ulisboa</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Formação Google slides 2022 pela ULisboa</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Formação Feedback Pedagógico 2022 pela ULisboa</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Active Learning 2020 pela Ulisboa</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Instructor Immediacy 2020 pela ULisboa</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Formação Moodle: nível inicial 2020 pela ULisboa</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Formação Moodle: nível intermédio 2020 pela ULisboa</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Formação Moodle: Criação de testes no Moodle 2020 pela ULisboa</li> </ul>

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Susana Maria Gouveia Rosado

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Seminários de Apoio ao Trabalho Final de Mestrado	2º	1.5	0.0				1.5			
Fundamentos de Matemática para Computação	3º	1.5	1.5							
Gestão e Avaliação Ambiental do Edifício, da Cidade e do Território	3º	1.5	1.5							
Data Collection	2º	1.5		1.5						
Complementos de Matemática e Estatística	1º	3.0		3.0						

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - Victor Manuel Mota Ferreira

## Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

## Categoria

Professor Auxiliar ou equivalente

## Grau Associado

Sim

## Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

## Área científica deste grau académico (PT)

Planeamento Regional e Urbano

## Área científica deste grau académico (EN)

Urban and Regional Planning

## Ano em que foi obtido este grau académico

2011

## Instituição que conferiu este grau académico

Instituto Superior Técnico da ULisboa

## Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

## Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

## Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

## Ano em que foi obtido o título de especialista

-

## Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

## CienciaVitae

8B19-7F19-F5BD

## Orcid

0000-0002-3769-7935

## 5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Victor Manuel Mota Ferreira

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Investigação em Arquitectura Urbanismo e Design (CIAUD)	Muito Bom	Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa (UL) (FA/ULisboa)	

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Victor Manuel Mota Ferreira

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
1994	Licenciatura	Arquitetura	Faculdade de Arquitectura da Universidade Técnica	14
2001	Provas de Aptidão Pedagógica e Capacidade Científica Arquitetura	Arquitetura	Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa	Bom

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - Victor Manuel Mota Ferreira

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Victor Manuel Mota Ferreira

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Sistemas de Representação Digital em Arquitectura (3 turmas)	Licenciatura	126.0	0.0	126.0						
Modelação e Visualização Tridimensional em Arquitectura	Licenciatura	42.0		42.0						
Introdução ao Laser Scanning 3D e Fotogrametria	Mestrado	17.5		17.5						
Introdução ao SCAN-TO-BIM	Mestrado	3.5		3.5						

**5.2.1.1. Dados Pessoais - João Miguel de Sousa Carvalho Ribeiro da Silva Leite**

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Auxiliar ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

Urbanismo

Área científica deste grau académico (EN)

Urbanism

Ano em que foi obtido este grau académico

2016

Instituição que conferiu este grau académico

Universidade de Lisboa, Faculdade de Arquitectura

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

6C18-74A0-9706

Orcid

0000-0003-1063-0690

**5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - João Miguel de Sousa Carvalho Ribeiro da Silva**

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Investigação em Arquitectura Urbanismo e Design (CIAUD)	Muito Bom	Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa (UL) (FA/ULisboa)	

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - João Miguel de Sousa Carvalho Ribeiro da Silva Leite

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
2016	Doutoramento	Urbanismo	Universidade de Lisboa, Faculdade de Arquitectura	Distinção e Louvor
2012	Mestrado	Desenho Urbano e Projecto de Espaço Público	Universidade Técnica de Lisboa	Aprovado por Unanimidade
2005	Licenciatura	Arquitectura e Planeamento Urbano e Territorial	Universidade Técnica de Lisboa	15/20

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - João Miguel de Sousa Carvalho Ribeiro da Silva Leite

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - João Miguel de Sousa Carvalho Ribeiro da Silva Leite

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Cultura Urbana	Doutoramento	42.0	0.0	42.0						
Laboratório de Arquitectura I	Licenciatura	153.0			126.0				27.0	
Laboratório de Arquitectura II	Licenciatura	153.0			126.0				27.0	

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - Ljiljana Cavic

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Auxiliar ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

Arquitetura

Área científica deste grau académico (EN)

Architecture

Ano em que foi obtido este grau académico

2018

Instituição que conferiu este grau académico

Faculdade de Arquitetura da Universidade de Lisboa

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

B112-6A04-2CD4

Orcid

0000-0002-4790-8695

## 5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Ljiljana Cavic

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Investigação em Arquitectura Urbanismo e Design (CIAUD)	Muito Bom	Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa (UL) (FA/ULisboa)	

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Ljiljana Cavic

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
2018	Doutoramento	Arquitetura - Teoria e Pratica de Projeto	Faculdade de Arquitetura da Universidade de Lisboa	Aprovado por unanimidade com distinção e louvor

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - Ljiljana Cavic

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Ljiljana Cavic

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Laboratório de Arquitetura III - 2º ano 1º semestre	Mestrado integrado em Arquitetura com especialização em Interiores e Reabilitação do Edificado	126.0		126.0						
Laboratório de Projeto I - 2º ano 2º semestre	Mestrado integrado em Arquitetura com especialização em Interiores e Reabilitação do Edificado	126.0		126.0						
Laboratório III	Doutoramento em Arquitetura	21.0		21.0						
Interiores e Reabilitação	Mestrado integrado em Arquitetura com especialização em Interiores e Reabilitação do Edificado	21.0	21.0							

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - Maria Rita Pais Ramos Abreu de Almeida

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Auxiliar convidado ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

[sem resposta]

Área científica deste grau académico (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido este grau académico

-

Instituição que conferiu este grau académico

[sem resposta]

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

75

CienciaVitae

1017-6EE4-C705

Orcid

0000-0003-0739-6469

5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Maria Rita Pais Ramos Abreu de Almeida

---

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Maria Rita Pais Ramos Abreu de Almeida

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
1999	Licenciatura	Architecture	Faculdade de Arquitectura da Universidade Técnica de Lisboa	
2004	Mestrado	Construção	Instituto Superior Técnico (IST)	
2012	Doutoramento	Arquitectura	Faculdade de Arquitectura da Universidade Técnica de Lisboa	

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - Maria Rita Pais Ramos Abreu de Almeida

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Maria Rita Pais Ramos Abreu de Almeida

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Laboratório de Projecto III	1	9.0		9.0						

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - Alessia Allegri

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Auxiliar ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

Urbanismo

Área científica deste grau académico (EN)

Urbanism

Ano em que foi obtido este grau académico

2012

Instituição que conferiu este grau académico

Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona - UPC

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

8310-2430-7729

Orcid

0000-0003-3454-7007

## 5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Alessia Allegri

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Investigação em Arquitectura Urbanismo e Design (CIAUD)	Muito Bom	Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa (UL) (FA/ULisboa)	

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Alessia Allegri

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
2012	Doutoramento	Urbanismo	Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona - ETSAB_UPC	
1998	Licenciatura	Arquitectura	Politecnico di Milano	110/110 cum laude
2011	Diploma de Estudios Avanzados_DE A	Urbanismo	Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona - ETSAB_UPC	excelente 9/10

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - Alessia Allegri

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Alessia Allegri

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Laboratório de Projeto II	1º ciclo	126.0			126.0					
Laboratório de Projeto III	1º ciclo	126.0			126.0					

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - João Gabriel Viana de Sousa Morais

## Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

## Categoria

Professor Catedrático ou equivalente

## Grau Associado

Sim

## Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

## Área científica deste grau académico (PT)

Arquitectura

## Área científica deste grau académico (EN)

Architecture

## Ano em que foi obtido este grau académico

1995

## Instituição que conferiu este grau académico

ESBAL

## Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

## Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

## Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

## Ano em que foi obtido o título de especialista

-

## Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

## CienciaVitae

3514-B763-22A9

## Orcid

0000-0002-7165-6985

## 5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - João Gabriel Viana de Sousa Morais

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Investigação em Arquitectura Urbanismo e Design (CIAUD)	Muito Bom	Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa (UL) (FA/ULisboa)	

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - João Gabriel Viana de Sousa Morais

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
1979	Licenciatura	Arquitectura	ESBAL	15
2009	Agregação	Arquitectura	UBI	Aprovado

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - João Gabriel Viana de Sousa Morais

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - João Gabriel Viana de Sousa Morais

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Laboratório de projeto 4	2º Ciclo	84.0		84.0						

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - Ana Sofia Machado Lopes Alves dos Santos

Vínculo com a IES

Outro vínculo

Categoria

Assistente convidado ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Outro vínculo

Área científica deste grau académico (PT)

Arquitectura

Área científica deste grau académico (EN)

Arquitectura

Ano em que foi obtido este grau académico

2002

Instituição que conferiu este grau académico

Faculdade de Arquitectura Universidade Técnica de Lisboa

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

50

CienciaVitae

3C1A-B159-08C6

Orcid

0000-0002-3734-1971

## 5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Ana Sofia Machado Lopes Alves dos Santos

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Investigação em Arquitectura Urbanismo e Design (CIAUD)	Muito Bom	Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa (UL) (FA/ULisboa)	

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Ana Sofia Machado Lopes Alves dos Santos

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - Ana Sofia Machado Lopes Alves dos Santos

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Ana Sofia Machado Lopes Alves dos Santos

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
201312006 - SISTEMAS DE REPRESENTAÇÃO DIGITAL EM ARQUITETURA	2º CICLO	42.0		42.0						
201313011 - MODELAÇÃO E VISUALIZAÇÃO TRIDIMENSIONAL EM ARQUITETURA	2º CICLO	42.0		42.0						

