

# FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

#### **Unidade Curricular**

202312023 - Projeto IV

# **Tipo**

Obrigatória

Ano lectivo	Curso	Ciclo de estudos	Créditos
2025/26	MI Arquitetura	<b>1</b> º	12.00 ECTS

Idiomas	Periodicidade	Pré requisitos	Ano Curricular / Semestre
Português	semestral		2º / 2º

# Área Disciplinar

Arquitetura

# Horas de contacto (semanais)

Teóricas	Práticas	Teórico práticas	Laboratoriais	Seminários	Tutoriais	Outras	Total	
0.00	0.00	8.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.00	

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

Tot	al Horas de Contacto	Horas totais de Trabalho
	112.00	300.00

# Docente responsável (nome / carga lectiva semanal)

João Pedro Teixeira de Abreu Costa

# Outros Docentes (nome / carga lectiva semanal)

José Manuel dos Santos Afonso	8.00 horas
João Pedro Teixeira de Abreu Costa	6.00 horas
Ana Marta das Neves Santos Feliciano	8.00 horas
Carlos Jorge Henriques Ferreira	8.00 horas
Bárbara Lhansol da Costa Massapina Vaz	8.00 horas
Pedro José dos Santos Ferreira da Fonseca Bento	3.00 horas

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

A unidade curricular de Projeto IV tem como objetivo aprofundar o "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". Para o efeito, desenvolve as "capacidades conceptuais de imaginar e projetar através de esquissos, do desenho técnico e de maquetes a distintas escalas, com a transposição consciente dos conceitos teóricos".

Visa assim o desenvolvimento de capacidades de reflexão arquitetónica crítica e projetual com vista a:

- Explorar a expressão da matéria na construção de uma ideia espacial de vivencial individual.
- Compor uma ideia de arquitetura a partir de uma investigação sobre casos de estudo formativos de uma cultura arquitetónica e da síntese entre sítio, elementos de composição, matéria e as necessidades humanas do viver essencial comunal.
- Desenvolver um projeto de arquitetura consequente com as possibilidades expressivas, espaciais e tectónicas de uma matéria a madeira.
- Explorar a relação do objeto arquitetónico com o sítio natural e às relações de transição entre interior e exterior e entre os espaços criados.
- Alargar o domínio do processo de projeto, o pensamento espacial e as capacidades de representação das ideias de arquitetura a objetos um pouco mais complexos.
- Introduzir de forma controlada e em fase avançada as técnicas de representação do projeto de arquitetura e urbanismo de expressão indireta (meio digital), assegurando uma continuidade com a experiência direta manual prévia, de modo a assegurar o controle espacial, dimensional e expressivo do desenho técnico e da maquete.

No final do semestre, o aluno deve ser capaz de demonstrar ter explorado criativamente as dimensões programática, espacial, composicional, material e construída, numa relação coerente entre o todo e as partes, utilizando a correta representação técnica e adaptando o modo de expressão aos vários elementos de apresentação do projeto.

#### Conteúdos Programáticos / Programa

Os objetivos elencados são prosseguidos através dos conteúdos programáticos seguintes, numa sequência de 5 fases de um exercício prático, com enfoques pedagógicos concretos, apoiados num programa de aulas teóricas de enquadramento.

#### Tema: madeira, cela e pátio [um cenóbio de meditação e contemplação na eira velha]

O tema eleito da unidade curricular de Projeto IV é a madeira, cela e pátio [ um cenóbio de meditação e contemplação na eira velha ]. O exercício parte da reflexão sobre o espaço vivencial individual e em comunidade como modo de estar temporário, associado ao retiro, interiorização e meditação em momentos de escape às rotinas da sociedade contemporânea. A madeira é escolhida como matéria essencial para a edificação do cenóbio.

