

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 maquetes 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-arquitetónicos, 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-arquitetónico de volumes e vazios urbanos em função de um programa de ocupação funcional, através de maquetes 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- arquitetónica, 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 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.

Is 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 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 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 correções 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. Caleidoscópico, 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 Ed., 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. Caleidoscópico, 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 Ed., 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*