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - António José Batista Cardoso

Vínculo com a IES

Outro vínculo

Categoria

Professor Auxiliar convidado ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Outro vínculo

Área científica deste grau académico (PT)

Ciências da construção

Área científica deste grau académico (EN)

Science of construction

Ano em que foi obtido este grau académico

2004

Instituição que conferiu este grau académico

Instituto Superior Tecnico Universidade Tecnica de Lisboa

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

25

CienciaVitae

3214-28E2-328B

Orcid

-

## 5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - António José Batista Cardoso

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - António José Batista Cardoso

5.2.1.4. Formação pedagógica - António José Batista Cardoso

---

5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - António José Batista Cardoso

---

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - António Pedro Moreira Pacheco

Vínculo com a IES

Outro vínculo

Categoria

Professor Auxiliar convidado ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Outro vínculo

Área científica deste grau académico (PT)

[sem resposta]

Área científica deste grau académico (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido este grau académico

-

Instituição que conferiu este grau académico

[sem resposta]

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

40

CienciaVitae

-

Orcid

0000-0003-0046-6524

5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - António Pedro Moreira Pacheco

---

5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - António Pedro Moreira Pacheco

---

5.2.1.4. Formação pedagógica - António Pedro Moreira Pacheco

---

5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - António Pedro Moreira Pacheco

---

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Laboratório de Projecto VI	2º C	63.0	0.0	63.0						
Projecto Final de Mestrado	2º C	63.0		63.0						

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - António Ribeiro Amado

Vínculo com a IES

Outro vínculo

Categoria

Professor Auxiliar convidado ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Outro vínculo

Área científica deste grau académico (PT)

Urbanismo

Área científica deste grau académico (EN)

Urbanism

Ano em que foi obtido este grau académico

2020

Instituição que conferiu este grau académico

Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

8

CienciaVitae

A016-1D84-7888

Orcid

0000-0003-1841-508X

## 5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - António Ribeiro Amado

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - António Ribeiro Amado

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - António Ribeiro Amado

Formação pedagógica relevante para a docência
ESTRATÉGIAS DE COMUNICAÇÃO para Docentes. Núcleo de Formação ao Longo da Vida. Departamento Académico. Universidade de Lisboa.
Técnicas de Voz - Respirar o Texto e Projetá-lo. Núcleo de Formação ao Longo da Vida. Departamento Académico. Universidade de Lisboa.?
LIDERANÇA E MOTIVAÇÃO DE GRUPO. Núcleo de Formação e Avaliação dos Serviços Centrais da Universidade de Lisboa. Instituto para a Investigação Interdisciplinar da Universidade de Lisboa.

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - António Ribeiro Amado

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Laboratório III	Doutoramento em Urbanismo	21.0		10.5			10.5			

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - Augusto Miguel da Gama Antunes Albuquerque

Vínculo com a IES

Outro vínculo

Categoria

Assistente convidado ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Outro vínculo

Área científica deste grau académico (PT)

Arquitectura

Área científica deste grau académico (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido este grau académico

1999

Instituição que conferiu este grau académico

Faculdade de Arquitectura da Universidade Tecnica de Lisboa

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

60

CienciaVitae

-

Orcid

0000-0002-1199-2389

5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Augusto Miguel da Gama Antunes Albuquerque

---

5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Augusto Miguel da Gama Antunes Albuquerque

---

5.2.1.4. Formação pedagógica - Augusto Miguel da Gama Antunes Albuquerque

---

5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Augusto Miguel da Gama Antunes Albuquerque

---

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - Carlos Filipe Chambel Duarte

Vínculo com a IES

Outro vínculo

Categoria

Professor Auxiliar convidado ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Outro vínculo

Área científica deste grau académico (PT)

Arquitetura com especialidade em Conservação e Reabilitação

Área científica deste grau académico (EN)

Architecture focused in Building Conservation and Rehabilitation

Ano em que foi obtido este grau académico

2020

Instituição que conferiu este grau académico

Faculdade de Arquitetura da Universidade de Lisboa

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

95

CienciaVitae

FA11-8301-115D

Orcid

0000-0001-7952-4402

## 5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Carlos Filipe Chambel Duarte

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Investigação em Arquitectura Urbanismo e Design (CIAUD)	Muito Bom	Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa (UL) (FA/ULisboa)	

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Carlos Filipe Chambel Duarte

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
2022	Doutoramento	Arquitetura	Faculdade de Arquitetura - Universidade de Lisboa	Aprovado com distinção e louvor por unanimidade
2014	Pós-graduação	Estudos Avançados em Projecto de Conservação, Restauro e Reabilitação Arquitectónica	Faculdade de Arquitetura - Universidade de Lisboa	17/20
2009	Licenciatura	Arquitetura com especialização em Gestão Urbanística	Faculdade de Arquitetura - Universidade Técnica de Lisboa	14/20

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - Carlos Filipe Chambel Duarte

Formação pedagógica relevante para a docência
Experiência acumulada de docência desde 2014

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Carlos Filipe Chambel Duarte

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Conforto Ambiental	Mestrado Integrado	13.5		13.5						
Eficiência Energética e Ambiente	Mestrado Integrado	4.5		4.5						
Edificações III - Redes e Instalações Técnicas	Mestrado Integrado	3.0		3.0						
Tecnologias do Espaço Público	Doutoramento	1.5		1.5						
Materiais I	Mestrado Integrado	3.0		3.0						

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - Carlos Luís Faria Lemonde de Macedo

Vínculo com a IES

Outro vínculo

Categoria

Professor Auxiliar convidado ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Outro vínculo

Área científica deste grau académico (PT)

Arquitetura

Área científica deste grau académico (EN)

Architecture

Ano em que foi obtido este grau académico

1979

Instituição que conferiu este grau académico

Escola Superior de Belas Artes de Lisboa - Departamento de Arquitetura

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

75

CienciaVitae

0000-0000-0000

Orcid

0000-0000-0000-0000

## 5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Carlos Luís Faria Lemonde de Macedo

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Carlos Luís Faria Lemonde de Macedo

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - Carlos Luís Faria Lemonde de Macedo

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Carlos Luís Faria Lemonde de Macedo

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Laboratório de Projeto II, 1º Sem.2022-23	1º Ciclo	126.0		126.0						
Laboratório de Projeto III, 2º Sem.2022-23	1º Ciclo	126.0		126.0						

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - Ana Sofia Moniz Mendonça Pinto de Melo

Vínculo com a IES

Outro vínculo

Categoria

Assistente convidado ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Outro vínculo

Área científica deste grau académico (PT)

Ciências da Comunicação - Cultura Contemporânea e Novas Tecnologias

Área científica deste grau académico (EN)

Communication Sciences - Contemporary Culture and New Technologies

Ano em que foi obtido este grau académico

2008

Instituição que conferiu este grau académico

Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, Universidade Nova de Lisboa

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

50

CienciaVitae

4D18-5762-6EB9

Orcid

0000-0002-0678-6927

## 5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Ana Sofia Moniz Mendonça Pinto de Melo

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Investigação em Arquitectura Urbanismo e Design (CIAUD)	Muito Bom	Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa (UL) (FA/ULisboa)	Institucional

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Ana Sofia Moniz Mendonça Pinto de Melo

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
2002	Licenciatura	Design de Comunicação	Faculdade de Belas Artes da Universidade de Lisboa	15

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - Ana Sofia Moniz Mendonça Pinto de Melo

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Ana Sofia Moniz Mendonça Pinto de Melo

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Design Gráfico III (NCE) 2 turmas	Licenciatura	168.0		168.0						
Fundamentos de Design (NCE)	Licenciatura	56.0		56.0						
Design de Comunicação (NCE)	Licenciatura	84.0		84.0						
Design Gráfico III (2 turmas)	Licenciatura	168.0		168.0						

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - Clara Germano Ramalho Moutinho Gonçalves

Vínculo com a IES

Outro vínculo

Categoria

Professor Auxiliar convidado ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Outro vínculo

Área científica deste grau académico (PT)

Arquitectura

Área científica deste grau académico (EN)

Architecture

Ano em que foi obtido este grau académico

2008

Instituição que conferiu este grau académico

Universidade de Sevilha

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

50

CienciaVitae

871B-6C5F-568A

Orcid

0000-0002-1236-5803

## 5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Clara Germano Ramalho Moutinho Gonçalves

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Investigação em Território, Arquitectura e Design (CITAD)	Bom	Fundação Minerva - Cultura - Ensino e Investigação Científica (FMinerva)	

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Clara Germano Ramalho Moutinho Gonçalves

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
1998	Mestre	Arquitectura	Faculdade de Arquitectura da Universidade Técnica de Lisboa	Aprovado
1993	Licenciado	Arquitectura	Faculdade de Arquitectura da Universidade Técnica de Lisboa	15

5.2.1.4. Formação pedagógica - Clara Germano Ramalho Moutinho Gonçalves

5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Clara Germano Ramalho Moutinho Gonçalves

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Histórica da Arquitectura Clássica e Medieval	Mestrado Integrado em Arquitectura	6.0	6.0							

5.2.1.1. Dados Pessoais - Elisabete Caldeira Neto Tomaz

Vínculo com a IES

Outro vínculo

Categoria

Professor Auxiliar convidado ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Outro vínculo

Área científica deste grau académico (PT)

[sem resposta]