Uma das explicações mitológicas fundacionais da arquitetura, que remonta até Vitrúvio, assenta no estabelecimento de dois modelos ancestrais de abrigo – a caverna e a cabana – que estariam na origem de dois tipos de conceção espacial decorrentes de tecnologias construtivas complementares: uma estereotómica e outra tectónica. Esta classificação bipolar com base na tecnologia construtiva remete também para dois elementos ou matérias naturais: a pedra e a madeira.

Ao escrever "In the Nature of Materials: A Philosophy", Frank Lloyd Wright defende uma utilização

dos materiais de acordo com a sua natureza, uma verdade construtiva que conduz a um "ornamento integral" (por oposição a um superficial), em que as características do material revelariam os princípios da sua composição e por consequência seriam geradores de espaços, ritmos, proporções e mesmo significados próprios.

Partindo deste princípio, o exercício toma a madeira como matéria de base com potencial próprio para ser explorado numa composição arquitetónica baseada num ornamento integral ou padrãonatural definido por estrutura espacial, tamponatura e nó.

O espaço vivencial mínimo, como princípio (moral, filosófico ou religioso) ou necessidade (económica, funcional), é uma ideia que atravessa o tempo e emerge de modo transversal em diferentes contextos históricos e geográficos, suportada tanto por reflexões teóricas como por realizações edificadas.

Quando associado ao estar temporário e ao retiro, interiorização e meditação, como refere Pier Vittorio Aureli em "Less is Enough", não se trata de justificar uma vida sem condições, mas a possibilidade de imaginar uma vida com o essencial, de modo a permitir uma maior liberdade individual. Esta possibilidade de liberdade individual pode ser imaginada através da idealização de um espaço vivencial individual mínimo que responda às necessidades humanas essenciais do repouso, reflexão e ablução. Uma cela, remetendo-nos para a ideia de espaço individual monástico, modelar e repetível, mas apropriável e individualizável nos padrões contemporâneos.

A vida em comunidade é parte da condição humana, comportando regras e formas de controle. Imagina-se que a agregação de 12 celas individuais seja acompanhada por espaços comunais, que permitem satisfazer as necessidades comuns e os momentos de partilha dos cenobitas. Na verdade, são estes espaços que polarizam e permitem que o conjunto das celas não se desagregue.

Ao refletir sobre o conceito de "idiorritmia" que Roland Barthes definiu, Frederik Tygstrup afirma que viver em conjunto é definido não pela posição relativa dos indivíduos, mas pelos processos temporais e depois, eventualmente, pelo lugar de encontro entre esses processos articulado através da interação das distintas temporalidades organizadas.

Assim, o estudante é chamado a <u>imaginar a forma que acolhe as diferentes temporalidades</u> <u>comuns do edifício, recorrendo a arquétipos da arquitetura: pátio, tanque, torre, chaminé e mesa</u>.

#### Contexto: a eira velha da Tapada da Ajuda

Na parte mais elevada da Tapada da Ajuda, junto ao seu limite norte, encontra-se a eira velha.

O muro mandado erguer por D. João IV, em 1645, parece ser a incisão mais evidente e determinante na paisagem: uma linha contínua, que acompanha e define o limite encerrado da Tapada, e geradora, que organiza os caminhos interior e exterior que aqui a acompanham.

A entrada e atravessamento da eira velha é feita por um caminho que ladeia o cercado dos garranos, sensivelmente perpendicular ao muro da Tapada. A pendente suave e a amplitude dos campos que ocupam a eira permite reconhecer os limites arborizados da grande clareira que a encerra.

Reconhecem-se elementos característicos do espaço rural: cercas e sebes que dividem parcelas produtivas de terreno com diferentes usos e ritmos de uso. Na terceira parcela da eira velha uma imensa azinheira ou sobreiro pontua o campo.

