



## **FICHA DE UNIDADE CURRICULAR**

### **Unidade Curricular**

202399319 - Tecnologias do Espaço Público

### **Tipo**

Optativa

Ano lectivo	Curso	Ciclo de estudos	Créditos
2025/26	Doutoramento Design Doutoramento Urbanismo Doutoramento Arquitetura	3º	10.00 ECTS

Idiomas	Periodicidade	Pré requisitos	Ano Curricular / Semestre
Português ,Inglês	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	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00

### **Total Horas da UC (Semestrais)**

Total Horas de Contacto	Horas totais de Trabalho
28.00	250.00

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

Francisco Manuel Camarinhas Serdoura

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

Francisco Manuel Camarinhas Serdoura	0.50 horas
Jorge Manuel Tavares Ribeiro	0.50 horas
Carlos Filipe Chambel Duarte	0.50 horas
Alexandrino José Diogo	0.50 horas

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

A Unidade Curricular (UC) **Tecnologias do Espaço Público** (TEP), aborda conceitos, políticas, estratégias, ações e metodologias de natureza multidisciplinar, aplicáveis na ‘transformação’ do espaço público das cidades do século XXI. A UC visa a integração 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.

## Conteúdos Programáticos / Programa

O conteúdo programático da unidade curricular Tecnologias do Espaço Público está organizado da seguinte forma:

### **Tema 1:** Espaço público

1. Noções de espaço público;
2. Componentes e características do espaço público;
3. Princípios e objetivos de intervir no espaço público.

### **Tema 2:** Espaço público informal

1. Espaço público '**informal**' versus espaço público '**formal**';
2. Componentes e características do espaço público nos assentamentos informais;
3. Atividades humanas no espaço público em assentamentos informais.

### **Tema 3:** Vivência urbana / Vida pública urbana

1. Utilizadores e atividades humanas no espaço público;
2. Espaço público e a inclusão / exclusão social;
3. Segurança e a ‘privatização’ do espaço público.

### **Tema 4:** O desenho da cidade

1. As características tipológicas do desenho da cidade;
2. As características funcionais do desenho da cidade;
3. As características ambientais do desenho da cidade.

### **Tema 5:** A mobilidade urbana e a 'transformação' do espaço público

1. O ‘**fim**’ da dependência automóvel nas cidades do século XXI;
2. A bicicleta, o patinete, como ‘**novos**’ modos de mobilidade em meio urbano;
3. Espaços de circulação pedonal: O conceito de ‘**Walkability**’.

### **Tema 6:** Planeamento urbano e territorial e a 'produção' do espaço público

1. As dimensões urbanas do espaço público;
2. Espaço público, criatividade e competitividade das cidades;
3. A influência do ambiente construído no desenho do espaço público.

### **Tema 7:** Políticas e estratégias de desenvolvimento do espaço público

1. Programas, legislação e normas;
2. Escalas de intervenção;
3. Natureza e processo de implementação.

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

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 aspectos 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 soluções em exercícios práticos que permitem consolidar os conhecimentos adquiridos.

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

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 a assiduidade.

A **avaliação contínua** resulta da combinação ponderada dos seguintes elementos:

1. Preparação de um artigo científico, a desenvolver no âmbito da tese/investigação de doutoramento, devidamente articulado com a temática da unidade curricular (60%);
2. Apresentação e discussão oral do artigo científico (25%);
3. Assiduidade e participação nas aulas (15%).

Nos exames de: *Época normal*, *Época de recurso e melhoria*, e, *Época especial*, aplicam-se as mesmas regras e ponderações da avaliação contínua.

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

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 aspectos 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.