Área científica deste grau académico (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido este grau académico

-

Instituição que conferiu este grau académico

[sem resposta]

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

20

CienciaVitae

AF10-31E7-0C87

Orcid

0000-0002-8379-789X

## 5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Elisabete Caldeira Neto Tomaz

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
DINÂMIA CET-IUL, Centro de Estudos Sobre a Mudança Socioeconómica e o Território (DINÂMIA CET-IUL)	Muito Bom	ISCTE - Instituto Universitário de Lisboa (ISCTE-IUL)	

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Elisabete Caldeira Neto Tomaz

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
2008	Mestre	Ciências da Comunicação	Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Católica de Lisboa	Muito bom
2018	Doutoramento	Sociologia	Escola de Sociologia e Políticas Públicas - ISCTE-IUL	aprovado com distinção
2001	Licenciatura	Design de Comunicação	Faculdade de Belas Artes - Universidade de Lisboa	

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - Elisabete Caldeira Neto Tomaz

Formação pedagógica relevante para a docência
Estratégias de comunicação para docentes
Instructor immediacy na relação aluno/docente
Zoom – truques e boas práticas para iniciante

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Elisabete Caldeira Neto Tomaz

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Sociologia Urbana	Mestrado integrado em Arquitectura	1.5		1.5						
Sociologia da Comunicação e do Consumo	Licenciatura em Design	3.0		3.0						

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - Fábio Filipe Meirinhas Lavareda

Vínculo com a IES

Outro vínculo

Categoria

Assistente convidado ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Outro vínculo

Área científica deste grau académico (PT)

Arquitectura

Área científica deste grau académico (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido este grau académico

2010

Instituição que conferiu este grau académico

Faculdade de Arquitectura da Universidade Técnica de Lisboa

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

40

CienciaVitae

-

Orcid

0000-0001-7385-3352

5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Fábio Filipe Meirinhas Lavareda

---

5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Fábio Filipe Meirinhas Lavareda

---

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - Fábio Filipe Meirinhas Lavareda

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Fábio Filipe Meirinhas Lavareda

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Desenho IV	1.º - Licenciatura	42.0		42.0						
Desenho III	1.º - Licenciatura	42.0		42.0						
Desenho na Cidade	1.º - Mestrado Integrado	42.0		42.0						

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - João Favila Vieira de Sousa Menezes

Vínculo com a IES

Outro vínculo

Categoria

Professor Auxiliar convidado ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Outro vínculo

Área científica deste grau académico (PT)

Arquitectura

Área científica deste grau académico (EN)

Architecture

Ano em que foi obtido este grau académico

1992

Instituição que conferiu este grau académico

Faculdade de Arquitectura da Universidade Técnica de Lisboa

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

75

CienciaVitae

4317-3719-0211

Orcid

-

## 5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - João Favila Vieira de Sousa Menezes

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - João Favila Vieira de Sousa Menezes

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - João Favila Vieira de Sousa Menezes

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - João Favila Vieira de Sousa Menezes

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
laboratorio de projecto I	1.º ciclo (Licenciatura)	153.0		0.0	126.0				27.0	
Laboratorio Projeto II	1.º Ciclo (Licenciatura)	153.0			126.0				27.0	

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - João Manuel Teles Rebôlo

Vínculo com a IES

Outro vínculo

Categoria

Professor Auxiliar convidado ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Outro vínculo

Área científica deste grau académico (PT)

Arquitetura

Área científica deste grau académico (EN)

Architecture

Ano em que foi obtido este grau académico

2017

Instituição que conferiu este grau académico

ISCTE-IUL

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

75

CienciaVitae

-

Orcid

0000-0002-9247-3838

## 5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - João Manuel Teles Rebôlo

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - João Manuel Teles Rebôlo

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
2017	Grau de Doutor	Arquitetura na Área Social	ISCTE- Instituto Universitário de Lisboa	Aprovado com Distinção
2002	Mestrado	Arquitetura- Teoria	Cooperativa de Ensino Universidade Lusíada, crl- Lisboa	Muito bom
1984	Licenciatura	Arquitetura	Faculdade de Arquitetura da Universidade de Lisboa	16 valores

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - João Manuel Teles Rebôlo

Formação pedagógica relevante para a docência
Curso de Desenho da Sociedade Nacional de Belas Artes em Lisboa
Formação superior em Desenho
Formação superior em Pintura

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - João Manuel Teles Rebôlo

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Desenho	1º Ciclo de Estudos- Mestrado Integrado em Arquitetura_1º Semestre	84.0		84.0						
Desenho Arquitetónico II	1º Ciclo de estudos- Mestrado Integrado em Arquitetura_1º semestre	42.0		42.0						
Desenho Arquitetónico I	1º Ciclo de Estudos- Mestrado Integrado em Arquitetura_2º Semestre	84.0		84.0						
Desenho na Cidade	1º Ciclo de Estudos- Mastrado integrado em Arquitetura_2º Semestre	42.0		42.0						

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - José Miguel Mendes Freitas Silva

Vínculo com a IES

Outro vínculo

Categoria

Professor Auxiliar convidado ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Outro vínculo

Área científica deste grau académico (PT)

Urbanismo

Área científica deste grau académico (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido este grau académico

2017

Instituição que conferiu este grau académico

Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

80

CienciaVitae

0C18-A9F2-74AC

Orcid

0000-0003-3043-2317

## 5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - José Miguel Mendes Freitas Silva

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Investigação em Arquitectura Urbanismo e Design (CIAUD)	Muito Bom	Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa (UL) (FA/ULisboa)	

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - José Miguel Mendes Freitas Silva

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
2004	Licenciado em Arquitectura		Universidade Lusíada de Lisboa	
2010	Mestre em Reabilitação da Arquitectura e Núcleos Urbanos		Faculdade de Arquitectura da Universidade Técnica de Lisboa	

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - José Miguel Mendes Freitas Silva

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - José Miguel Mendes Freitas Silva

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Urbanismo I	Mestrado integrado em Arquitectura, 1º Ciclo	3.0	3.0							
Laboratório I	Doutoramento em Urbanismo, 3º Ciclo	1.5	1.5							

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - Luís Filipe Salgado Pereira Rodrigues

Vínculo com a IES

Outro vínculo

Categoria

Assistente convidado ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Outro vínculo

Área científica deste grau académico (PT)

Arquitetura

Área científica deste grau académico (EN)

Architecture

Ano em que foi obtido este grau académico

2018

Instituição que conferiu este grau académico

Faculdade de Arquitetura da Universidade de Lisboa

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Sim

Área científica do título de especialista (PT)

Desenho e Computação (DC)

Área científica do título de especialista (EN)

Drawing and Computation (DC)

Ano em que foi obtido o título de especialista

2018

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

75

CienciaVitae

6D17-A66A-93AE

Orcid

0000-0002-7288-5288

## 5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Luís Filipe Salgado Pereira Rodrigues

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Investigação em Arquitectura Urbanismo e Design (CIAUD)	Muito Bom	Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa (UL) (FA/ULisboa)	
LabCom - Comunicação e Artes (LabCom)	Muito Bom	Universidade da Beira Interior (UBI)	

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Luís Filipe Salgado Pereira Rodrigues

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
2021	Pós-doutoramento	Média Artes	Universidade da Beira Interior	Aprovado

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - Luís Filipe Salgado Pereira Rodrigues

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Luís Filipe Salgado Pereira Rodrigues

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Desenho	Mestrado integrado em Arquitetura com especialização em Interiores e Reabilitação do Edificado	6.0	0.0	6.0						
Desenho Arquitetónico II	Mestrado integrado em Arquitetura com especialização em Interiores e Reabilitação do Edificado	3.0		3.0						

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - Marta Pavão Carneiro Pacheco

Vínculo com a IES

Outro vínculo

Categoria

Assistente convidado ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Outro vínculo

Área científica deste grau académico (PT)

[sem resposta]

Área científica deste grau académico (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido este grau académico

-

Instituição que conferiu este grau académico

[sem resposta]

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

70

CienciaVitae

B01A-6FAE-B9B0

Orcid

0000-0002-5652-3025

## 5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Marta Pavão Carneiro Pacheco

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Marta Pavão Carneiro Pacheco

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
2009	Licenciatura em Arquitetura (pré-Bolonha)	Arquitetura	Faculdade de Arquitetura da Universidade de Lisboa	

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - Marta Pavão Carneiro Pacheco

Formação pedagógica relevante para a docência
Licenciatura em Arquitetura (pré-Bolonha)

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Marta Pavão Carneiro Pacheco

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
201311000 - LABORATÓRIO DE ARQUITETURA I	1º	153.0			126.0				27.0	
201311005 - LABORATÓRIO DE ARQUITETURA II	1º	153.0			126.0				27.0	

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - Nuno Miguel Alão Soares Gomes

Vínculo com a IES

Outro vínculo

Categoria

Professor Auxiliar convidado ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Outro vínculo

Área científica deste grau académico (PT)

Arquitetura - Desenho e Computação

Área científica deste grau académico (EN)

Architecture - Drawing and Computation

Ano em que foi obtido este grau académico

2017

Instituição que conferiu este grau académico

Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

95

CienciaVitae

7E11-6EFE-D224

Orcid

0000-0002-4454-657X

## 5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Nuno Miguel Alão Soares Gomes

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Investigação em Arquitectura Urbanismo e Design (CIAUD)	Muito Bom	Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa (UL) (FA/ULisboa)	

