
Ano Letivo 2023-24

Unidade Curricular URBANISMO ECOLÓGICO

Cursos URBANISMO (Pós-graduação)

Unidade Orgânica Faculdade de Ciências e Tecnologia

Código da Unidade Curricular 29421001

Área Científica

Sigla

Código CNAEF (3 dígitos) 5 8 1

Contributo para os Objetivos de
Desenvolvimento Sustentável - 4 11 13
ODS (Indicar até 3 objetivos)

Línguas de Aprendizagem Portugues

Modalidade de ensino

Online

Docente Responsável

Sílvia Cláudia Rodrigues Benedito

DOCENTE	TIPO DE AULA	TURMAS	TOTAL HORAS DE CONTACTO (*)
Sílvia Cláudia Rodrigues Benedito	TP	TP1	28TP

* Para turmas lecionadas conjuntamente, apenas é contabilizada a carga horária de uma delas.

ANO	PERÍODO DE FUNCIONAMENTO*	HORAS DE CONTACTO	HORAS TOTAIS DE TRABALHO	ECTS
1º	S1		28	6

* A-Anual;S-Semestral;Q-Quadrimestral;T-Trimestral

Precedências

Sem precedências

Conhecimentos Prévios recomendados

O público-alvo desta Pós-Graduação incide nos arquitetos, arquitetos paisagistas, geógrafos, engenheiros e outros profissionais de áreas afins (com ou sem experiência no planeamento urbano).

Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências)

Entender a importância dos sistemas naturais e da ecologia no desenho e organização dos aglomerados urbanos. Com esta unidade curricular, os alunos são expostos a diversos precedentes e exemplos de boas práticas ecológicas no desenho e desenvolvimento dos espaços urbano e rural. Estes exemplos incluem diversas escalas - desde o bairro, à cidade e à área metropolitana - e diversas latitudes considerando os seus desafios específicos. De uma forma transversal e multi-disciplinar, os alunos irão adquirir a literacia necessária através da história do urbanismo focada no domínio da paisagem para, de uma forma comparativa, poder avaliar desafios correntes e potenciais estratégias remediativas.

Conteúdos programáticos

Exposição da história do urbanismo através dos domínios do clima e resiliência, sistemas naturais, saúde e bem-estar das comunidades. Exposição histórica de projetos de referência nos quais os sistemas naturais são formadores de estratégias espaciais; Examinar os benefícios ecológicos, sociais e económicos assentes na integração e maximização dos sistemas naturais; Avaliar comparativamente projectos em diversos climas, contextos geográficos e contextualizar com desafios correntes. Examinar estratégias urbanas e de planeamento que exploram os ciclos da água, manchas de paisagem, corredores de ventilação noturna (trocas anabáticas/catabáticas), capacitação térmica e evaporação isotérmica/ adiabática. Esta unidade prevê a aplicação e exploração de fenómenos de termodinâmica em estratégias espaciais que visam a melhoria térmica das comunidades.

Metodologias de ensino (avaliação incluída)

O ensino desta cadeira baseia-se na discussão de diversas leituras e casos práticos. Em paralelo várias apresentações serão realizadas baseadas em casos representativos. A classificação da UC incidirá na assiduidade e participação nas aulas (30%) e na avaliação do trabalho a entregar (70%). Em função do número de alunos, esta última componente tanto poderá ser um trabalho individual, como um trabalho de grupo com avaliação individual (consistindo numa introdução e numa conclusão redigida em conjunto e em diferentes capítulos, cada um dos quais da responsabilidade de um aluno).

Bibliografia principal

- . Mostafavi, Mohsen, and Gareth Doherty. "Why Ecological Urbanism? Why Now?" Essay. In *Ecological Urbanism*, Zurich: Lars Muller (2016), pp. 12-53.
- . Benedito, Silvia. *Atmosphere Anatomies: On Design, Weather, and Sensation*, Zurich, Switzerland: Lars Müller Publishers (2021),
- . Waldheim, Charles, "Landscape as Urbanism," *Landscape as Urbanism: A General Theory*. Princeton, NJ: Princeton University Press (2016). pp. 35-53
- . Telles, Gonçalo Ribeiro "Um Novo Conceito de Paisagem Global: Tradição, Confrontos e Futuro," *Univ. Évora 1995, Textos Escolhidos*, 2ª edição, Argumentum Edições Lda, Lisboa (2022) pp. 133-141
- . Sporn, Anne, (1980). "The role of natural processes in the design of cities," *Changing Cities: A challenge to Planning*, 1980, 09 Vol. 451 (Sept. 1980), pp. 98-105
- . World Bank. 2021. *A Catalogue of Nature-Based Solutions for Urban Resilience*. World Bank, Washington, DC. © World Bank.