### **Bibliografia Principal**

- : 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.
- : Gehl, J. (n.d.). Life Between Buildings - Using Public space. Washington: Island Press.
- : Gehl, J. (2013). Cities for People. Island Press.
- : Madanipour, A. (2015). Urban Design and Public Space. In International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences (pp. 789-794). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-08-097086-8.74049-9>
- : Madanipour, A., Knierbein, S. & Degros, A. (2014). Public space and the challenges of urban transformation in Europe. Routledge, London. ISBN-13: 978-0-415-64055-8.
- : Moura, F., Cambra, P., & Gonçalves, A. B. (2017). Measuring walkability for distinct

pedestrian groups with a participatory assessment method: A case study in Lisbon. *Landscape and Urban Planning*, 157, 282-296. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2016.07.002>

- : Serdoura, F. M. (2006). *Espaço Público, Vida Pública*. Universidade Técnica de Lisboa - Instituto Superior Técnico, Lisboa, Portugal.
- : Whyte, W. H. (1980). *The Social Life of Small Urban Spaces*. Project for Public Spaces Inc. ISBN-13: 978-0970632418.
- : Whyte, W. H. (2009). *City: Rediscovering the Centre*. University of Pennsylvania Press, Philadelphia. ISBN: 978-0-8122-2074-2.

## Bibliografia Complementar

- : European Commission. (2011). Roadmap to a Single European Transport Area - Towards a competitive and resource efficient transport system. Retrieved from European Commission website: <https://ec.europa.eu/>
- : European Commission. (2013). Attitudes of Europeans towards Urban Mobility. Retrieved from European Commission website: [http://ec.europa.eu/public\\_opinion/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/public_opinion/index_en.htm)
- : European Union's Intelligent Energy - Executive Agency for Competitiveness and Innovation (2010). *Presto: Policy Guide Cycling Infrastructure*.
- : European Union's Intelligent Energy - Executive Agency for Competitiveness and Innovation (2010). *Presto Infrastructure Fact Sheets - Cycle Lanes; Cycle Tracks; Cycle Streets; Traffic Calming; Contra-Flow Cycling; Bicycles and Buses; Cyclists and Pedestrians; Traffic Light Intersections; Right-of-way intersections; Roundabout Intersections; Grade Separation; Bicycle Parking and Storage Solutions; Bicycle Parking in Residential Areas; Bicycle Parking in City Centre; and Cycling Facilities at Interchanges*.
- : National Association of City Transportation Officials (2016). *Global Street Design Guide* (1<sup>a</sup> Ed.). ISBN 978-1-61091-494-9.
- : Urban Movement, Phil Jones Associates (2014). *International Cycling Infrastructure Best Practice Study*.



## CURRICULAR UNIT FORM

### Curricular Unit Name

202399319 - Public Space Technologies

### Type

Elective

Academic year	Degree	Cycle of studies	Unit credits
2025/26	PhD Design PhD Urbanism PhD Architecture	3	10.00 ECTS

Lecture language	Periodicity	Prerequisites	Year of study/ Semester
Portuguese , English	semester		

### Scientific area

Technologies of Architecture, Urbanism and Design

### Contact hours (weekly)

Theoretical	Practical	Theoretical-practicals	Laboratory	Seminars	Tutorial	Other	Total
0.00	0.00	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00

### Total CU hours (semester)

Total Contact Hours	Total workload
28.00	250.00

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

Francisco Manuel Camarinhas Serdoura

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

Francisco Manuel Camarinhas Serdoura	0.50 horas
Jorge Manuel Tavares Ribeiro	0.50 horas
Carlos Filipe Chambel Duarte	0.50 horas
Alexandrino José Diogo	0.50 horas

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

The Curricular Unit **Technologies for Public Space** (TPS) explores concepts, policies, strategies, actions, and methodologies of multidisciplinary nature, which are related to the 'transformation' of public space in

21st-century cities. The curricular unit aims to involve tools for analysis, synthesis, simulation of scenarios, and evaluation of phenomena of urban design, as a tool to develop innovative solutions, and decision support for complex problems, placed in public urban spaces in everyday life.

## Syllabus

The course **Technologies for Public Space** is organized as follows:

**Theme 1:** *Public space*

1. Notions of public space;
2. Components and characteristics of public space;
3. Principles and objectives of intervening in public space.

**Theme 2:** *Informal public space*

1. '**informal**' public space versus '**formal**' public space;
2. Components and characteristics of public space in informal settlements;
3. Human activities in public spaces in informal settlements.

**Theme 3:** *Urban living / Urban public life*

1. Users and human activities in public space;
2. Public space and social inclusion/exclusion;
3. Security and the '*privatization*' of public space.