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Nuno Miguel Alão Soares Gomes

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
1987	Licenciatura	Arquitectura	Faculdade de Arquitectura da Universidade Técnica de Lisboa	14
1992	Prova de Aptidão e Capacidade Pedagógica e Científica	Geometria Conceptual	Faculdade de Arquitectura da Universidade Lusíada	Bom com Distinção

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - Nuno Miguel Alão Soares Gomes

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Nuno Miguel Alão Soares Gomes

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Geometria Descritiva e Conceptual I	1º ciclo	105.0	21.0	84.0						
Sistemas de Representação Digital em Arquitectura	1º Ciclo	42.0	42.0							
Modelação Geométrica Generativa	2º Ciclo	84.0	84.0							
Modelação e Visualização Tridimensional em Arquitectura	1º Ciclo	84.0	84.0							

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - Patrícia Guimarães Cabrita Matias

Vínculo com a IES

Outro vínculo

Categoria

Professor Auxiliar convidado ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Outro vínculo

Área científica deste grau académico (PT)

arquitetura

Área científica deste grau académico (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido este grau académico

2016

Instituição que conferiu este grau académico

Faculdade de Arquitetura, Universidade de Lisboa

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Sim

Área científica do título de especialista (PT)

Arquitetura

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

2012

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

75

CienciaVitae

2614-SAC6-D000

Orcid

-

5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Patrícia Guimarães Cabrita Matias

---

5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Patrícia Guimarães Cabrita Matias

---

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - Patrícia Guimarães Cabrita Matias

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Patrícia Guimarães Cabrita Matias

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Laboratório de Arquitetura I	Mestrado Integrado em Arquitetura	153.0	126.0						27.0	
Laboratório de Arquitetura II	Mestrado Integrado em Arquitetura	153.0	126.0						27.0	

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - Pedro Miguel Pinheiro Alves Cabrito

Vínculo com a IES

Outro vínculo

Categoria

Professor Auxiliar convidado ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Outro vínculo

Área científica deste grau académico (PT)

[sem resposta]

Área científica deste grau académico (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido este grau académico

-

Instituição que conferiu este grau académico

[sem resposta]

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

75

CienciaVitae

CA17-3E11-07FE

Orcid

-

## 5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Pedro Miguel Pinheiro Alves Cabrito

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Pedro Miguel Pinheiro Alves Cabrito

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
2004	Mestrado	Teorias da Arte	Universidade de Lisboa Faculdade de Belas-Artes	

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - Pedro Miguel Pinheiro Alves Cabrito

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Pedro Miguel Pinheiro Alves Cabrito

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Laboratório de Arquitetura III	1º	9.0			9.0					

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - Raffaella Maddaluno

Vínculo com a IES

Outro vínculo

Categoria

Professor Auxiliar convidado ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Outro vínculo

Área científica deste grau académico (PT)

Historia da Arquitetura

Área científica deste grau académico (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido este grau académico

2007

Instituição que conferiu este grau académico

Facoltà di Ingegneria di Roma Tor Vergata

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

90

CienciaVitae

7011-FC45-FE38

Orcid

0000-0002-4365-0375

## 5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Raffaella Maddaluno

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Raffaella Maddaluno

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - Raffaella Maddaluno

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Raffaella Maddaluno

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Historia da Arte Contemporânea	Mestrado Integrado de Arquitetura - Interiores e Reabilitação	42.0	42.0							
Historia da Arte Contemporânea	Licenciatura Design de Moda	42.0	42.0							
Cultura da Arquitetura e da Cidade	Mestrado Integrado de Arquitetura	42.0	42.0							

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - Sara Chang Yan

Vínculo com a IES

Outro vínculo

Categoria

Assistente convidado ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Outro vínculo

Área científica deste grau académico (PT)

[sem resposta]

Área científica deste grau académico (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido este grau académico

-

Instituição que conferiu este grau académico

[sem resposta]

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

69

CienciaVitae

9218-ACD5-7F21

Orcid

0000-0001-9526-9658

## 5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Sara Chang Yan

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Sara Chang Yan

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
2006	Licenciatura Pré-Bolonha	Arquitetura	Faculdade de Arquitetura da Universidade de Lisboa	14

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - Sara Chang Yan

Formação pedagógica relevante para a docência
2008/2010 Curso Regular de Desenho, Ar.Co Lisboa
2010/2012 Curso Avançado de Artes Plásticas, Ar.Co Lisboa

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Sara Chang Yan

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Desenho	1 ciclo	6.0			6.0					
Desenho Arquitectónico I	1 ciclo	6.0			6.0					
Desenho Arquitectónico II	1 ciclo	3.0			3.0					
Desenho na Cidade	1 ciclo	3.0			3.0					

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - Sofia Alexandra de Oliveira Gomes Melo dos Santos

Vínculo com a IES

Outro vínculo

Categoria

Professor Auxiliar convidado ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Outro vínculo

Área científica deste grau académico (PT)

Sociologia

Área científica deste grau académico (EN)

Sociology

Ano em que foi obtido este grau académico

2016

Instituição que conferiu este grau académico

Iscte - Instituto Universitário de Lisboa

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

40

CienciaVitae

AF13-F6C6-9444

Orcid

-

## 5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Sofia Alexandra de Oliveira Gomes Melo dos Santos

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Sofia Alexandra de Oliveira Gomes Melo dos Santos

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
2016	Doutoramento	Sociologia	Iscte	
2007	Mestrado		Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa	
2003	Licenciatura	Geografia Humana, Planeamento e Gestão do Território	Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa	

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - Sofia Alexandra de Oliveira Gomes Melo dos Santos

Formação pedagógica relevante para a docência
Certificado de Aptidão Profissional para Formação

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Sofia Alexandra de Oliveira Gomes Melo dos Santos

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - Stefanos Antoniadis

Vínculo com a IES

Outro vínculo

Categoria

Professor Auxiliar convidado ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Outro vínculo

Área científica deste grau académico (PT)

Arquitetura/Urbanismo

Área científica deste grau académico (EN)

Architecture/Urbanism

Ano em que foi obtido este grau académico

2017

Instituição que conferiu este grau académico

Università degli Studi di Roma "Sapienza"/Universidade de Lisboa

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

75

CienciaVitae

511F-11C4-704A

Orcid

0000-0002-5674-5859

## 5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Stefanos Antoniadis

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Investigação em Arquitectura Urbanismo e Design (CIAUD)	Muito Bom	Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa (UL) (FA/ULisboa)	

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Stefanos Antoniadis

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
2017	Doutoramento	Arquitetura/Urbanismo	Università degli Studi di Roma "Sapienza"/Universidade de Lisboa	Ottimo con Lode/Distinção e Louvor
2006	Mestre	Architettura	Università IUAV di Venezia	110/110 e Lode
2004	Licenciatura	Arquitetura	Università IUAV di Venezia	110/110 e Lode

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - Stefanos Antoniadis

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Stefanos Antoniadis

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Laboratório de Arquitetura III	I ciclo	153.0		0.0	126.0				27.0	
Laboratório de Projeto I	I ciclo	153.0			126.0				27.0	

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - Tiago Mota Saraiva

Vínculo com a IES

Outro vínculo

Categoria

Professor Auxiliar convidado ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Outro vínculo

Área científica deste grau académico (PT)

[sem resposta]

Área científica deste grau académico (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido este grau académico

-

Instituição que conferiu este grau académico

[sem resposta]

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

75

CienciaVitae

7F15-C942-50A8

Orcid

0000-0003-1109-5749

## 5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Tiago Mota Saraiva

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Tiago Mota Saraiva

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
2000	Licenciatura	Arquitectura	Faculdade de Arquitectura da Universidade Técnica de Lisboa	
2004	Especialista	Arquitectura, Território e Memória	Faculdade de Ciências e Tecnologias da Universidade de Coimbra	16

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - Tiago Mota Saraiva

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Tiago Mota Saraiva

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Laboratório de Arquitectura I e II	1º Ciclo	0.0								

## 5.2.1.1. Dados Pessoais - José Manuel Silveira Dias

Vínculo com a IES

Outro vínculo

Categoria

Professor Auxiliar convidado ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Outro vínculo

Área científica deste grau académico (PT)

Design

Área científica deste grau académico (EN)

Design

Ano em que foi obtido este grau académico

2019

Instituição que conferiu este grau académico

Faculdade de Arquitetura da Universidade de Lisboa

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

90

CienciaVitae

5F12-4952-1E7D

Orcid

0000-0002-4751-694X

## 5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - José Manuel Silveira Dias

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Investigação em Arquitectura Urbanismo e Design (CIAUD)	Muito Bom	Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa (UL) (FA/ULisboa)	
Centro de Investigação em Território, Arquitectura e Design (CITAD)	Bom	Fundação Minerva - Cultura - Ensino e Investigação Científica (FMinerva)	

## 5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - José Manuel Silveira Dias

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
2008	Licenciatura	Estudos Arquitectónicos	Faculdade de Arquitetura da Universidade de Lisboa	14
2013	Mestrado	Mestrado Integrado em Arquitectura de Interiores	Faculdade de Arquitetura da Universidade de Lisboa	14
2014	Estudos Avançados em Design	Design	Faculdade de Arquitetura da Universidade de Lisboa	17