#### Metodologia

O exercício de composição arquitetónica é consequente com um processo de leitura crítica de referências e de um lugar que informam uma resposta individual. O projeto constitui um ato de síntese, resultado de uma reflexão crítica informada que articula cultura arquitetónica e lugar. Deste modo, o exercício parte de um conjunto de 5 fases sequentes de interpretação e projeto:

- Fase 1 A cela e a madeira, consiste na interpretação de casos de referência exemplares de ambos os temas (2 semanas).
- Fase 2 O sítio, consiste na leitura da eira velha (1 semana).
- Fase 3 A cela, corpo e mente, projeto de unidade vivencial elaborado a partir de um ensaio tectónico-espacial (3,5 semanas).
- Fase 4 Da tapada à cela, organismo e agregação, consiste no ensaio projetual de agregação mínima de 12 celas e na definição espacial do conjunto do cenóbio de meditação e contemplação recorrendo aos elementos de composição das partes comuns: pátio, tanque, torre, chaminé e mesa (4,5 semanas).
- Fase 5 Da cela ao lugar comunal, consiste no aprofundamento e síntese do projeto e na produção das peças para entrega final e apresentação em exame e um de um *book* síntese do trabalho desenvolvido ao longo do semestre (3 semanas).

As condicionantes de cada fase do exercício são descritas nos enunciados ao longo do processo de projeto. Todavia, obrigam a que cada estudante construa as regras do seu projeto de arquitetura como reflexão e resposta ao desafio colocado (relações contextuais, princípios de composição formal e espacial, e métricas e ritmos decorrentes da própria matéria).

# Componente Teórica:

É previsto um pacote de aulas teóricas articuladas com o desenvolvimento dos exercícios práticos. Estas aulas visam enquadrar e discutir temas centrais do semestre, sendo lecionadas no início das semanas de trabalho.

O programa de aulas teóricas consta da calendarização da unidade curricular.

#### Atividades complementares de ensino:

A unidade curricular estimula o crescimento cultural disciplinar dos estudantes, através da participação regular em exposições e conferências nas instalações da FA/ULisboa ou na cidade de Lisboa. É proposto um esquema de leituras e de estudo de obras de arquitetura. Estas atividades complementares de ensino são registadas no processo de trabalho.

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

Constituem competências a adquirir ou aprofundar pelo discente:

- Desenvolver capacidades cognitivas, analíticas, interpretativas e extrapolativas, sobre o lugar e o objeto arquitetónico.
- Desenvolver a capacidade criativa, articulando diferentes elementos vivenciais na composição arquitetónica.
- Associar o ato de projeto a um referencial cultural de arquitetura, construindo uma narrativa, investigando uma linguagem arquitetónica e desenvolvendo uma expressão plástica intencional.
- Controlar a transposição de escalas e respetivos conteúdos.
- Articular sistemas de composição com as questões do suporte material, em edifícios de média dimensão.
- Dominar o processo de projeto e as ferramentas de conceção e síntese, ao nível do esquisso tridimensional e de exploração de soluções planimétricas, do desenho técnico em fases de trabalho e de apresentação, e do trabalho em maquete.
- Responder às questões da matéria e da construção.

- Dominar elementarmente as ferramentas de representação do projeto de arquitetura e urbanismo em meio digital.

# Metodologias de ensino (avaliação incluída)

A avaliação da unidade curricular segue os termos do Regulamento de Avaliação do Aproveitamento dos Estudantes da FA/ULisboa. A avaliação final pressupõe a existência de uma avaliação contínua, e é determinada em exame, de frequência obrigatória, perante 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 coletivo da turma), e da aferição entre os objetivos 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, tendo a seguinte ponderação:

- Fase 1 5%
- Fase 2 5%
- Fase 3 25%
- Fase 4 25%
- Fase 5 30%
- Participação, assiduidade, desempenho em aula 10%

A avaliação final do semestre é realizada pelo júri de exame, constituído por todos os docentes da unidade curricular. As peças desenhadas respeitam *layout* definido para cada exercício, são entregues antecipadamente e discutidas em prova oral, juntamente com as maquetes, o processo completo de trabalho do semestre e o caderno de bordo.

