

# Conselho Pedagógico 21-24

Regulamento de Projeto Integrador de 1º e 2º ciclos



# Regulamentos PIC 1 e PIC 2

# Projetos Integradores

- As UCs de Projeto Integrador (PIC1 e PIC2) têm como objetivo integrar o máximo de conceitos adquiridos ao longo do ciclo de forma a resolver um problema ou desafio real
  - preferencialmente de forma colaborativa em equipa.

Esta apresentação não considera as situações em que estas UCs decorrem no âmbito de CAPSTONES (JUNO ou SCOPE).

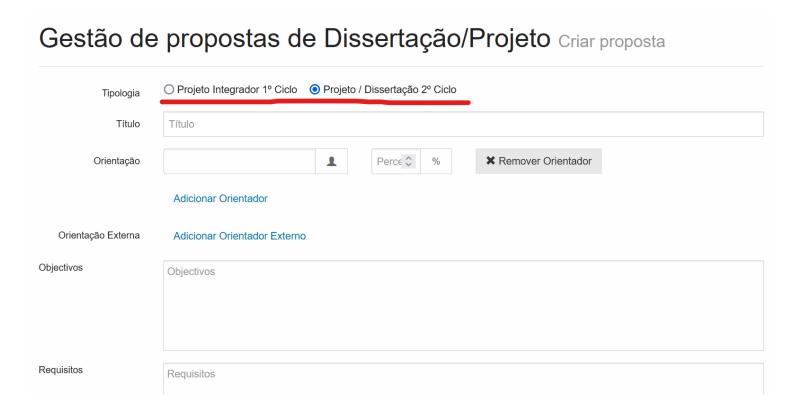
## Tipos de PICs

- Projeto científico: desafio científico, tecnológico ou da área de gestão (e.g. trabalho experimental e/ou computacional).
- Projeto em empresa: solução ou análise vocacionada para uma implementação a curto prazo.
- Projeto incluído em CAPSTONE: ver regulamento próprio.

#### Funcionamento

- Os temas ficam disponíveis na área do FENIX do aluno
- A elaboração do trabalho é orientada de forma tutorial por um doutorado (professor ou investigador) do IST, ou por um perito reconhecido como tal pela comissão científica de curso.
- A orientação do trabalho poderá ser feita em regime de COOrientação. Esta torna-se obrigatória sempre que o orientador seja externo ao IST, devendo nestes casos a coorientação ser assegurada por um doutorado (professor ou investigador) do IST.
- O trabalho deve ser desenvolvido individualmente ou em grupo, como definido pelo orientador.

### Fénix



# Coordenação

- Devem ser estabelecidas as regras de acompanhamento dos grupos de alunos, no início de cada semestre.
- O projeto de PIC é criado pelo orientador na página do FENIX referente às dissertações
  - O orientador tem de confirmar que foram cumpridas todas as formalidades junto do gabinete de transferência e tecnologia.
- Os alunos podem escolher os projetos plataforma Fénix durante o primeiro período do semestre anterior.
  - A atribuição dos temas decorre no segundo período do semestre anterior.

# Avaliação

- Os alunos devem submeter na plataforma Fénix o relatório do trabalho, que será um dos objetos de avaliação, até ao início da época normal de exames.
- O trabalho tem de ser apresentado e discutido em avaliação oral até à época de recurso.
- A avaliação do desempenho dos alunos deve ter em conta os vários tipos de competências a desenvolver nos alunos, devendo incidir sobre as componentes:
  - Relatório do trabalho:
  - Apresentação;
  - Discussão;
  - Avaliação contínua ao longo do semestre.
- Os pesos das diferentes componentes da avaliação devem estar definidos no início do semestre.
- A nota final é individual e será atribuída até ao final da época de recurso.



# Recomendações

### Âmbito

- O plano de trabalhos n\u00e3o deve ser demasiado restrito a um t\u00f3pico muito espec\u00edfico
- Os projetos podem decorrer em diferentes ambientes (académico, empresarial, etc.)
- Número variável de alunos em cada projeto.
- Trabalhos inovadores, desafiantes e abrangentes aos alunos, que lhes permitam ter uma visão integradora da sua área de estudos.
- Informar sobre os conhecimentos e competências, necessários para a realização dos projetos propostos, de forma autónoma.

### Âmbito

- Recomenda-se que cada curso adapte a forma de funcionamento das UCs PIC
  - Dimensão dos grupos;
  - Periodicidade de acompanhamento;
  - Forma de acompanhamento.
- Estas adaptações deve estar de acordo com os regulamentos aprovados.

### Horas de trabalho

- Os temas propostos devem ter em conta o esforço em horas de trabalho
- Deve estar adequados ao número de ECTS e dimensão do grupo de alunos

Horas de trabalho total =  $[n^{\circ} ECTS da UC] \times [28 horas/ECTS] \times [número de alunos]$ 

Neste número de horas estão incluídas as sessões de acompanhamento com os orientadores e as sessões de apresentação/avaliação planeadas.

### Acompanhamento do trabalho

- Orientação de forma tutorial
  - Recomenda-se a integração de alunos de programas doutorais do IST nas equipas de orientação.
  - No caso de PIC 1 esse apoio pode estender-se a monitores.
- Definir uma periodicidade de acompanhamento (i.e., semanais, quinzenais, etc.)
- Os alunos devem organizar o seu trabalho para as sessões com os orientadores
- Orientador pode efetuar uma avaliação contínua do trabalho do grupo e/ou do desempenho individual dos alunos
- Fornecer aos alunos, no início, um cronograma com as principais tarefas a desenvolver e metas intercalares

# Avaliação

- Apresentar de forma clara na página da UC os objetivos de aprendizagem em que se irá centrar a avaliação
- Elencar as competências técnicas previamente adquiridas ou a adquirir a ser utilizadas de forma integrada

### Documentos importantes

- Regulamento PIC 1
- Regulamento PIC 2
- Recomendações PIC 1 e PIC 2

