

---

## 1. Caracterização da Unidade Curricular

### 1.1 Designação

[1736] Projeto e Seminário / Project and Seminary

### 1.2 Sigla da área científica em que se insere

IC

### 1.3 Duração

Unidade Curricular Semestral

### 1.4 Horas de trabalho

486h 00m

### 1.5 Horas de contacto

Total: 67h 30m das quais O: 67h 30m

### 1.6 ECTS

18

### 1.7 Observações

Unidade Curricular Obrigatória

---

## 2. Docente responsável

[690] Fernando Manuel Gomes de Sousa

---

## 3. Docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular

---

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

Os estudantes que terminam com sucesso esta unidade curricular serão capazes de:

1. Planear o desenvolvimento de um projeto durante um período de tempo limitado
2. Aplicar competências adquiridas ao longo do curso para resolução de um problema
3. Trabalhar individualmente e em equipa
4. Testar o trabalho desenvolvido
5. Defender soluções técnicas
6. Descrever o trabalho realizado.



---

**4. Intended learning outcomes  
(knowledge, skills and  
competences to be developed  
by the students)**

A student completing this course unit should be able to:

1. Plan and organize a project over a fixed period
2. Apply skills acquired throughout the course to solve a problem
3. Work individually and in teams
4. Test the developed work
5. Defend technical solutions
6. Describe the developed work.

---

**5. Conteúdos programáticos**

- I. Seminários sobre o funcionamento da unidade curricular e sobre temas relacionados com o desenvolvimento dos projetos, com participação de outros docentes e de especialistas externos
- II. Orientação sobre competências de comunicação oral e escrita sobre assuntos técnicos
- III. Apresentações dos estudantes
- IV. Demonstração e apresentação da versão beta de cada projeto

---

**5. Syllabus**

- I. Seminars about the course unit and on issues related to the project development, with participation of faculty teachers and industry experts
- II. Guidance on technical writing and presentation skills
- III. Students? presentations
- IV. Demonstration and presentation of the beta version of each project

---

**6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular**

Esta unidade curricular proporciona a oportunidade para demonstrar independência e originalidade, para planear e organizar um projeto durante um período de tempo limitado, e para pôr em prática conceitos, técnicas e metodologias ensinadas ao longo do curso. O seminário, em articulação com o projeto, destina-se à introdução de temas relevantes para os estudantes. Tipicamente, o projeto envolve a conceção e implementação de um sistema informático com utilidade prática.

Têm-se como objetivos proporcionar experiência prática de utilização de técnicas de engenharia de software e melhorar as competências de comunicação, quer orais quer escritas.

No final o estudante: planeou, executou e completou o projeto e, de forma apropriada, implementou-o no prazo previsto; utilizou o orientador, apropriadamente, como consultor ou como cliente; fez duas apresentações; demonstrou competência prática e os resultados do projeto; documentou o projeto, designadamente no relatório final.

---

**6. Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes**

This curricular unit provides the opportunity for the student to demonstrate independence and originality, to plan and organize a project over a period, and to put into practice techniques and methodologies that have been taught throughout the course. The seminar is intended to introduce topics relevant to students. Projects typically involve the design and development of a software system to meet some practical needs.

This unit aims to provide practical experience in the application of software engineering techniques in the design and implementation of large programs and to improve communication skills, both oral and written.

At the end, the student: planned, executed and completed the project and, as appropriate, implemented it in the period provided; utilized the advisor, appropriately, as a project consultant or as customer; made two communications; demonstrated practical competence and project results; documented the project, namely in the final report.

---

**7. Metodologias de ensino  
(avaliação incluída)**

PS envolve, em média, três dias de trabalho semanais do estudante, ao longo de 20 semanas, a que correspondem 486 horas de trabalho do estudante. Anualmente é divulgada a lista de ideias para projeto e respetivos orientadores e os estudantes podem propor ideias identificando os orientadores.

O projeto deve ser realizado em grupo de dois estudantes (excepcionalmente, um ou três). Cada elemento do grupo tem tarefas específicas pelas quais é responsável.

A avaliação de PS envolve: proposta do projeto; progresso; cartaz e versão beta; relatório, projeto e discussão pública final. O júri de avaliação é composto por três a cinco membros, um dos quais poderá ser orientador. A presidência do júri caberá ao responsável da unidade curricular, que poderá delegar nos termos previstos nas normas em vigor. A classificação final é baseada nas entregas durante o período letivo (30%) e na entrega final do projeto e discussão (70%).

---

**7. Teaching methodologies  
(including assessment)**

PS involves, on average, three workdays per week, over 20 weeks, corresponding to 486 hours of student work. The list of project ideas and their advisors is published annually. Students may propose other ideas and the associated supervisors.

The project should be done in groups of two students (exceptionally, one or three). Each group member has specific tasks for which it is responsible.

Assessment involves: project proposal; progress; poster and beta version; project report, project, and the final public discussion. The jury is made up of three to five members, one of whom may be a supervisor. The president of the jury will be the responsible for the curricular unit, who may delegate it under the terms provided for in current regulations. The overall assessment is based on the deliverables along the semester (30%) and on final project deliverable and discussion (70%).

---

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

A orientação ou coorientação dos projetos é feita por docentes da área departamental onde o curso está ancorado ou por especialistas externos. Em cada projeto haverá sempre um orientador ou um coorientador da área departamental. O desenvolvimento do projeto é acompanhado de reuniões periódicas do orientador (ou coorientadores) com o grupo. A informação referente ao projeto é mantida em formato eletrónico em local acessível pelos elementos do grupo, pelos orientadores e pelos docentes.

---

**8. Evidence of the teaching methodologies coherence with the curricular unit's intended learning outcomes**

Projects? supervisors or co-supervisors are faculty teachers or external industry experts. In each project there will always be a supervisor or a co-supervisor of the faculty. The project development is accompanied by regular meetings between the supervisor (or co-supervisors) and the group. The project information regarding the project is maintained in electronic format, accessible by the group, the supervisors, and the teachers.

---

**9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória**

C. Dawson, *Projects in Computing and Information Systems: A Student's Guide*, Pearson, 3rd edition, 2015, ISBN 9781292073460.

J. Zobel, *Writing for Computer Science*, Springer-Verlag, 3rd edition, 2014, ISBN 9781447166382.

---

**10. Data de aprovação em CTC** 2024-07-17

---

**11. Data de aprovação em CP** 2024-06-26