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

Os critérios de avaliação respondem aos objetivos de aprendizagem da unidade curricular, sendo observados nps elementos de processo de trabalho e finais apresentados nos exercícios práticos:

- C1 Criatividade e capacidade de conceção e exploração espacial, arguitetónica e urbana.
- C2 Capacidade de realizar uma síntese cultural no projeto, expressa pela concretização no projeto uma leitura arquitetónica e urbana e pela assunção de uma linguagem arquitetónica e uma expressão plástica referenciados e qualificados.
- C3 Capacidade de concretização de uma ideia em objeto arquitetónico, assegurando o entendimento das adequações arquitetónicas (estético-formais, organizativas-funcionais e vivenciais, técnico-construtivas, ecológico-ambientais, paisagísticas e urbano-contextuais).
- C4 Capacidade de exploração da materialidade constitutiva e da construção na definição do espaço e da expressão arquitetónica.
- C5 Domínio da expressão e de representação arquitetónica através do esquisso, do desenho técnico e de modelos tridimensionais.
- C6 Qualidade do processo de trabalho e sua adequação à carga horária e calendarização da disciplina.
- C7 Assiduidade, interesse e participação ativa nas aulas, assumindo um sentido crítico e autocrítico.

Os parâmetros de avaliação específicos de cada exercício constam dos respetivos enunciados.

#### Bibliografia Principal

ATELIER BOW-WOW: Graphic Anatomy Atelier Bow-Wow. Tóquio: TOTO Publishing, 2007.

MONTEYS, Xavier: La Habitación. Más allá de la sala de estar. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 2014.

WRIGHT, Frank Lloyd: *In the Nature of Materials: A Philosophy*. In: Frank Lloyd Wright, An Autobiography, Nova Iorque: Duell, Sloan and Pearce, 1943. pp. 337-349.

# **Bibliografia Complementar**

#### Bibliografia complementar:

ÁBALOS, Iñaki: Palacios Comunales Atemporales. Genealogia y anatomía. Barcelona: puente Editores, 2020.

AURELI, Píer Vittorio; TATTARA, Martino. Living and Working. Cambridge and Londres: The MIT Press, 2022.

BARTHES, Roland: *How to Live Together: Novelistic Simulations of Some Everyday Spaces*, trans. Kate Briggs, Nova lorque: Columbia University Press, 2013 [2002].

CARERI, Francesco: Walkscapes, O Caminhar como prática Estética. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 2002.

#### Bibliografia sobre construção em madeira:

MCLEOD, Virginia: Detail in Contemporary Timber Architecture. Londres: Laurence King Publishing, 2010.

PEREIRA DE ALMEIDA, Paulo: Madeira: Manual de Construção Light Framing: Caleidoscópio, 2021.

PEREIRA DE ALMEIDA, Paulo: Madeira: Sistemas e Materiais. Lisboa: Caleidoscópio, 2021.

SEIKE, Kiyoshi. The art of Japanese joinery. Nova lorque e Tóquio: John Weatherhill, 1977.



# **CURRICULAR UNIT FORM**

#### **Curricular Unit Name**

202312023 - Design Studio IV

#### **Type**

Compulsory

Academic year	Degree	Cycle of studies	Unit credits
2025/26	IM Architecture	1	12.00 ECTS

Lecture languagePeriodicityPrerequisitesYear of study/ SemesterPortuguesesemester2 / 2

#### Scientific area

Architecture

# **Contact hours (weekly)**

Tehoretical	Practical	Theoretical-practicals	Laboratory	Seminars	Tutorial	Other	Total	
0.00	0.00	8.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.00	

