



## FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

### Unidade Curricular

201324018 - ECONOMIA DO PROJETO

### Tipo

Obrigatória

#### Ano lectivo

2019/20

#### Curso

MI Arquitetura - Esp.Arq

#### Ciclo de estudos

2º

#### Créditos

3.50 ECTS

#### Idiomas

Português ,Inglês

#### Periodicidade

semestral

#### Pré requisitos

#### Ano Curricular / Semestre

4º / 2º

### Área Disciplinar

Ciências Sociais e do Território

### Horas de contacto (semanais)

Teóricas	Práticas	Teórico práticas	Laboratoriais	Seminários	Tutoriais	Outras	Total
0.00	0.00	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.00

### Total Horas da UC (Semestrais)

Total Horas de Contacto  
42.00

Horas totais de Trabalho  
98.00

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

João Manuel Pereira de Carvalho

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

João Manuel Pereira de Carvalho 3.00 horas

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

Introdução no raciocínio projectual de princípios de optimização, dotando o aluno de conceitos e metodologia para o efeito.

Associação da intervenção da Arquitectura à formação de valor nos imóveis em que tem lugar, através do conhecimento de como se mede o valor do imóvel e dos indicadores de desempenho

da solução a contemplar.

### **Conteúdos Programáticos / Programa**

1. Conceitos básicos
  - 1.1 Economia e Projecto
  - 1.2 Noção de Optimização
2. Economia do Projecto
  - 2.1 Noções de avaliação de projectos
    - 2.1.1 Estimativas de custo
    - 2.1.2 Investimentos e custos de exploração
  - 2.2 Indicadores de resultado
  - 2.3 Casos de estudo
3. Valor dos Imóveis
  - 3.1 Mercado Imobiliário
  - 3.2 Avaliação de imóveis
4. Projecto e desempenho dos imóveis
  - 4.1 Indicadores de desempenho
  - 4.2 Projecto e indicadores de desempenho
  - 4.3 Casos de estudo

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

Os conteúdos programáticos estão orientados para o tema da formação de valor através do projecto de Arquitectura

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

A metodologia assenta em lições participadas, na apresentação de exemplos e em exercícios individuais. Teste de síntese no final do semestre.

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

Os exercícios individuais dão seguimento à matéria das lições e visam a optimização no caso da UC de Projecto e a organização da informação deste para permitir a avaliação da solução arquitectónica.

## **Bibliografia Principal**

- CARVALHO, J. (2005), Planeamento urbanístico e valor imobiliário, Cascais, Principia
- MANN, T. (1992), Building Economics for Architects, New York, Van Nostrand Reinhold
- SEELEY, I. (1983), Building economics, Londres, MacMillan
- CIARAMELLA, A. (2010), "The assessment of building performance: a property rating model for office and logistic buildings", ERES Annual Conference, Milão
- FERNANDEZ PILRAS, S. (1985), "Valoración administrativa y de mercado de las edificaciones" in COAM - Curso de Rehabilitación, Madrid, Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid, (3.ª Valoración)

## **Bibliografia Complementar**

- BEZELGA, A. (1981), Economia no Projecto de Edifícios, Lisboa, LNEC
- CLASON, J. (2007), Building Information Modelling. Value for real estate developers and owners, MIT (MSc Real Estate Development, thesis)
- FUERST, F. et al. (2011), "Designer Buildings: an Evaluation of the Economic Value of Signature Architecture", Environment and Planning A, 43 (1), pp. 166-184
- ABECASSIS, F.; CABRAL, N. (1982), Análise económico-financeira de projectos, Lisboa, Fundação C. Gulbenkian
- SAMUELSON, P.; NORDHAUS, W. (2005), Economia, N. York, McGraw-Hill



## CURRICULAR UNIT FORM

### Curricular Unit Name

201324018 - Project Economics

### Type

Obrigatória

#### Academic year

2019/20

#### Degree

MI Arquitetura - Esp.Arq

#### Cycle of studies

2º

#### Year of study/ Semester

3.50 ECTS

#### Lecture language

Português ,Inglês

#### Periodicity

semestral

#### Prerequisites

#### Unit credits

4º / 2º

### Scientific area

Ciências Sociais e do Território

### Contact hours (weekly)

Theoretical	Practical	Theoretical-practicals	Laboratory	Seminars	Tutorial	Other	Total
0.00	0.00	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.00

### Total CU hours (semestrial)

Total Contact Hours

42.00

Total workload

98.00

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

João Manuel Pereira de Carvalho

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

João Manuel Pereira de Carvalho 3.00 horas

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

Integration of optimization principles into the architectural project rationales, providing the student with the concepts and methodology for the purpose.

To associate Architecture with value enhancement, through the knowledge on the assessment of space value and on building performance features.

## Syllabus

1. Basic concepts
  - 1.1 Architectural Project and Economics
  - 1.2 The concept of Optimization
2. Project Economics
  - 2.1 Project Evaluation - basics
    - 2.1.1 Cost estimation
    - 2.1.2 Investments and operation costs
  - 2.2 Feasibility and capital return indicators
  - 2.3 Case studies
3. Real Estate values
  - 3.1 Real Estate market
  - 3.2 Real Estate valuation
4. Architecture and Building Performance
  - 4.1 Performance indicators
  - 4.2 Project and performance indicators
  - 4.3 Case studies

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

The contents focus on the issue of value formation through architectural design.

### Teaching methodologies (including evaluation)

The methodology rests on participated lessons, in the presentation of examples and on individual exercises. Synthesis test in the end.

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

The individual exercises further extend the lessons contents and aim at optimizing the case study of the "Projecto" chair and the organization of the information of the latter so that the chosen architectural solution can be duly evaluated.

### Main Bibliography

- CARVALHO, J. (2005), Planeamento urbanístico e valor imobiliário, Cascais, Principia
- MANN, T. (1992), Building Economics for Architects, New York, Van Nostrand Reinhold

- SEELEY, I. (1983), Building economics, Londres, MacMillan
- CIARAMELLA, A. (2010), "The assessment of building performance: a property rating model for office and logistic buildings", ERES Annual Conference, Milão
- FERNANDEZ PILRAS, S (1985), "Valoración administrativa y de mercado de las edificaciones" in COAM - Curso de Rehabilitación, Madrid, Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid, (3.La Valoración)

### **Additional Bibliography**

- BEZELGA, A. (1981), Economía no Projecto de Edifícios, Lisboa, LNEC
- CLASON, J. (2007), Building Information Modelling. Value for real estate developers and owners, MIT (MSc Real Estate Development, thesis)
- FUERST, F. et al. (2011), "Designer Buildings: an Evaluation of the Economic Value of Signature Architecture", Environment and Planning A, 43 (1), pp. 166-184
- ABECASSIS, F.; CABRAL, N. (1982), Análise económico-financeira de projectos, Lisboa, Fundação C.Gulbenkian
- SAMUELSON, P.; NORDHAUS, W. (2005), Economía, N.York, McGraw-Hill