

### FICHA DA UNIDADE CURRICULAR

|                               |   |             |  |                      |
|-------------------------------|---|-------------|--|----------------------|
| <b>Curso</b>                  | <b>Licenciatura em Gestão da Edificação e Obras</b>                               |             | <b>Ano Letivo</b>  | 2023/2024            |
| <b>Designação da UC</b>       | Gestão de Projeto   |             | <b>Código</b>  | 314                  |
| <b>Área Científica</b>        | Ciências Empresariais   |             | <b>Língua</b>  | Portuguesa           |
| <b>Nível</b>                  | <input checked="" type="checkbox"/> 1º Ciclo<br><input type="checkbox"/> 2º Ciclo | <b>Tipo</b> | <input checked="" type="checkbox"/> Obrigatória<br><input type="checkbox"/> Optativa | <b>Funcionamento</b> |
| <b>Horário de atendimento</b> | Quartas-feiras das 20h15 às 21h00 (mediante marcação prévia)                      |             |  |                      |

| ECTS | N.º total de horas de trabalho | Horas de contacto <sup>1</sup> |    |    |    |   |   |    |   |
|------|--------------------------------|--------------------------------|----|----|----|---|---|----|---|
|      |                                | T                              | TP | PL | TC | S | E | OT | O |
| 5.0  | 135                            | 21                             |    | 21 |    |   |   |    |   |

| Docente responsável              | Categoria                         | E-mail               | T  | TP | PL | TC | S | E | OT | O |
|----------------------------------|-----------------------------------|----------------------|----|----|----|----|---|---|----|---|
| Sandra Cristina Gil Vieira Gomes | Professora coordenadora convidada | sandravieira@esai.pt | 21 |    | 21 |    |   |   |    |   |
| Outro(s) docente(s)              | Categoria                         | E-mail               | T  | TP | PL | TC | S | E | OT | O |
|                                  |                                   |                      |    |    |    |    |   |   |    |   |

|   |
|---|
| <b>A. Objetivos de aprendizagem</b><br><i>Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes; 1000 caracteres máx.)</i>   |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>Saber alinhar um projeto com a estratégia organizacional e equacionando cenários de otimização;</li> <li>Saber macro estimar um projeto imobiliário em termos de custo tendo em consideração o histórico;</li> <li>Compreender o conceito de projeto sabendo, em situações reais, identificar e definir adequadamente as fronteiras do seu âmbito;</li> <li>Compreender o contexto da prática e competência da Gestão de Projeto numa despectiva organizacional;</li> <li>Conhecer, compreender e saber aplicar a framework da Gestão de Projetos segundo o normativo PMBoK® 2008 do PMI, em particular aos tipos de projetos que decorrem no Sector Imobiliário;</li> <li>Dominar as principais técnicas aplicadas no processo da iniciação, planeamento e controlo da gestão de um projeto, PBS, WBS, PDM, CPM, RBS, ADE, RLV e RLD;</li> <li>Saber monitorizar e controlar a evolução de um projeto, bem como tomar medidas preventivas e corretivas através da técnica EVM;</li> <li>Saber explorar as ferramentas de software MS Project e MS Excel na gestão de um projeto.</li> <li>Familiarizar os alunos com métodos de resolução de problemas utilizados pela investigação Operacional para resolver problemas de análise de redes.</li> </ol> |

|   |
|---|
| <b>A. Learning outcomes of the curricular unit</b><br><i>Learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by students) (1000 characters max.)</i>   |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>Know how to align project with organizational strategy and equating scenarios optimization;</li> <li>Know macro estimate a construction project in terms of cost taking into account a history;</li> <li>Understand the concept of the draft knowing, in real situations, identify and properly define the boundaries of its scope;</li> <li>Understand the context of practice and experience of project management organizational perspective;</li> <li>Know, understand and know how to apply the framework of Project Management according to the normative PMBoK® 2008 PMI, in particular the types of projects taking place in the Real Estate;</li> <li>To master the main techniques applied in the process of initiation, planning and management control of a project, PBS, WBS, PDM, CPM, RBS, ADE, RLV and RLD;</li> </ol> |

<sup>1</sup> T-Ensino teórico; TP-Ensino teórico-prático; PL-Ensino prático e laboratorial; TC-Trabalho de campo; S-Seminário; E-Estágio; OT-Orientação tutorial; O-Outro.