# **Total CU hours (semester)**

Total Contact Hours	Total workload
112.00	300.00

# Responsible teacher (name /weekly teaching load)

João Pedro Teixeira de Abreu Costa

# Other teaching staff (name /weekly teaching load)

José Manuel dos Santos Afonso	8.00 horas
João Pedro Teixeira de Abreu Costa	6.00 horas
Ana Marta das Neves Santos Feliciano	8.00 horas
Carlos Jorge Henriques Ferreira	8.00 horas
Bárbara Lhansol da Costa Massapina Vaz	8.00 horas
Pedro José dos Santos Ferreira da Fonseca Bento	3.00 horas

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

The Projeto IV curricular unit aims to deepen the "understanding of urban-architectural culture and

praxis by developing analytical cognitive skills to observe, schematize, and represent places and paradigms through observational drawing, technical drawing, and the creation of three-dimensional models." To this end, it fosters "conceptual capacities to imagine and design through sketches, technical drawing, and models at different scales, with the conscious application of theoretical concepts."

It aims to develop critical architectural reflection and design skills with the following objectives:

- Explore the expression of material in the construction of a spatial idea of individual experience.
- Compose an architectural concept based on research into formative case studies of architectural culture and the synthesis of site, compositional elements, material, and the essential communal living needs of humanity.
- Develop an architectural project consistent with the expressive, spatial, and tectonic possibilities of a specific material—wood.
- Explore the relationship between the architectural object and the natural site, as well as the transitional relationships between interior and exterior spaces and the spaces created.
- Expand the scope of the design process, spatial thinking, and representation skills to address slightly more complex architectural objects.
- Gradually and in advanced phases, introduce techniques for indirect representation of architectural and urban design (digital tools), ensuring continuity with prior direct manual experience to maintain spatial, dimensional, and expressive control in technical drawing and model making.

By the end of the semester, students should demonstrate creative exploration of the programmatic, spatial, compositional, material, and constructed dimensions in a coherent relationship between the whole and its parts, utilizing appropriate technical representation and adapting expressive methods to various project presentation elements.

#### Syllabus

The objectives outlined are pursued through the following programmatic content, organized into five phases of a practical exercise with specific pedagogical focuses, supported by a series of theoretical framing lectures.

# Theme: Wood, Cell, and Courtyard (A Cenoby for Meditation and Contemplation at Eira Velha)

The theme chosen for the Projeto IV curricular unit is Wood, Cell, and Courtyard (A Cenoby for Meditation and Contemplation at Eira Velha). The exercise begins with a reflection on individual and communal living spaces as a temporary way of being, associated with retreat, introspection, and meditation—moments of escape from contemporary societal routines. Wood is selected as the essential material for constructing the cenoby.

One of the foundational mythological explanations of architecture, dating back to Vitruvius, lies in the establishment of two ancestral shelter models: the cave and the hut. These models are the basis for two spatial design types derived from complementary construction technologies: stereotomic and tectonic. This bipolar classification based on construction technology also references two natural materials: stone and wood.

In *In the Nature of Materials: A Philosophy*, Frank Lloyd Wright advocates for using materials according to their nature—a constructive truth leading to "integral ornamentation" (as opposed to superficial ornamentation), where the material's characteristics reveal the principles of its

composition. Consequently, this generates unique spaces, rhythms, proportions, and meanings. Building on this principle, the exercise uses wood as a foundational material with inherent potential to be explored architecturally through integral ornamentation or a natural pattern defined by spatial structure, infill, and joints.

The concept of minimal living space, whether as a principle (moral, philosophical, or religious) or a necessity (economic, functional), has traversed time and emerged across various historical and geographical contexts, supported by theoretical reflections and built realizations.

When associated with temporary living, retreat, introspection, and meditation, as Pier Vittorio Aureli discusses in *Less is Enough*, it does not justify a life without conditions but rather imagines a life with only the essentials, allowing for greater individual freedom. This possibility can be envisioned through the idealization of a minimal individual living space that meets essential human needs for rest, reflection, and cleansing—a cell that evokes the monastic, modular, and repeatable idea of individual space, yet adaptable to contemporary patterns.

