



## FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

### Unidade Curricular

201999217 - CONSTRUÇÃO DO ESPAÇO PÚBLICO

### Tipo

Optativa

Ano lectivo	Curso	Ciclo de estudos	Créditos
2019/20	MI Interiores MI Arquitetura - Esp.Arq MI Arquitetura - Esp.Urb	2º	1.50 ECTS

Idiomas	Periodicidade	Pré requisitos	Ano Curricular / Semestre
	semestral		

### Área Disciplinar

Tecnologias da Arquitetura, Urbanismo e Design

### Horas de contacto (semanais)

Teóricas	Práticas	Teórico práticas	Laboratoriais	Seminários	Tutoriais	Outras	Total
0.00	0.00	1.50	0.00	0.00	0.00	0.00	1.50

### Total Horas da UC (Semestrais)

Total Horas de Contacto	Horas totais de Trabalho
21.00	42.00

### Docente responsável (nome / carga lectiva semanal)

Francisco Carlos Almeida Nascimento e Oliveira

### Outros Docentes (nome / carga lectiva semanal)

Francisco Carlos Almeida Nascimento e Oliveira 1.50 horas

### Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes)

O tema central da esta Unidade Curricular é a reflexão critica em torno da ideia de Construção do Espaço Público das Cidades, reunindo conceitos, critérios e conhecimentos técnicos enquanto linhas orientadoras para o desenho de espaços públicos no contexto de novos projectos ou

regeneração de espaços urbanos existentes baseada em princípios de desenho universal e sustentabilidade ambiental. Com esta UC pretende-se reforçar as competências dos alunos relativas aos critérios de dimensionamento de vias urbanas, colocação de mobiliário e equipamentos públicos, bem como a materialização do espaço público urbano, de modo a capacitar para uma maior consciência para o projeto da arquitetura da cidade.

No final do semestre o aluno deve ficar munido de um conjunto de ferramentas conceptuais e operativas que lhe permitam abordar a crítica dos espaços públicos urbanos de modo a identificar necessidades e oportunidades de transformação, ficando capacitado com as ferramentas para uma abordagem de projeto integral do espaço.

A metodologia adoptada, desenvolve-se sobre duas vertentes complementares: uma parte teórica e uma parte prática.

Parte teórica - explanação oral das matérias programadas, acompanhadas de elementos gráficos e projecções ilustrativas dos temas abordados, assim como de intervenções pontuais, em estrutura de palestra, onde poderão participar entidades convidadas.

Parte prática - elaboração de um exercício crítico de fundo (em grupo), incidente sobre uma intervenção num contexto urbano a seleccionar. Aos grupos de trabalho será proposta a selecção de uma área de intervenção, em espaços livres, "expectantes" cuja capacidade de gerar espaço público seja evidente e potenciadora de dinâmicas de transformação urbana. O trabalho será levado à escala do detalhe construtivo. Será incentivado o uso de ferramentas BIM para a execução e desenvolvimento das propostas.

### **Conteúdos Programáticos / Programa**

Introdução - Apresentação da temática, programa e enunciado

PARTE 1 Componentes do espaço público

01.1 Espaço Viário

01.2 Espaço do Peão

01.3 Mobiliário Urbano

01.4 Arte Urbana

PARTE 2 Materialidade do espaço público

02.1 Pavimentos

02.2 Limites e transições

02.3 Caleiras, canais e grelhas de drenagem

PARTE 3 Aplicabilidade

Conclusão - Apresentação dos trabalhos

### **Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular**

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, permitindo estabelecer percursos avançados de pesquisa, de modo a promover a autonomia conceptual para a resolução de problemas técnicos e tecnológicos a enfrentar pelo aluno no

momento em que se confronta com o tema do projeto do espaço público das cidades.

### **Metodologias de ensino (avaliação incluída)**

A UC adota uma metodologia assente na exposição dos conteúdos programáticos e no desenvolvimento de exercícios teórico-práticos, de aplicação através de uma reflexão das questões resultantes da articulação com o Projeto destacando os aspetos tecnológicos. Promovem-se atividades de pesquisa no campo das tecnologias, através da leitura, análise, contacto com situações reais, exposição e debate dos diferentes tecnologias e processos de produção.

### **Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular**

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, permitindo estabelecer percursos avançados de pesquisa, de modo a promover a autonomia conceptual para a resolução de problemas técnicos e tecnológicos a enfrentar pelo aluno no momento de pensar o espaço público das cidades.

### **Bibliografia Principal**

AA.VV., Guia de diseño urbano, Madrid, Ministerio de Fomento, 1999.

CANDEIRA, José A. López, Tratamiento del Espacio Exterior, Madrid, Editorial Munilla-Lería, Outubro de 2002.