7. Know how to monitor and control the evolution of a project and take preventive and corrective measures through the EVM technique;
8. Know how to operate the software tools MS Project and MS Excel in managing a project.
9. Familiarize students with methods used by Operational Research to solve network analysis problems.

## **B. Conteúdos programáticos**

*Conteúdos programáticos (1000 caracteres máx.)*

1. Introdução à gestão de projeto
2. Técnicas de avaliação qualitativa de projetos
3. Técnicas de macro estimação paramétrica de projeto
4. Análise de redes através dos métodos CPM e Pert
5. Processo de planeamento
  - 5.1. Técnica de Definição do Âmbito
  - 5.2. Técnica de Decomposição do Âmbito
  - 5.3. Técnicas de Sequenciamento do Projeto
  - 5.4. Técnicas de Estimação de Recursos e Prazos
  - 5.5. Técnicas de Otimização do Projeto
6. Processo de controlo
  - 6.1. Introdução à Técnica de EVM
  - 6.2. Controlo do projeto baseado em EVM

## **B. Syllabus**

*Syllabus (1000 characters max.)*

1. Introduction to project management
2. Techniques of qualitative assessment of projects
3. Parametric estimation techniques
4. Network analysis through the CPM and Pert methods
5. Planning process
  - 5.1. Scoping Definition
  - 5.2. Scope Breakdown
  - 5.3. Sequencing the Project
  - 5.4. Resource and Schedule Estimation Techniques
  - 5.5. Project Optimization Techniques
6. Control Process
  - 6.1. Introduction to EVM
  - 6.2. Control a Project with EVM

## **C. Coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem**

*Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (3000 caracteres máx.)*

Saber alinhar um projeto e otimizar a sua configuração:

- o 2. Técnicas de alinhamento de projeto

Saber macro estimar um projeto:

- o 3. Técnicas de Macro Estimação de projeto

Compreender o conceito de projeto, a fronteira do projeto, a competência do gestor de projeto e a Framework do PMBOK:

- o 1. Introdução à gestão de projeto

Dominar as principais técnicas ao longo do ciclo de vida:

- o 5. Processo de Planeamento
- o 6. Processo de Controlo

Saber monitorizar e controlar um projeto:

- o 6. Processo de Controlo

Saber explorar as ferramentas MS Project e MS Excel:

- o Todos os Conteúdos

Saber utilizar as ferramentas CPM e Pert no planeamento de projetos:

- o 4. Análise de redes através dos métodos CPM e Pert

## **C. Syllabus coherence with the curricular unit's objectives**

*Demonstration of the coherence between the syllabus and coherence with the curricular unit's objectives (3000 characters max.)*



- Know how to align and optimize a project
  - o 2. Techniques of qualitative assessment of projects
- Know how to macro estimate a project:
  - o 3. Macro estimation techniques
- Understand the concept of the project, the project boundary, the competence of project manager and the PMBOK Framework:
  - o 1. Introduction to Project Management
- Mastering the key techniques throughout the life cycle:
  - o 5. Planning Process
  - o 6. Control Process
- Know how to monitor and control a project:
  - o 6. Control Process
- Know how to exploit the tools MS Project and MS Excel:
  - o All contents
- Know how to use the CPM and Pert tools in projects planning:
  - o 4. Network analysis through the CPM and Pert methods

#### D. Metodologias de ensino

*Metodologias de ensino (1000 caracteres máx.)*

##### Saber-Saber:

| Método Pedagógico   | %   |
|---|-----|
| Exposição   | 25% |
| Explicação  | 25% |
| Diálogo   | 25% |
| Debates   | 25% |
| Percentagem de carga horária dedicada ao processo pedagógico saber-saber: | 40% |

##### Saber-Fazer:

| Método Pedagógico   | %   |
|---|-----|
| Trabalhos em Grupo  | 70% |
| Role Play   | 20% |
| Demonstração  | 10% |
| Percentagem de carga horária dedicada ao processo pedagógico saber-fazer: | 60% |

#### D. Teaching methodologies

*Teaching methodologies (1000 characters max.)*

##### Know-how:

| Pedagogical Method %  | %   |
|---|-----|
| Exhibition  | 25% |
| Explanation   | 25% |
| Dialogue  | 25% |
| Debates   | 25% |
| Percentage of workload devoted to the know-how teaching process | 40% |

##### Know-How to do:

| Pedagogical Method %  | %   |
|---|-----|
| Group work  | 70% |
| Role Play   | 20% |
| Demonstration   | 10% |
| Percentage of workload devoted to the teaching process know-how to do | 60% |

#### E. Coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem

*Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (3000*



caracteres máx.)