**Theme 4:** *The design of the city*

1. The typological characteristics of the city's design;
2. The functional characteristics of the city's design;
3. The environmental characteristics of the city's design.

**Theme 5:** *Urban mobility and the 'transformation' of public space*

1. The '*end*' of car dependency in 21st-century cities;
2. The bicycle, and the scooter, as '*new*' modes of mobility in an urban environment;
3. Pedestrian circulation spaces: The concept of '*Walkability*'.

**Theme 6:** *Urban and territorial planning and the 'production' of public space*

1. The urban dimensions of public space;
2. Public space, creativity, and competitiveness of cities;
3. The influence of the built environment on the design of public space.

**Theme 7:** *Public space development policies and strategies*

1. Programs, legislation, and standards;
2. Intervention scales;
3. Nature and process of implementation.

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

The theoretic and practical contents of the classes reflect a number of issues to support notions and reflection of the challenges facing 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.

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

The assessment is carried out continuously and monitored during contact time in class. Participation and interest are shown in class, as well as attendance are elements of assessment.

Continuous assessment results from the weighted combination of the following elements:

1. Preparation of a scientific paper, to be developed within the scope of the doctoral thesis/research, properly articulated with the subject of the curricular unit (60%);
2. Presentation and oral discussion of the scientific paper (25%);
3. Attendance and participation in classes (15%).

In the exams of the Normal period, Period of recourse and improvement, and Special period, the same rules and weightings of the continuous assessment apply.

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

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.

## **Main Bibliography**

- : 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.
- : Gehl, J. (n.d.). Life Between Buildings - Using Public space. Washington: Island Press.
- : Gehl, J. (2013). Cities for People. Island Press.
- : Madanipour, A. (2015). Urban Design and Public Space. In International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences (pp. 789-794). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-08-097086-8.74049-9>
- : Madanipour, A., Knierbein, S. & Degros, A. (2014). Public space and the challenges of urban transformation in Europe. Routledge, London. ISBN-13: 978-0-415-64055-8.
- : Moura, F., Cambra, P., & Gonçalves, A. B. (2017). Measuring walkability for distinct pedestrian groups with a participatory assessment method: A case study in Lisbon. *Landscape and Urban Planning*, 157, 282-296. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2016.07.002>
- : Serdoura, F. M. (2006). Espaço Público, Vida Pública. Universidade Técnica de Lisboa - Instituto Superior Técnico, Lisboa, Portugal.
- : Whyte, W. H. (1980). The Social Life of Small Urban Spaces. Project for Public Spaces Inc. ISBN-13: 978-0970632418.

- : Whyte, W. H. (2009). City: Rediscovering the Centre. University of Pennsylvania Press, Philadelphia. ISBN: 978-0-8122-2074-2.

## **Additional Bibliography**

- : European Commission. (2011). Roadmap to a Single European Transport Area - Towards a competitive and resource efficient transport system. Retrieved from European Commission website: <https://ec.europa.eu/>
- : European Commission. (2013). Attitudes of Europeans towards Urban Mobility. Retrieved from European Commission website: [http://ec.europa.eu/public\\_opinion/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/public_opinion/index_en.htm)
- : European Union's Intelligent Energy - Executive Agency for Competitiveness and Innovation (2010). Presto: Policy Guide Cycling Infrastructure.
- : European Union's Intelligent Energy - Executive Agency for Competitiveness and Innovation (2010). Presto Infrastructure Fact Sheets - Cycle Lanes; Cycle Tracks; Cycle Streets; Traffic Calming; Contra-Flow Cycling; Bicycles and Buses; Cyclists and Pedestrians; Traffic Light Intersections; Right-of-way intersections; Roundabout Intersections; Grade Separation; Bicycle Parking and Storage Solutions; Bicycle Parking in Residential Areas; Bicycle Parking in City Centre; and Cycling Facilities at Interchanges.
- : National Association of City Transportation Officials (2016). Global Street Design Guide (1<sup>a</sup> Ed.). ISBN 978-1-61091-494-9.
- : Urban Movement, Phil Jones Associates (2014). International Cycling Infrastructure Best Practice Study.