Living in a community is intrinsic to the human condition, governed by rules and forms of control. It is imagined that the aggregation of 12 individual cells is accompanied by communal spaces to satisfy shared needs and moments of interaction among cenobites. These communal spaces polarize the set of cells, preventing their disaggregation.

Reflecting on Roland Barthes' concept of "idiorrhythmy," Frederik Tygstrup argues that living together is not defined by individuals' relative positions but by temporal processes and, eventually, the meeting place of these processes articulated through the interaction of distinct temporalities.

Thus, students are tasked with imagining the forms that host the building's various common temporalities, using architectural archetypes such as courtyards, tanks, towers, chimneys, and tables.

#### Context: The Eira Velha at Tapada da Ajuda

At the highest point of Tapada da Ajuda, near its northern boundary, lies the Eira Velha.

The wall ordered by King John IV in 1645 is the most evident and defining incision in the landscape: a continuous line that defines the enclosed boundary of Tapada and generates the interior and exterior paths that run alongside it.

The Eira Velha is accessed and crossed by a path flanking the garranos' enclosure, roughly perpendicular to the Tapada wall. The gentle slope and expansive fields of the Eira reveal the wooded boundaries enclosing the large clearing.

The rural space's characteristic elements—fences and hedges dividing productive land parcels for different uses and rhythms—are visible. In the third parcel of Eira Velha, a massive holm oak or cork oak punctuates the field.

#### Methodology

The architectural composition exercise is based on a critical reading process of references and the site, informing an individual response. The project is a synthesis act, resulting from a critical, informed reflection that articulates architectural culture and place.

This exercise unfolds in five sequential phases of interpretation and design:

- Phase 1 The Cell and Wood: Interpretation of exemplary reference cases for both themes (2 weeks).
- Phase 2 The Site: Analysis of Eira Velha (1 week).
- Phase 3 The Cell, Body, and Mind: Design of a living unit based on a tectonic-spatial essay (3.5 weeks).
- Phase 4 From Tapada to the Cell, Organism, and Aggregation: Design exercise exploring the

minimum aggregation of 12 cells and the spatial definition of the cenoby using compositional elements for communal spaces: courtyard, tank, tower, chimney, and table (4.5 weeks). Phase 5 – From the Cell to the Communal Place: Project refinement and synthesis, production of final deliverables for presentation at the exam, and creation of a summary book documenting the semester's work (3 weeks).

Each phase's conditions are outlined in project briefs throughout the process. However, students must define their architectural project rules, reflecting and responding to the challenge posed (contextual relationships, principles of formal and spatial composition, and metrics and rhythms derived from the material itself).

#### Theoretical Component

The unit includes theoretical lectures aligned with the practical exercises. These classes aim to frame and discuss the semester's central themes and are taught at the beginning of work weeks. The schedule is included in the unit's calendar.

#### **Complementary Teaching Activities**

The unit fosters students' cultural and disciplinary growth through regular participation in exhibitions and conferences at FA/ULisboa or around Lisbon. A reading and architectural study program is proposed, and these complementary activities are documented as part of the semester's work.

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

The competencies to be acquired or further developed by the student are:

- Developing cognitive, analytical, interpretative, and extrapolative skills regarding the site and the architectural object.
- Enhancing creative capacity by integrating various experiential elements into architectural composition.
- Associating the design process with a cultural architectural reference by constructing a narrative, exploring an architectural language, and developing intentional plastic expression.
- Controlling the transition between scales and their respective content.
- Integrating compositional systems with material support considerations in medium-sized buildings.
- Mastering the design process and tools for conception and synthesis, including threedimensional sketching, exploration of planimetric solutions, technical drawings for work phases and presentations, and model-making.
- Addressing material and construction challenges.
- Acquiring fundamental proficiency in digital tools for the representation of architectural and urban design projects.

