

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 1o S

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 end 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. 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

4.2.16. 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):

.