## 5.2.1.4. Formação pedagógica - José Manuel Silveira Dias

## 5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - José Manuel Silveira Dias

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Design de Interiores e Equipamento	Mestrado Integrado em Arquitetura com Especialização em Interiores e Reabilitação do Edificado	42.0		42.0						
Design de Interiores e Equipamento (2 turmas)	Mestrado Integrado em Arquitetura com Especialização em Interiores e Reabilitação do Edificado (NCE)	112.0		112.0						
Arquiteturas Efémeras (2 turmas)	Mestrado Integrado em Arquitetura com Especialização em Interiores e Reabilitação do Edificado	84.0		84.0						
Arquiteturas Efémeras	Mestrado Integrado em Arquitetura com Especialização em Interiores e Reabilitação do Edificado (NCE)	28.0		28.0						
Design IV	Licenciatura em Design	84.0			84.0					
DESIGN V	Licenciatura em Design	84.0			84.0					
Design de Ambientes	Licenciatura em Design (NCE)	70.0			70.0					
Design Espacial	Mestrado em Design de Moda (NCE)	28.0		28.0						

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

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

## 5.3.1.1. Número total de docentes.

119

## 5.3.1.2. Número total de ETI.

109.47

## 5.3.2. Corpo docente próprio – docentes do ciclo de estudos integrados na carreira docente ou de investigação (art.º 3 DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018).\*

Vínculo com a IES	% em relação ao total de ETI
Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018	85.64%
Investigador de Carreira (Art. 3º, alínea l) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018	0.00%
Outro vínculo	14.36%

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

Corpo docente academicamente qualificado	ETI	Percentagem*
Docentes do ciclo de estudos com o grau de doutor (ETI)	1017	92.93%
	3	

**5.3.4. Corpo docente especializado**

Corpo docente especializado	ETI	Percentagem*
Doutorados especializados na(s) área(s) fundamental(is) do CE (% total ETI)	84.0	76.73%
Não doutorados, especializados nas áreas fundamentais do CE (% total ETI)	5.0	4.57%
Não doutorados na(s) área(s) fundamental(is) do CE, com Título de Especialista (DL 206/2009) nesta(s) área(s)(% total ETI)	0.0	0.00%
% do corpo docente especializado na(s) área(s) fundamental(is) (% total ETI)		81.30%
% do corpo docente doutorado especializado na(s) área(s) fundamental(is) (% docentes especializados)		94.38%

**5.3.5. Corpo Docente integrado em Unidades de Investigação da Instituição, suas subsidiárias ou polos nela integrados (art.º 29.º DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018)**

Descrição	ETI	Percentagem*
Corpo Docente integrado em Unidades de Investigação da Instituição, suas subsidiárias ou polos nela integrados	16.5	15.07%

**5.3.6. Estabilidade e dinâmica de formação do corpo docente.**

Estabilidade e dinâmica de formação	ETI	Percentagem*
Docentes do ciclo de estudos de carreira com uma ligação à instituição por um período superior a três anos	90.0	82.21%
Docentes do ciclo de estudos inscritos em programas de doutoramento há mais de um ano (ETI)	0.0	0.00%

**5.4. Desempenho do pessoal docente****5.3.1.1 Procedimento de avaliação do desempenho do pessoal docente e medidas conducentes à sua permanente atualização e desenvolvimento profissional (PT).**

*A avaliação docente é regulada pelo Regulamento de Avaliação de Desempenho dos docentes da FAUL, publicado em DR, 2ª série, nº 213 de 5 de novembro de 2012, e contempla as diversas vertentes de atuação dos docentes: Ensino, Investigação, Extensão Universitária, Divulgação Científica e Valorização Económica e Social do Conhecimento e Gestão Universitária. A avaliação ocorre a cada 3 anos sendo atribuído pelo Conselho Coordenador de Avaliação dos Docentes da FA (CCAD) um avaliador (docente Catedrático) a cada docente.*

*Ademais a integração dos docentes no CIAUD estimula a constante atualização de conhecimentos ao serviço não apenas da investigação mas também do Ensino.*

**5.3.1.1 Procedimento de avaliação do desempenho do pessoal docente e medidas conducentes à sua permanente atualização e desenvolvimento profissional (EN).**

*Professor evaluation is regulated by the Regulation of Performance Evaluation of professors of FAUL, published in DR, 2ª Série, no. 213 of November 5, 2012, and includes the various aspects of professor's performance: Teaching, Research, University Extension, Scientific Dissemination and Economic and Social Valorization of Knowledge and University Management. The evaluation takes place every 3 years and is assigned by the Coordinating Council of Professors' Evaluation of the Lisbon School of Architecture (CCAD) an evaluator (Professor) to each teacher.*

*In addition, the integration of professors in CIAUD encourages the constant updating of knowledge at the service of research and teaching.*

**5.3.2.1. Observações (EN)**

[sem resposta]

**5.3.2.1. Observações (PT)**

[sem resposta]

**6. Pessoal técnico, administrativo e de gestão****6.1. Número e regime de dedicação do pessoal técnico, administrativo e de gestão afeto à lecionação do ciclo de estudos. Apresentação da estrutura e organização da equipa que colaborará com os docentes do ciclo de estudos. (PT)**

Gabinete de Comunicação - 2 técnicos superiores (TS) mestres, 1 coordenador de núcleo, licenciado;  
Gabinete de Mobilidades e saídas profissionais - 2 TS licenciados e 1 assistente técnico (AT) com o 12º ano;  
Gabinete de Multimédia - 2 TS mestres;  
Área Académica - 1 Coordenador de Secretaria - mestre; 5 TS licenciados; 1 coordenador técnico licenciado; 4 AT com o 12º ano;  
Núcleo de Investigação - 1 coordenador de núcleo licenciado e 1 AT com o 12º ano;  
Serviço de Gestão Financeira de Projetos I&D - 1 TS mestre e 1 AT com o 12º ano;  
Conselho Pedagógico - 1 TS licenciado e 1 AT com o 12º ano;  
Biblioteca e serviço de arquivo impresso - 2 TS licenciados e 1 AT com o 11º ano;  
Centro de manutenção e obras - 1 TS licenciado.  
Secretariado dos Departamentos - 1 AT com o 12º ano;  
Serviços gerais - 1 Encarregado operacional com o 4º ano; 1 assistente operacional (AO) com o 12º ano; 1 AO com o 11º ano; 4 AO com o 9º ano; 1 AO com o 6º ano; 1 AO com o 4º ano.

**6.1. Número e regime de dedicação do pessoal técnico, administrativo e de gestão afeto à lecionação do ciclo de estudos. Apresentação da estrutura e organização da equipa que colaborará com os docentes do ciclo de estudos. (EN)**

Communication Office - 2 senior technicians (ST) masters, 1 core coordinator, graduated;  
Mobility Office and professional exits - 2 graduated ST and 1 technical assistant (TA) with the 12th year;  
Multimedia Office - 2 ST masters;  
Academic Area - 1 Coordinator Secretariat Coordinator - master; 5 graduated ST; 1 graduated technical coordinator; 4 TA with the 12th year;  
Research Center - 1 graduated core coordinator and 1 TA with the 12th year;  
R&D Project Financial Management Service - 1 ST master and 1 TA with the 12th year;  
Pedagogical Council - 1 graduated ST and 1 TA with the 12th year;  
Library and printed file service - 2 graduated ST and 1 TA with the 11th year;  
Maintenance and construction center - 1 graduated ST.  
Secretariat of the Departments - 1 TA with the 12th year;  
General services - 1 Operational officer with the 4th year; 1 operational assistant (OA) with the 12th year; 1 OA with the 11th year; 4 OA with the 9th year; 1 OA with the 6th year; 1 OA with the 4th year.

**6.2. Qualificação do pessoal técnico, administrativo e de gestão de apoio à lecionação do ciclo de estudos. (PT)**

Gabinete de Comunicação - 2 técnicos superiores (TS) mestres, 1 coordenador de núcleo licenciado; Gabinete de Mobilidades - 2 TS licenciados e 1 assistente técnico (AT) com 12º ano;  
Gabinete de Multimédia - 2 TS-mestres;  
Área Académica - 1 Coordenador de Secretaria - mestre; 5 TS com licenciatura; 1 coordenador técnico com licenciatura; 4 AT com 12º ano;  
Núcleo de Investigação - 1 coordenador de núcleo licenciado e 1 AT com o 12º ano; Serviço de Gestão Financeira de Projetos I&D - 1 TS mestre e 1 AT com o 12º ano;  
Conselho Pedagógico - 1 TS licenciado e 1 AT com o 12º ano;  
Biblioteca e serviço de arquivo impresso - 2 TS com licenciatura e 1 AT com o 11º ano;  
Centro de manutenção e obras - 1 TS licenciado;  
Secretariado dos Departamentos - 1 AT com 12º ano;  
Serviços gerais - 1 Encarregado operacional.

**6.2. Qualificação do pessoal técnico, administrativo e de gestão de apoio à lecionação do ciclo de estudos. (EN)**

Communication Office — 2 senior technicians (TS) masters, 1 bachelor core coordinator;  
 Mobility Office — 2 bachelor's TS and 1 technical assistant (TA) with 12th year;  
 Multimedia Office — 2 TS-masters;  
 Academic Area — 1 Secretariat Coordinator - master; 5 TS with bachelor's degree; 1 technical coordinator with bachelor's degree; 4 AT with 12th grade;  
 Research Center — 1 bachelor core coordinator and 1 TA with the 12th year;  
 R&D Project Financial Management Service — 1 TS master and 1 AT with the 12th year;  
 Pedagogical Council — 1 TS bachelor and 1 TA with the 12th year;  
 Library and printed file service — 2 TS with a degree and 1 TA with the 11th year;  
 Maintenance and construction center — 1 bachelor TS;  
 Secretariat of the Departments — 1 TA with 12th year;  
 General services — 1 Operational officer with the 4th year; 1 operational assistant qualified with the 12th year; 1 with the 11th year; 4 with the 9th year; 1 with the 6th grade; 1 with the fourth year.