# Teaching methodologies (including evaluation)

The assessment of the curricular unit follows the terms of the *Student Performance Assessment Regulations* of FA/ULisboa. The final grade assumes the existence of continuous assessment and is determined through a mandatory examination before a jury appointed by the Pedagogical Council.

Continuous assessment is conducted during the course of the exercises, based on the delivery phases. The evaluation process stems from critical guidance and feedback on the students' work (both individually and collectively), as well as from assessing the alignment between learning objectives and the outcomes achieved by each student during each project phase (*intermediate evaluations*), resulting in a preliminary grade before the examination.

This assessment takes into account the student's process and evolution throughout the various individual and group assignments, the phases of work, as well as their commitment and performance. The weightings are as follows:

- Phase 1: 5%

- Phase 2: 5%

- Phase 3: 25%

- Phase 4: 25%

- Phase 5: 30%

- Participation, attendance, and performance in class: 10%.

The semester's final evaluation is conducted by an examination jury composed of all the faculty members of the curricular unit. Drawings, following the layout defined for each exercise, must be submitted beforehand and discussed during an oral presentation, along with models, the complete semester work process, and the project notebook.

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

The evaluation criteria align with the learning objectives of the curricular unit and are assessed through the work process and final outputs presented in the practical exercises:

- C1 Creativity and the ability to conceive and explore spatial, architectural, and urban design.
- C2 Ability to achieve cultural synthesis in the project, expressed through the architectural and urban interpretation demonstrated in the project, as well as the adoption of a referenced and qualified architectural language and plastic expression.
- C3 Ability to translate an idea into an architectural object, ensuring an understanding of architectural appropriateness (aesthetic-formal, organizational-functional and experiential, technical-constructive, ecological-environmental, landscape, and urban-contextual considerations).
- C4 Ability to explore constitutive materiality and construction in defining space and architectural expression.
- C5 Proficiency in architectural expression and representation through sketches, technical drawings, and three-dimensional models.
- C6 Quality of the work process and its alignment with the discipline's workload and scheduling.
- C7 Attendance, interest, and active participation in classes, demonstrating a critical and self-critical perspective.

The specific evaluation parameters for each exercise are detailed in their respective guidelines.

#### **Main Bibliography**

ATELIER BOW-WOW: Graphic Anatomy Atelier Bow-Wow. Tokyo: TOTO Publishing, 2007.

MONTEYS, Xavier: La Habitación. Más allá de la sala de estar. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 2014.

WRIGHT, Frank Lloyd: In the Nature of Materials: A Philosophy. In: Frank Lloyd Wright, An Autobiography,

New York: Duell, Sloan and Pearce, 1943. pp. 337-349.

# **Additional Bibliography**

# Bibliografia complementar:

ÁBALOS, Iñaki: Palacios Comunales Atemporales. Genealogia y anatomía. Barcelona: puente Editores, 2020.

AURELI, Píer Vittorio; TATTARA, Martino. Living and Working. Cambridge and London: The MIT Press, 2022.

BARTHES, Roland: *How to Live Together: Novelistic Simulations of Some Everyday Spaces*, trans. Kate Briggs, New York: Columbia University Press, 2013 [2002].

CARERI, Francesco: Walkscapes, O Caminhar como prática Estética. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 2002.

#### Bibliografia sobre construção em madeira:

MCLEOD, Virginia: Detail in Contemporary Timber Architecture. Londres: Laurence King Publishing, 2010.

PEREIRA DE ALMEIDA, Paulo: Madeira: Manual de Construção Light Framing: Caleidoscópio, 2021.

PEREIRA DE ALMEIDA, Paulo: Madeira: Sistemas e Materiais. Lisboa: Caleidoscópio, 2021.

SEIKE, Kiyoshi. The art of Japanese joinery. New York and Tokyo: John Weatherhill, 1977.