**Saber-Saber:**

A explicação, exposição, diálogo e debates é usada para os seguintes objetivos:

- o Compreender o conceito de projeto sabendo identificar e definir as fronteiras do seu âmbito;
- o Compreender o contexto da prática e competência da Gestão de Projeto;
- o Conhecer, compreender e saber aplicar a framework da Gestão de Projeto segundo o PMBoK® do PMI, em particular aos tipos de projetos que decorrem no Sector Imobiliário;

**Saber-fazer:**

Os trabalhos de grupo, Role Play e demonstração têm maior incidência nos seguintes objetivos:

- o Saber alinhar um projeto com a estratégia organizacional e equacionando cenários de otimização;
- o Saber macro estimar um projeto imobiliário em termos de custo tendo em consideração o histórico;
- o Dominar as principais técnicas aplicadas no processo da iniciação, planeamento e controlo;
- o Saber monitorizar e controlar a evolução de um projeto, tomar medidas preventivas e corretivas através da técnica EVM;
- o Saber explorar as ferramentas de software MS Project e MS Excel.

**E. Teaching methodologies coherence with the curricular unit's objectives**

*Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and coherence with the curricular unit's objectives (3000 characters max.)*

**Know-know:**

The explanation, exposition, dialogue and debate is used for the following purposes:

- o Understand the concept of the draft knowing identify and define the boundaries of its scope;
- o Understanding the context of practice and experience of Project Management;
- o The Know, understand and apply the knowledge framework of Project Management according to PMI's PMBOK®, in particular the types of projects taking place in the Real Estate;

**Know-how:**

The explanation, exposition, dialogue and debate is used for the following purposes:

- o Understand the concept of the draft knowing identify and define the boundaries of its scope;
- o Understanding the context of practice and experience of Project Management;
- o The Know, understand and apply the knowledge framework of Project Management according to PMI's PMBOK®, in particular the types of projects taking place in the Real Estate;

**F. Métodos de avaliação**

*Assinalar, em percentagem, os métodos de avaliação (1000 caracteres máx.)*

Avaliação Contínua: (Nota mínima de 9 valores)  
[50]% Teste + [50]% Trabalho Prático ou

Avaliação Final: [100]% Exame Final

**F. Assessment methods**

*Tick, in percentage, the evaluation methods (1000 characters max.)*

Continuous Evaluation: (Minimum score of 9 values)  
[50]% Test + [50]% Case Study or

Final Evaluation: [100]% Final Exam

**G. Bibliografia / Bibliography**

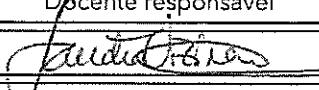
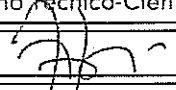
*Principal /main (1000 caracteres máx./1000 characters max.)*

- PMI, (2008), **A Guide to the Project Management Body of Knowledge, 4ª Edição**, Project Management Institute
- Cleland, D. I. e King, W. R. (1998), Project Management Handbook, 2ª Edição, Wiley, New York
- Abecassis, F. e Cabral, N. (2000), 4ª Edição, Análise Económica e Financeira de Projectos, Fundação Calouste Gulbenkian
- Reiss, G. (1995), Project Management Demystified, 2ª Edição, Spon, London
- Turner, R. (1999), The Handbook of Project-Based Management, 2ª Edição, McGraw-Hill, London
- Waldock, T. (2004), The 18 Challenges of Leadership, Pearson, London

- **Modi, P.N. (2017), PERT and CPM, Standard Book House since 1960.**
- O'Brien, James; Plotnick, Fredric (2015), CPM in Construction Management, 8th Edition, McGraw-Hill Education.

*Complementar /additional (1000 caracteres máx./1000 characters max.)*

- Rego, A.; Pina e Cunha, M. (2004), A Essência da liderança, RH Editora, 2ª Edição, Lisboa
- O'Connor, J.; Seymour, J. (1994), Training with NLP - Skills for managers, trainers and communicators, Thorsons, London
- O'Connor, J (2002), NLP Workbook - a practical guide to achieving the results you want, London
- Senge, P. (2004), Presence - An exploration of profound change in people, organizations and society, Random House, New York

| Verificação   |  |
|---|--|
| Docente responsável   | Conselho Técnico-Científico  |
|  |  |
| Data  | Data   |
| 18/09/2023  | 8/11/23  |