Academic Year 2023-24

Course unit

Courses

Faculty / School FACULTY OF SCIENCES AND TECHNOLOGY

Main Scientific Area

Acronym

CNAEF code (3 digits) 5 8 1

Contribution to Sustainable
Development Goals - SGD 4 11 13
(Designate up to 3 objectives)

Language of instruction Portuguese

Teaching/Learning modality Online

Coordinating teacher Sílvia Cláudia Rodrigues Benedito

Teaching staff	Type	Classes	Hours (*)
Sílvia Cláudia Rodrigues Benedito	TP	TP1	28TP

* For classes taught jointly, it is only accounted the workload of one.

Contact hours

T	TP	PL	TC	S	E	OT	O	Total
0	0	0	0	0	0	0	0	28

T - Theoretical; TP - Theoretical and practical ; PL - Practical and laboratorial; TC - Field Work; S - Seminar; E - Training; OT - Tutorial; O - Other

Pre-requisites

no pre-requisites

Prior knowledge and skills

The target audience for this postgraduate course is architects, landscape architects, geographers, engineers and other professionals in related areas (with or without experience in urban planning).

The students intended learning outcomes (knowledge, skills and competences)

Understand the importance of natural systems and ecology in the design and organization of urban and rural sites. With this curricular unit, students are exposed to different precedents and examples of exemplary ecological practices in the design and development of urban and rural spaces. These examples include diverse scales - from neighborhood, to city and metropolitan area - and diverse latitudes considering their specific challenges. In a transversal and multi-disciplinary way, students will acquire the necessary literacy through the history of urbanism focused on the landscape domain in order to, in a comparative way, be able to assess current challenges and potential remedial strategies.

Syllabus

The seminar seeks to establish reference bases for the integrated development of urban fabrics based on the systemic inclusion of natural values, including economic, cultural, civic and aesthetic values resulting from this premise. Seeking integration between natural and built space, the seminar explores, through readings and critical reflections, processes and projects in which ?nature? and landscape are identified as basic design agents in guaranteeing quality of life, protection of ecological-climatic values, economic empowerment and identity reinforcement. In this context, the seminar introduces the aspirations and implications of regional and local planning informed by ecological concepts with the definition of the landscape at different scales ? from infrastructure to the local scale. This domain also includes a reflection on the ideological effects of this agenda on neoliberal and postcolonial policies for territorial development?rural and urban.

Teaching methodologies (including evaluation)

The teaching of this subject is based on the discussion of different readings and practical cases. In parallel, several presentations will be carried out based on representative cases. The classification of the UC will focus on attendance and participation in classes (30%) and on the evaluation of the work to be delivered (70%). Depending on the number of students, this last component can either be an individual work or a group work with individual assessment (consisting of an introduction and a conclusion written together and in different chapters, each of which is the responsibility of a student).

Main Bibliography

- . Mostafavi, Mohsen, and Gareth Doherty. "Why Ecological Urbanism? Why Now?" Essay. In *Ecological Urbanism*, Zurich: Lars Muller (2016), pp. 12-53.
- . Benedito, Silvia. *Atmosphere Anatomies: On Design, Weather, and Sensation*, Zurich, Switzerland: Lars Müller Publishers (2021),
- . Waldheim, Charles, "Landscape as Urbanism," *Landscape as Urbanism: A General Theory*. Princeton, NJ: Princeton University Press (2016). pp. 35-53
- . Telles, Gonçalo Ribeiro "Um Novo Conceito de Paisagem Global: Tradição, Confrontos e Futuro," Univ. Évora 1995, *Textos Escolhidos*, 2ª edição, Argumentum Edições Lda, Lisboa (2022) pp. 133-141
- . Spirn, Anne, (1980). "The role of natural processes in the design of cities," *Changing Cities: A challenge to Planning*, 1980, 09 Vol. 451 (Sept. 1980), pp. 98-105
- . World Bank. 2021. *A Catalogue of Nature-Based Solutions for Urban Resilience*. World Bank, Washington, DC. © World Bank.