**6.3. Procedimento de avaliação do pessoal técnico, administrativo e de gestão e medidas conducentes à sua permanente atualização e desenvolvimento profissional. (PT)**

O regulamento de avaliação de Pessoal não docente pode ser acedido em: <http://bit.ly/naodocenteFAUL>  
 O Pessoal não docente procura a sua permanente atualização tendo acedido a várias formações ao longo deste período, nomeadamente:  
 Ano / nº de formações / nº de trabalhadores  
 2018 / 9 / 9  
 2019 / 12 / 9  
 2020 / 11 / 25.

**6.3. Procedimento de avaliação do pessoal técnico, administrativo e de gestão e medidas conducentes à sua permanente atualização e desenvolvimento profissional. (EN)**

The regulation for the evaluation of non-teaching staff can be accessed at: <http://bit.ly/naodocenteFAUL> Non-teaching staff seeks permanent updating and has accessed several trainings during this period, namely:  
 Year / number of training / number of workers  
 2018 / 9 / 9  
 2019 / 12 / 9  
 2020 / 11 / 25.

**7. Instalações e equipamentos****7. 1. Instalações físicas afetas e/ou utilizadas pelo ciclo de estudos, se aplicável. (PT)**

As aulas decorrem maioritariamente em salas dedicadas e exclusivas de cada turma, que servem a quase totalidade das aulas de carácter laboratorial e teórico-práticas, nomeadamente as das UCs das áreas científicas de Arquitetura, Urbanismo, Tecnologias, Desenho, Geometria e Computação (a exceção sendo as que se realizam numa das 5 salas de computadores).  
 As aulas das áreas científicas de História e Teoria da Arquitetura e de Ciências Sociais e do Território decorrem num dos vários auditórios disponíveis e são lecionadas conjuntamente a várias turmas.  
 Os estudantes têm acesso ao Espaço 24 horas — permanentemente aberto e com acesso independente, onde dispõem de um espaço equipado para refeições, o que permite a permanência para lá do horário de funcionamento da faculdade, do bar / restaurante e da cantina que serve o pólo da Ajuda.  
 Os estudantes têm ainda disponíveis os um laboratório de Prototipagem Rápida; um laboratório dedicado à reciclagem de plásticos; um serviço de reprografia, uma papelaria e uma livraria especializadas.  
 Existe um Gabinete de Apoio ao Estudante e um Gabinete de Mobilidades.  
 Os docentes do CE têm ao seu dispor Gabinetes próprios, partilhados, onde podem trabalhar, reunir com colegas ou receber alunos.  
 Alunos e docentes têm acesso ainda, entre outros, a uma Biblioteca, de livre acesso, especializada nas áreas de Arquitetura, Urbanismo e Design, tem uma sala de leitura com a capacidade para 120 lugares, e ainda outras áreas, com postos de consulta de catálogo, utilização de scanners, etc.; um grande auditório e um espaço multifuncional para exposições.

**7. 1. Instalações físicas afetas e/ou utilizadas pelo ciclo de estudos, se aplicável. (EN)**

*Classes take place mostly in dedicated and exclusive rooms for each class, which serve almost all of the laboratory and theoretical-practical nature, namely those of the CUs in the scientific areas of Architecture, Urbanism, Technologies, Design, Geometry and Computing (the exception being those held in one of the 5 computer rooms).*

*Classes in the scientific areas of History and Theory of Architecture and Social and Territory Sciences take place in one of the several auditoriums available and are taught jointly to several classes.*

*Students have access to the 24-hour Space — permanently open and with independent access, where they have a space equipped for meals, which allows you to stay beyond the opening hours of the college, the bar/restaurant and the canteen that serves the Ajuda hub.*

*Students also have access to a Rapid Prototyping laboratory; a laboratory dedicated to plastic recycling; a reprographic service, a stationery store and a specialized bookstore.*

*There is a Student Support Office and a Mobility Office.*

*EC teachers have their own shared offices where they can work, meet with colleagues or receive students.*

*Students and faculty also have access, among others, to a library, with free access, specialized in the areas of Architecture, Urbanism and Design, has a reading room with a capacity for 120 seats, as well as other areas, with catalogue, use of scanners, etc.; a large auditorium and a multifunctional space for exhibitions.*

**7. 2. Sistemas tecnológicos e recursos digitais de mediação afetos e/ou utilizados especificamente pelos estudantes do ciclo de estudos. (PT)**

*As salas de aula dedicadas estão equipadas com mobiliário adequado, cacifos, quadros e painéis magnéticos para registos escritos e desenhados e afixação de materiais. Todas as salas estão equipadas com projector suspenso e ecrã retrátil de projecção e cabo HDMI para ligação de computadores. As salas têm cobertura wifi (em processo de renovação).*

**7. 2. Sistemas tecnológicos e recursos digitais de mediação afetos e/ou utilizados especificamente pelos estudantes do ciclo de estudos. (EN)**

*Dedicated classrooms are equipped with suitable furniture, lockers, boards and magnetic panels for written and drawn records and posting of materials. All rooms are equipped with overhead projector and retractable projection screen and HDMI cable for connecting computers. The rooms have wifi coverage (in the process of being renovated).*

**7. 3. Principais equipamentos e materiais afetos e/ou utilizados pelo ciclo de estudos. (PT)**

*O Centro de Informática da Faculdade de Arquitetura (CIFA) (<https://cifa.fa.ulisboa.pt/>) é a estrutura que assegura o funcionamento da infraestrutura digital da Faculdade de Arquitetura da Universidade de Lisboa (FAUL).*

*É da sua responsabilidade a manutenção do parque informático da FAUL, incluindo redes, computadores, servidores, storage, e diversas bases de dados.*

*Esta manutenção tem uma componente física (hardware) e uma componente de aplicações (software). É o CIFA que garante todo o apoio técnico*

*necessário aos estudantes, por exemplo garantido acesso aos sistemas da FA ou resolvendo questões técnicas diversas. Esse apoio pode ser realizado em presença, remotamente através da web, ou através de um sistema de tickets.*

*Na FAUL existe um conjunto de cinco salas de aula de informática equipadas e uma sala dedicada a comunicações à distância equipada com*

*equipamento de vídeo conferências. Qualquer uma destas salas pode ser utilizada para ministrar aulas à distância que exijam recursos de hardware ou software mais dedicados, ou no caso dos docentes ou discentes não disporem de equipamentos próprios.*

*No entanto, através da rede wireless da FA, o recurso à lecionação de aulas à distância está acessível em qualquer ponto da FAUL.*

*A FAUL tem instalado um sistema de gestão de aprendizagem, o Moodle (<https://sga.fa.ulisboa.pt/>) que integra múltiplas*

*funcionalidades para apoio ao ensino à distância. Para reduzir a dependência de software externo, foi integrado no Moodle um*

*software open-source de videoconferência, o BigBlueButton, que inclui as funcionalidades de transmissão e gravação de vídeo e*

*áudio, reprodução de apresentações, e trabalho partilhado. Para além deste sistema, a FAUL dispõe, através da Universidade de*

*Lisboa, do sistema Zoom com funcionalidades idênticas. Todos os alunos da FAUL têm acesso a estes sistemas através das suas credenciais de estudante. Naturalmente, estes sistemas podem ser acedidos a partir das instalações da FAUL ou remotamente.*

*Todos os docentes e alunos da FAUL dispõem ainda: de uma área de servidor que lhes permite guardar dados ou instalar recursos online como páginas web; de uma área na nuvem, através de uma conta campus, gerida pela Reitoria da Universidade de Lisboa.*

**7. 3. Principais equipamentos e materiais afetos e/ou utilizados pelo ciclo de estudos. (EN)**

Physical facilities and digital mediation resources assigned to and/or utilized in the study program and physical facilities, if applicable: The Computer Center of the Faculty of Architecture (CIFA) (<https://cifa.fa.ulisboa.pt/>) is the structure that ensures the operation of the digital infrastructure of the Faculty of Architecture of the University of Lisbon (FAUL). It is your responsibility to maintain FAUL's computer park, including networks, computers, servers, storage, and various databases. This maintenance has a physical component (hardware) and an application component (software). It is the CIFA that guarantees all the necessary technical support to students, for example ensuring access to FA systems or solving various technical issues. This support can be performed in the presence, remotely through the web, or through a ticketing system. At FAUL there is a set of five equipped computer classrooms and a room dedicated to remote communications equipped with video conferencing equipment. Any of these rooms can be used to teach distance classes that require more dedicated hardware or software resources, or in the event that teachers or students do not have their own equipment. However, through the FA's wireless network, the use of distance learning is accessible anywhere in FAUL. FAUL has installed a learning management system, Moodle (<https://sga.fa.ulisboa.pt/>) that integrates multiple features to support distance learning. To reduce dependence on external software, open-source video conferencing software, BigBlueButton, has been integrated into Moodle, which includes the features of streaming and recording video and audio, playing presentations, and sharing work. In addition to this system, FAUL has, through the University of Lisbon, the Zoom system with identical functionalities. All FAUL students have access to these systems through their student credentials. Of course, these systems can be accessed from FAUL's facilities or remotely. All FAUL teachers and students also have a server area that allows them to save data or install online resources such as web pages; of an area in the cloud, through a campus account, managed by the Rectory of the University of Lisbon.

