

---

Represente o modelo E-A correspondente ao seguinte conjunto de cenários

**Cenário 5: Sistema de Gestão de Informação Académica**

Considere a seguinte informação acerca de uma base de dados de uma universidade:

1. Os professores têm número de BI, nome, idade, categoria e área de investigação.
2. Os projectos têm um número, uma entidade financiadora (p.ex. FCT), uma data de início, uma data de fim e um orçamento (em euros)
3. Os alunos de pós-graduação têm número de BI, idade e grau (p.ex. mestrado, doutoramento)
4. Cada projecto é gerido por um professor.
5. Em cada projecto trabalham um ou mais professores.
6. Os professores podem gerir ou trabalhar em vários projectos.
7. Em cada projecto trabalham um ou mais alunos pós-graduados.
8. Para cada aluno pós-graduado que trabalhe num projecto existe um professor orientador. Os alunos podem trabalhar em vários projectos, podendo ter um orientador diferente em cada um deles.
9. Os departamentos têm um número, uma sigla, e uma sala onde funciona a secretaria.
10. Cada departamento tem um professor que desempenha as funções de presidente.
11. Os professores podem trabalhar em mais do que um departamento, e a cada departamento dedicam uma percentagem do seu tempo.
12. Os alunos de pós-graduação têm um departamento onde trabalham para obter o seu grau.
13. Cada aluno de pós-graduação pode ter um outro aluno, mais sénior, que serve como conselheiro e lhe recomenda as disciplinas que deve frequentar.