Corporación Ciudad Accesible; Boudeguer & Squella ARQ , Manual de Accesibilidad Universal: Ciudades y espacios para todos, Santiago do Chile, 2010.

FERREIRA, José Miguel Antonino Iglézias, Pavimentos em espaços públicos urbanos: Contribuição para a análise e concepção de soluções, Lisboa, Dissertação para a obtenção do Grau de Mestre em Engenharia do Território, Instituto Superior Técnico, Agosto de 2007. Gabinete para o Desenvolvimento do Sector Energético, Directrizes para os Projectos de Iluminação Pública de Macau, Governo da Região Administrativa Especial de Macau, 2008.

IMTT, Acalmia de Tráfego, Coleção de Brochuras técnicas / temáticas, Março de 2011. Inova, Cláusulas Técnicas, Setembro de 2009. Instituto Superior Técnico, Estacionamento: Disposição geométrica e Dimensionamento, Licenciaturas em Enga Civil & Território - Mestrado em Transportes - Gestão de Tráfego Rodoviário.

London Borough of Richmond upon Thames, Public Space Design Guide, Londres, Dezembro de 2006.

MANCHÓN, L.Felipe; SANTAMERA, Juan A., Recomendaciones para el proyecto y diseño del viário urbano, Madrid, Ministerio de Fomento, 2a edição, Novembro de 2000.

Ministério das Cidades, Manual de BRT Bus Rapid Transit : Guia de Planeamento, República Federativa do Brasil, Dezembro de 2008.

New York City Department of Transportation, Street Design Manual, Nova Iorque, 2009.

OLIVEIRA, Francisco Carlos Almeida do Nascimento, O Chão da Cidade: O plano esquecido, Lisboa, Faculdade de Arquitectura de Lisboa, 2008.

PIMENTA, Joana Gonçalves, Pavimento Urbano: Adequação ao uso, Lisboa, Dissertação para a obtenção do Grau de Mestre em Arquitectura, Instituto Superior Técnico, Setembro de 2008.

PRINZ, Dieter, Urbanismo I: Projecto Urbano, Editorial Presença, 1980. RAMALHO, Rute Castro Lopo, Factores Determinantes no Ressurgimento do Carro Eléctrico, Porto, Universidade do Porto, Faculdade de Engenharia, Janeiro de 2003.

REIS, Nuno Filipe dos Santos, Análise Estrutural de Pavimentos Rodoviários: Aplicação a um Pavimento Reforçado com Malha de Aço, Lisboa, Novembro de 2009, Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em Engenharia Civil, Instituto Superior Técnico.

San Francisco Planning department, The Better Streets Plan, São Francisco, Dezembro 2010.

Secretaria da Infraestrutura do Estado do Ceará, Guia de Acessibilidade: Espaço Público e Edificações, Fortaleza, 2008.

Secretariado Nacional de Reabilitação e Integração das Pessoas com Deficiência, GUIA: Acessibilidade e Mobilidade para Todos - Apontamento para uma melhor interpretação do DL 163/2008 de 8 de Agosto, Porto, 2009.

Solidal, Guia técnico: Capítulo IV - Técnica de Colocação dos Cabos Localização de Defeitos em Redes Subterrâneas Acondicionamento de Cabos Eléctricos, 10a Edição, Maio de 2007.

TEIXEIRA, Armínio, Projecto de uma instalação de iluminação pública - Apontamentos, Faculdade de Engenharia do Porto.

TUTT, Patricia; ADLER, David, New Metric Handbook Planning and Design Data, Butterworth Architecture, 1994

### **Bibliografia Complementar**

Câmara Municipal de Lisboa, Regulamento Municipal de Urbanização e Edificação, 2009.

Câmara Municipal de Lisboa, Regulamento: Revisão do PDM, Março de 2011. Câmara Municipal do Montijo, Regulamento Municipal de Urbanização e Edificação, 2009.

Decreto Regulamentar no 90/84 de 26 de Dezembro, "D.R.1a Série" - nº297, 26 de Dezembro de 1984.

Decreto Regulamentar no 23/95 de 23 de Agosto. "D.R. 1a série-B" - nº194, 23 de Agosto de 1995.

Decreto Regulamentar no 2/2001 de 3 de Março. "D.R. 1a série" - nº44, 3 de Março de 2011.

Decreto-Lei nº163/2006 de 8 de Agosto. "D.R. 1a série" - nº152, 8 de Agosto de 2006.

Decreto-Lei nº 123/2009 de 21 de Maio, "D.R. 1a série" - nº98, 21 de Maio de 2009.

INIR, Directivas para a concepção de pavimentos: Critérios de dimensionamento, Disposições Normativas, Lisboa.