**8. Atividades de investigação****8.1. Unidade(s) de investigação, no ramo de conhecimento ou especialidade do ciclo de estudos, em que os docentes desenvolvem a sua atividade científica.**

Unidade de investigação	Classificação (FCT)	IES	Tipos de Unidade de Investigação	N.º de docentes do ciclo de estudos integrados
Centro de Estudos de Arquitectura e Urbanismo (CEAU)	Muito Bom	Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto (FA/UP)		1
Centro de Humanidades (CHAM)	Muito Bom	Faculdade de Ciências Sociais e Humanas (FCSH/UNL)		1
Centro de Humanidades (CHAM)	Muito Bom	Faculdade de Ciências Sociais e Humanas (FCSH/UNL)	Institucional	1
Centro de Investigação e de Estudos em Belas-Artes	Muito Bom	Faculdade de Belas-Artes da Universidade de Lisboa (FBA/ULisboa)		1
Centro de Investigação em Arquitectura Urbanismo e Design (CIAUD)	Muito Bom	Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa (UL) (FA/ULisboa)		61

Unidade de investigação	Classificação (FCT)	IES	Tipos de Unidade de Investigação	N.º de docentes do ciclo de estudos integrados
Centro de Investigação em Arquitectura Urbanismo e Design (CIAUD)	Muito Bom	Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa (UL) (FA/ULisboa)	Institucional	16
Centro de Investigação em Território, Arquitectura e Design (CITAD)	Bom	Fundação Minerva - Cultura - Ensino e Investigação Científica (FMinerva)		2
Centro de Recursos Naturais e Ambiente (CERENA)	Excelente	Associação do Instituto Superior Técnico para a Investigação e o Desenvolvimento (IST-ID)		1
DINÂMIA CET-IUL, Centro de Estudos Sobre a Mudança Socioeconómica e o Território (DINÂMIA CET-IUL)	Muito Bom	ISCTE - Instituto Universitário de Lisboa (ISCTE-IUL)		3
Instituto de Investigação e Inovação em Engenharia Civil para a Sustentabilidade (CERIS)	Excelente	Associação do Instituto Superior Técnico para a Investigação e o Desenvolvimento (IST-ID)		1
LabCom - Comunicação e Artes (LabCom)	Muito Bom	Universidade da Beira Interior (UBI)		1
Laboratório de Paisagens, Património e Território (Lab2PT)	Excelente	Universidade do Minho (UM)		1

## 8.2. Lista dos principais projetos e/ou parcerias nacionais e internacionais (PT)



*Nacionais: A FA.Ulisboa tem estabelecido ao longo dos anos diversas parcerias e protocolos que permitem aos alunos frequentar unidades curriculares noutros ciclos de estudo e universidades, nomeadamente optativas, com equivalência do número de créditos ECTS, assim como desenvolver projetos de investigação e de workshops conjuntos. Quase todas as escolas e cursos em Portugal nas áreas da arquitetura e do urbanismo tem colaborado ou sido parceiras em diversas destas iniciativas ou enquadrando projetos de mobilidade de alunos e docentes. Os alunos da FA podem, através do Programa Almeida Garrett, estudar durante um semestre numa outra Escola do Ensino Superior Português. O funcionamento e procedimentos do Programa são em muito semelhantes aos adotados pelo Programa ERASMUS (Acordo prévio entre as instituições de Ensino Superior; .Internacionais: Através de vários programas de mobilidade, é facultada aos alunos a possibilidade de estudarem um ou dois semestres no estrangeiro. Estes estudos podem ser feitos na Europa, ao abrigo do programa Erasmus e em outros países extra-comunitários, como é o caso do Brasil, da Argentina, México, Canadá, Israel, Malásia, entre outros exemplos, através de parceiras diretas entre as instituições. Temos também colaborado com o Japão, através do programa AUSMIP. Os alunos podem ainda recorrer aos programas Erasmus Placement e IAESTE para a realização de estágios profissionais em empresas e centros de investigação.*

## 8.2. Lista dos principais projetos e/ou parcerias nacionais e internacionais (EN)

*National: The FA. ULisboa has established over the years several partnerships and protocols that allow students to attend curricular units in other study cycles and universities, namely optional, with equivalence of the number of ECTS credits, as well as develop research projects and joint workshops. Almost all schools and courses in Portugal in the areas of architecture and urbanism have collaborated or been partners in several of these initiatives or framing mobility projects for students and teachers. FA students can, through the Almeida Garrett Program, study during a semester at another Higher Education School Portuguese. The functioning and procedures of the Programme are very similar to those adopted by the ERASMUS Programme (Prior Agreement between higher education institutions;*

## 9. Política de proteção de dados



### 9.1. Política de proteção de dados (Regulamento (UE) n.º 679/2016, de 27 de abril transposto para a Lei n.º 58/2019, de 8 de agosto)

[FA Polí\\_tica privacidade protec\\_a\\_o dados.pdf](#)

## 10. Comparação com CE de referência

### 10.1. Exemplos de ciclos de estudos existentes em instituições de referência (PT)

- 1- *Mestrado Integrado (5 anos) com estrutura e percurso curricular bem definidos, com acesso à profissão de arquitecto: ETSAM . MADRID; ETSAB . UPC ; FACULDADE DE ARQUITECTURA DA UNIVERSIDADE DO PORTO; ISCTE; DARQ . UNIVERSIDADE DE COIMBRA; COLE PARIS-EST; FAU USP.*
- 2- *1o ciclo com Projecto/Studio dominante e 2 a 3 UC complementares de áreas definidas; 2o ciclo com Projecto/Studio dominante e 1 a 2 UC complementares mais livres (optativas) ou de seminário/investigação: PFL - ÉCOLE POLYTECHNIQUE FÉDÉRALE DE LAUSANNE; TU Berlin-Faculty VI Planning Building Environment; TU Delft.*

### 10.1. Exemplos de ciclos de estudos existentes em instituições de referência (EN)

- 1- *Integrated Master's (5 years) with well-defined structure and curriculum, with access to the profession of architect: ETSAM . MADRID; ETSAB UPC ; FACULTY OF ARCHITECTURE, UNIVERSITY OF PORTO; ISCTE; DARQ COIMBRA UNIVERSITY; COLLE PARIS-EST; FAU USP.*
- 2- *1st cycle with dominant Project/Studio and 2 to 3 complementary UCs in defined areas; 2nd cycle with dominant Project/Studio and 1 to 2 more free complementary UC (optional) or seminar/research: PFL - ÉCOLE POLYTECHNIQUE FÉDÉRALE DE LAUSANNE; TU Berlin-Faculty VI Planning Building Environment; TU Delft.*

### 10.2. Comparação com objetivos de aprendizagem de ciclos de estudos análogos (PT)



*Os objectivos essenciais dos Cursos de Mestrado Integrado em Arquitectura da FAUL e das Faculdades em baixo referidas, partilham os mesmos objectivos nomeadamente, na aquisição de competências sobretudo de natureza projectual, cuja construção e fundamentação, ao longo do processo de ensino/aprendizagem, reconheça, interogue, pondere e experimente, ideias, factos e conhecimentos arquitectónicos, de natureza complexa e integradora, tendo por base um conjunto de ferramentas projectuais, conceptuais e operativas:*

FACULDADE DE ARQUITECTURA DA UNIVERSIDADE DO PORTO  
ISCTE  
DARQ . UNIVERSIDADE DE COIMBRA  
ETSAM . MADRID  
ETSAB . UPC  
ETSAV . BCN  
POLITECNICO DI MILANO  
IUAV . Università Iuav di Venezia  
ETH Zurich  
ACCADEMIA DI ARCHITETTURA DI MENDRISIO  
TU Berlin-Faculty VI Planning Building Environment  
TU Delft  
The Royal Danish Academy of Fine Arts - Schools of Architecture, Design and Conservation  
The Oslo School of Architecture and Design  
BARTLETT School of Architecture / UCL  
Columbia

### 10.2. Comparação com objetivos de aprendizagem de ciclos de estudos análogos (EN)

*The essential objectives of the Integrated Masters Courses in Architecture at FAUL and the Faculty mentioned below, share the same objectives, namely, in the acquisition of competences, mainly of a projectual nature, whose construction and foundation, throughout the teaching/learning process, recognize, interrogate and experiment with architectural ideas, facts and knowledge, of a complex and integrative nature, based on a set of design, conceptual and operational tools:*

FACULDADE DE ARQUITECTURA DA UNIVERSIDADE DO PORTO  
ISCTE  
DARQ . UNIVERSIDADE DE COIMBRA  
ETSAM . MADRID  
ETSAB . UPC  
ETSAV . BCN  
POLITECNICO DI MILANO  
IUAV . Università Iuav di Venezia  
ETH Zurich  
ACCADEMIA DI ARCHITETTURA DI MENDRISIO  
TU Berlin-Faculty VI Planning Building Environment  
TU Delft  
The Royal Danish Academy of Fine Arts - Schools of Architecture, Design and Conservation  
The Oslo School of Architecture and Design  
BARTLETT School of Architecture / UCL  
Columbia

