



# Frutos da Formação PLEE

Grupo Interdisciplinar de Promoção do Ensino de Engenharia por Projectos

☞ António Pontes [pontes@dep.uminho.pt](mailto:pontes@dep.uminho.pt)  
☞ Elisabete Cardoso [elisabete@dsi.uminho.pt](mailto:elisabete@dsi.uminho.pt)  
☞ Júlia Lourenço [jloure@civil.uminho.pt](mailto:jloure@civil.uminho.pt)  
☞ Luís Almeida [lalmeida@det.uminho.pt](mailto:lalmeida@det.uminho.pt)  
☞ Sérgio Lopes [sergio.lopes@dei.uminho.pt](mailto:sergio.lopes@dei.uminho.pt)  
☞ Lia Oliveira [lia@iep.uminho.pt](mailto:lia@iep.uminho.pt)



## Objectivo geral do projecto

Elaborar um Manual, por fascículos, sobre

- a Metodologia de Ensino/Aprendizagem Cooperativa e por Projectos
- a sua aplicação às Licenciaturas em Engenharia da Universidade do Minho



## Fascículos :

- I - [Introdução à aprendizagem cooperativa e por projectos](#)
- II - O Currículo: concepção, estruturação e gestão
- III - Manual de Suporte ao Estudante
- IV - Suporte ao Docente



## I - Introdução à aprendizagem cooperativa e por projectos

### Objectivo:

- apresentar a Metodologia de Ensino/Aprendizagem Cooperativa e por Projectos
- motivar o leitor para a sua aplicação apontando benefícios, problemas, soluções e exemplos de aplicação



## I - Introdução à aprendizagem cooperativa e por projectos

### Itens :

1. Conceito de Projecto
2. Noções de aprendizagem cooperativa e por projectos
3. As vantagens e desvantagens desta metodologia
4. Maiores desafios na aplicação desta metodologia
5. Experiências nacionais e internacionais de aprendizagem por projectos



### Fascículos :

- I - Introdução à aprendizagem cooperativa e por projectos
- II - [O Currículo: concepção, estruturação e gestão](#)
- III - Manual de Suporte ao Estudante
- IV - Suporte ao Docente



## II - O Currículo: concepção, estruturação e gestão

### Objectivo:

- introduzir a Metodologia de Ensino/Aprendizagem Cooperativa e por Projectos na estrutura curricular de um Curso de Engenharia



## II - O Currículo: concepção, estruturação e gestão

### Itens :

1. Contributos do desenvolvimento curricular para a concepção de um curso
2. A estrutura curricular de um curso de engenharia
3. Gestão do currículo, planificação dos recursos e condições necessárias



## Fascículos :

I - Introdução à aprendizagem cooperativa e por projectos

II - O Currículo: concepção, estruturação e gestão

III - [Manual de Suporte ao Estudante](#)

IV - Suporte ao Docente



## III - Manual de Suporte ao Estudante

### Objectivos:

- fomentar o desenvolvimento das competências de:
  - trabalho em equipa
  - comunicação (oral e escrita)
  - organização de trabalho e reuniões
  - planeamento e gestão do projecto



### III - Manual de Suporte ao Estudante

#### Itens :

1. Considerações gerais
2. Trabalhar em projecto
3. Organização de reuniões
4. Competências de comunicação
5. Planeamento do projecto
6. Gestão do projecto



#### Fascículos :

- I - Introdução à aprendizagem cooperativa e por projectos
- II - O Currículo: concepção, estruturação e gestão
- III - Manual de Suporte ao Estudante
- IV - [Suporte ao Docente](#)



## IV - Suporte ao Docente

### Objectivos:

- motivar para a aplicação da metodologia
- formar para a aplicação da metodologia



## IV - Suporte ao Docente

### Itens :

1. Considerações gerais
  - 1.1. Selecção e definição do tema do projecto e das equipas
  - 1.2. Actividades do estudante durante o projecto
  - 1.3. Actividades do docente durante o projecto
  - 1.4. Regulamento/Guia
  - 1.5. Avaliação da aprendizagem
  - 1.6. Avaliação do ensino
2. A função docente
  - 2.1. Novas competências na função docente
  - 2.2. Tutores: papel e tarefas
  - 2.3. Como lidar com algumas questões difíceis



**Fascículos :**

- I - [Introdução à aprendizagem cooperativa e por projectos](#)
- II - [O Currículo: concepção, estruturação e gestão](#)
- III - [Manual de Suporte ao Estudante](#)
- IV - [Suporte ao Docente](#)