INIR, Medidas de Acalmia de Tráfego, Disposições Normativas, Lisboa.

INIR, Sinalização Vertical: Critérios de colocação, Disposições Normativas, Lisboa. Portaria nº386/94 de 16 de Junho, "D.R. 1a série-B" - nº137 (16-06-1994). Portaria nº1532/2008 de 29 de Dezembro, "D.R. 1a série" - nº250, 29 de Dezembro de 2008.



## CURRICULAR UNIT FORM

### Curricular Unit Name

201999217 - Building the Public Space

### Type

Optativa

#### Academic year

2019/20

#### Degree

MI Interiores  
MI Arquitetura - Esp.Arq  
MI Arquitetura - Esp.Urb

#### Cycle of studies

2º

#### Year of study/ Semester

1.50 ECTS

#### Lecture language

#### Periodicity

semestral

#### Prerequisites

#### Unit credits

### Scientific area

Tecnologias da Arquitetura, Urbanismo e Design

### Contact hours (weekly)

Tehoretical	Practical	Theoretical-practicals	Laboratory	Seminars	Tutorial	Other	Total
0.00	0.00	1.50	0.00	0.00	0.00	0.00	1.50

### Total CU hours (semestrial)

#### Total Contact Hours

21.00

#### Total workload

42.00

### Responsible teacher (name /weekly teaching load)

Francisco Carlos Almeida Nascimento e Oliveira

### Other teaching staff (name /weekly teaching load)

Francisco Carlos Almeida Nascimento e Oliveira 1.50 horas

### Learning objectives (knowledge, skills and competences to be developed by students)

The main subject of this Curricular Unit is the critical reflection around the idea of ??Building the Public Space of Cities, bringing together concepts, criteria and technical knowledge as guidelines for the design of public spaces in the context of new projects or regeneration of existing urban spaces based on principles of universal design and environmental sustainability. This UC intends to strengthen the competences of students regarding the criteria for designing urban roads,

placement of furniture and public equipment, as well as the materialization of urban public space, in order to enable a greater awareness for the architecture project of the City.

At the end of the semester the student should be provided with a set of conceptual and operational tools that allow him to approach the criticism of urban public spaces in order to identify needs and opportunities for transformation, being enabled with the tools for an integral space design approach .

The adopted methodology develops on two complementary strands: a theoretical part and a practical part.

Theoretical part - oral explanation of the programmed material, accompanied by graphic elements and projections illustrative of the topics covered, as well as occasional interventions, in a lecture structure, where invited entities may participate.

Practical part - elaboration of a critical exercise in the background (in a group), about intervention in an urban context to be selected. The work groups will propose the selection of an intervention area, in open spaces, "expectant" whose capacity to generate public space is evident and potentiating the dynamics of urban transformation. The work will be carried to the scale of the constructive detail. The use of BIM tools will be encouraged for the execution and development of proposals.

## **Syllabus**

Introduction - Presentation of the theme, program and statement

PART 1 Components of public space

01.1 Road Space

01.2 Pedestrian Space

01.3 Urban Furniture

01.4 Urban Art

PART 2 Materiality of the public space

02.1 Floors

02.2 Limits and transitions

02.3 Drainage gutters, channels and grates

PART 3 Applicability

Conclusion - Presentation of the works

## **Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit´s learning objectives**

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, allowing the establishment of advanced research courses, in order to promote conceptual autonomy for the resolution of technical and technological problems to be faced by the student when he is confronted with the theme of the urban public space project.

## **Teaching methodologies (including evaluation)**

The UC adopts a methodology based on the exposition of the programmatic contents and the

development of theoretical-practical exercises, of application through a reflection of the questions resulting from the articulation with the Project highlighting the technological aspects.

Research activities are promoted in the field of technologies, through reading, analysis, contact with real situations, exposure and debate of the different technologies and production processes.

### **Demonstration of the coherence between the Teaching methodologies and the learning outcomes**

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, allowing the establishment of advanced research courses, in order to promote conceptual autonomy for the resolution of technical and technological problems to be faced by the student when thinking about the public space of cities.

### **Main Bibliography**

AA.VV., Guia de diseño urbano, Madrid, Ministerio de Fomento, 1999.

CANDEIRA, José A. López, Tratamiento del Espacio Exterior, Madrid, Editorial Munilla-Lería, Outubro de 2002.

Corporación Ciudad Accesible; Boudeguer & Squella ARQ , Manual de Accesibilidad Universal: Ciudades y espacios para todos, Santiago do Chile, 2010.