## 11. Estágios-Formação

**11.1. e 11.2 Estágios e/ou Formação em Serviço****Mapa VI - null****11.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:***[sem resposta]***11.1.2. Protocolo:***[sem resposta]***11.2. Plano de distribuição dos estudantes****11.2. Plano de distribuição dos estudantes pelos locais de estágio e/ou formação em serviço demonstrando a adequação dos recursos disponíveis:***[sem resposta]***11.3. Recursos institucionais****11.3. Recursos da instituição para o acompanhamento dos estudantes (PT):***[sem resposta]***11.3. Recursos da instituição para o acompanhamento dos estudantes (EN):***[sem resposta]***11.4. Orientadores cooperantes****11.4.1. Mecanismos de avaliação e seleção dos orientadores cooperantes de estágio e/ou formação em serviço, negociados entre a instituição de ensino superior e as instituições de estágio e/ou formação em serviço:***[sem resposta]***11.4.2. Mapa VII. Orientadores cooperantes de estágio e/ou formação em serviço (obrigatório para ciclo de estudos com estágio obrigatório por Lei)**

Nome	Instituição	Categoria	Habilitação Profissional	Nº de anos de serviço

**12. Análise SWOT****12.1. Pontos fortes. (PT)**

- *Ciclo de Estudos de Mestrado Integrado da FA-ULisboa está inscrito no Anexo à Diretiva Arquitetos da Comunidade Europeia, permitindo o acesso direto à profissão, sendo reconhecido pela Ordem dos Arquitetos e na Europa.*
- *As diferentes especializações do Mestrado Integrado, através da multiplicidade de percursos de formação oferecidos, permitem obter uma diversidade de competências na oferta final.*
- *A atualidade e complexidade nos temas abordados ao longo do Ciclo de Estudos capacita os Mestrados a responder nos diferentes âmbitos da Arquitetura aos desafios da sociedade atual.*
- *A integração do Ciclo de Estudos numa estratégia de tronco comum no 1º ciclo das especializações do Mestrado Integrado permite uma grande unidade e coerência na formação base de Arquitetura, correspondendo às sugestões dos anteriores relatórios da CAE - A3ES.*
- *A formação em Arquitetura garante uma transversalidade na formação, permitindo aos recém-formados agir sobre um leque abrangente de problemática*

**12.1. Pontos fortes. (EN)**

- *The Integrated Master's Study Cycle is included in the Annex to the Architects Directive of the European Community, allowing direct access to the profession, being recognized by the Portuguese Architects Association and in Europe.*
- *The different specializations of the Integrated Master, through the multiplicity of training paths offered, allow*

*obtaining a diversity of competences in the final offer.*

- *The topicality and complexity of the topics covered throughout the Study Cycle enables Master's students to respond in different areas of Architecture to the challenges of today's society.*
- *The integration of the Study Cycle in a common core strategy in the 1st cycle of the Integrated Master's specializations allows for a great unity and coherence in the basic formation of Architecture, corresponding to the suggestions of previous CAE - A3ES reports.*
- *Formation in Architecture ensures transversal training, allowing recent graduates to act on a wide range of issues.*

#### 12.2. Pontos fracos. (PT)

- *Relação com a sociedade e com a profissão, durante a formação, pode vir a ser fortalecida.*
- *Excesso do número de alunos por turma - rácio professor/aluno superior a 1/25 em média nas UCs de Projeto, existindo turmas com mais de 30 alunos.*

#### 12.2. Pontos fracos. (EN)

- *Relationship with society and with the profession, during training, may be strengthened.*
- *Excessive number of students per class - teacher/student ratio above 1/25 on average in Project CUs, with classes with more than 30 students.*

#### 12.3. Oportunidades. (PT)

- *Potenciar uma melhor utilização da transversalidade e complementaridade de objetivos entre as várias especializações.*
- *Potenciar as parcerias e contactos nacionais e internacionais para expandir os âmbitos do trabalho e da investigação académica.*
- *Potenciar o contacto e troca de experiências entre as várias áreas de conhecimento, introduzindo transversalidade no ensino, maior abertura e competências profissionais mais alargadas.*
- *A caracterização da formação através da oferta de transversalidade na abordagem existente na FA-ULisboa constitui a oportunidade de participar mais ativamente em desafios internacionais escolares e profissionais.*
- *Dado o crescente número de alunos estrangeiros, é possível promover turmas com ensino língua inglesa.*
- *As instalações têm fortes potencialidades para novas formas de apropriação, à semelhança do que já foi feito no edifício 5. Parte do número de salas existentes poderão ser divididas, criando salas para turmas com 25 alunos.*

#### 12.3. Oportunidades. (EN)

- *Promote a better use of the transversality and complementarity of objectives between the various specializations.*
- *Strengthen FA-ULisboa's national and international partnerships and contacts to expand the scope of academic work and research.*
- *Enhance contact and exchange of experiences between the various areas of knowledge of FA-ULisboa, introducing transversality in teaching, greater openness and broader professional skills.*
- *The characterization of training through the offer of transversality in the existing approach at FA-ULisboa constitutes the opportunity to participate more actively in international academic and professional challenges.*
- *Given the growing number of foreign students, it is possible to promote English-speaking classes.*
- *The facilities have strong potential for new forms of appropriation, similarly to what has already been done in building 5. Part of the number of existing rooms can be divided, creating rooms for classes with 25 students.*

#### 12.4. Constrangimentos. (PT)

- *Número crescente da oferta de futuros profissionais de Arquitetura num mercado muito saturado. Formação concorrente, na área da Arquitetura, na mesma Universidade.*
- *As atuais exigências da atividade académica, e o aumento do número de alunos por turma, obrigam os docentes a um muito grande esforço para a manutenção da qualidade do ensino e deixam pouco tempo para reflexão e disseminação do conhecimento produzido.*

#### 12.4. Constrangimentos. (EN)

- *Growing number of future architecture professionals on offer in a very saturated market.*
- *Concurrent training, in the area of Architecture, at the same University.*
- *The current demands of academic activity, and the increase in the number of students per class, force teachers to make a great effort to maintain the quality of teaching and leave little time for reflection and dissemination of the knowledge produced.*

#### 12.5. Conclusões. (PT)

*O ensino na FA-ULisboa caracteriza-se por um modelo diversificado, único no panorama da oferta de ensino nas áreas da Arquitetura, Urbanismo e Design em Portugal. A experiência consolidada nestes anos, aliada a uma rápida transformação das solicitações que a sociedade coloca nestas áreas de intervenção, tornou possível identificar um conjunto de questões que justificaram uma reformulação profunda dos ciclos de estudos existentes nos vários cursos. Esta alteração vem também ao encontro das recomendações que foram sendo feitas pelas comissões da A3ES ao longo das últimas acreditações. Assim sendo, procurou-se clarificar o modelo geral de ensino, através da adoção de uma matriz única que consagra*

a existência de um tronco comum a partir do qual se diferenciam as áreas de especialização oferecidas pela instituição, que desta forma se encontram mais habilitadas a cumprir a sua especificidade. Por outro lado, a criação de diversas unidades curriculares optativas promove a transversalidade entre os vários cursos e a flexibilidade do percurso académico dos estudantes, permitindo criar sinergias entre os vários cursos.

Para isso contribui a redução prevista para o máximo de 20 horas de contacto semanais e de 5 UC's por semestre, numa perspetiva simultaneamente de otimização dos recursos humanos e físicos da FA-ULisboa e de melhoria da relação dos estudantes com a faculdade, equilibrando os tempos de estudo, trabalho e outras atividades, promovendo a sua progressiva emancipação ao longo do percurso de aprendizagem.

Este modelo promove ainda a convergência das diferentes áreas disciplinares para os objetivos do Projeto, onde se dão as sínteses dos vários conhecimentos de forma integrada.

O novo ciclo de estudos procura responder, pela sua maior flexibilidade e possibilidade de escolha diferenciada do percurso académico, aos desafios locais e internacionais de uma sociedade em rápida transformação.

#### 12.5. Conclusões. (EN)

*Teaching at FA-ULisboa is characterized by a diversified model, unique in the panorama of teaching offer in the areas of Architecture, Urbanism and Design in Portugal. The experience consolidated in these years, combined with a rapid transformation of the requests that society places in these areas of intervention, made it possible to identify a set of issues that justified a profound reformulation of the existing study cycles in the various courses. This change is also in line with the recommendations that have been made by the A3ES committees over the last few accreditations.*

*Therefore, we sought to clarify the general teaching model, through the adoption of a single matrix that establishes the existence of a common core from which the areas of specialization offered by the institution are differentiated, which in this way are more qualified to fulfill its specificity. On the other hand, the creation of several optional curricular units promotes transversality between the various courses and the flexibility of the students' academic path, allowing the creation of synergies between the various courses.*

*The reduction foreseen for a maximum of 20 hours of contact per week and 5 UC's per semester contributes to this, with a view to simultaneously optimizing FA-ULisboa's human and physical resources and improving the relationship between students and the faculty, balancing the times of study, work and other activities, promoting their progressive emancipation along the learning path.*

*This model also promotes the convergence of the different disciplinary areas towards the objectives of the Project, where the syntheses of the various knowledge are given in an integrated manner.*

*The new study cycle seeks to respond, through its greater flexibility and possibility of differentiated choice of academic path, to the local and international challenges of a society in rapid transformation.*