FERREIRA, José Miguel Antonino Iglézias, Pavimentos em espaços públicos urbanos: Contribuição para a análise e concepção de soluções, Lisboa, Dissertação para a obtenção do Grau de Mestre em Engenharia do Território, Instituto Superior Técnico, Agosto de 2007. Gabinete para o Desenvolvimento do Sector Energético, Directrizes para os Projectos de Iluminação Pública de Macau, Governo da Região Administrativa Especial de Macau, 2008.

IMTT, Acalmia de Tráfego, Colecção de Brochuras técnicas / temáticas, Março de 2011. Inova, Cláusulas Técnicas, Setembro de 2009. Instituto Superior Técnico, Estacionamento: Disposição geométrica e Dimensionamento, Licenciaturas em Enga Civil & Território - Mestrado em Transportes - Gestão de Tráfego Rodoviário.

London Borough of Richmond upon Thames, Public Space Design Guide, Londres, Dezembro de 2006.

MANCHÓN, L.Felipe; SANTAMERA, Juan A., Recomendaciones para el proyecto y diseño del viário urbano, Madrid, Ministerio de Fomento, 2a edição, Novembro de 2000.

Ministério das Cidades, Manual de BRT Bus Rapid Transit : Guia de Planeamento, República Federativa do Brasil, Dezembro de 2008.

New York City Department of Transportation, Street Design Manual, Nova Iorque, 2009.

OLIVEIRA, Francisco Carlos Almeida do Nascimento, O Chão da Cidade: O plano esquecido, Lisboa, Faculdade de Arquitectura de Lisboa, 2008.

PIMENTA, Joana Gonçalves, Pavimento Urbano: Adequação ao uso, Lisboa, Dissertação para a obtenção do Grau de Mestre em Arquitectura, Instituto Superior Técnico, Setembro de 2008.

PRINZ, Dieter, Urbanismo I: Projecto Urbano, Editorial Presença, 1980. RAMALHO, Rute Castro Lopo, Factores Determinantes no Ressurgimento do Carro Eléctrico, Porto, Universidade do Porto, Faculdade de Engenharia, Janeiro de 2003.

REIS, Nuno Filipe dos Santos, Análise Estrutural de Pavimentos Rodoviários: Aplicação a um

Pavimento Reforçado com Malha de Aço, Lisboa, Novembro de 2009, Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em Engenharia Civil, Instituto Superior Técnico.

San Francisco Planning department, The Better Streets Plan, São Francisco, Dezembro 2010.

Secretaria da Infraestrutura do Estado do Ceará, Guia de Acessibilidade: Espaço Público e Edificações, Fortaleza, 2008.

Secretariado Nacional de Reabilitação e Integração das Pessoas com Deficiência, GUIA: Acessibilidade e Mobilidade para Todos - Apontamento para uma melhor interpretação do DL 163/2008 de 8 de Agosto, Porto, 2009.

Solidal, Guia técnico: Capítulo IV - Técnica de Colocação dos Cabos Localização de Defeitos em Redes Subterrâneas Acondicionamento de Cabos Eléctricos, 10a Edição, Maio de 2007.

TEIXEIRA, Armínio, Projecto de uma instalação de iluminação pública - Apontamentos, Faculdade de Engenharia do Porto.

TUTT, Patricia; ADLER, David, New Metric Handbook Planning and Design Data, Butterworth Architecture, 1994

### **Additional Bibliography**

Câmara Municipal de Lisboa, Regulamento Municipal de Urbanização e Edificação, 2009.

Câmara Municipal de Lisboa, Regulamento: Revisão do PDM, Março de 2011. Câmara Municipal do Montijo, Regulamento Municipal de Urbanização e Edificação, 2009.

Decreto Regulamentar no 90/84 de 26 de Dezembro, "D.R.1a Série" - nº297, 26 de Dezembro de 1984.

Decreto Regulamentar no 23/95 de 23 de Agosto. "D.R. 1a série-B" - nº194, 23 de Agosto de 1995.

Decreto Regulamentar no 2/2001 de 3 de Março. "D.R. 1a série" - nº44, 3 de Março de 2011.

Decreto-Lei nº163/2006 de 8 de Agosto. "D.R. 1a série" - nº152, 8 de Agosto de 2006.

Decreto-Lei nº 123/2009 de 21 de Maio, "D.R. 1a série" - nº98, 21 de Maio de 2009.

INIR, Directivas para a concepção de pavimentos: Critérios de dimensionamento, Disposições Normativas, Lisboa.

INIR, Medidas de Acalmia de Tráfego, Disposições Normativas, Lisboa.

INIR, Sinalização Vertical: Critérios de colocação, Disposições Normativas, Lisboa. Portaria nº386/94 de 16 de Junho, "D.R. 1a série-B" - no137 (16-06-1994). Portaria no1532/2008 de 29 de Dezembro, "D.R. 1a série" - nº250, 29 de Dezembro de 2008.