

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

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

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 projeto é gerido por um professor.
5. Em cada projeto trabalham um ou mais professores.
6. Os professores podem gerir ou trabalhar em vários projectos.
7. Em cada projeto 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.

**Cenário 6: Sistema de Informação de uma Universidade que abarca as suas várias Faculdades**

1. Faculdades, identificadas pelo seu nome, contêm edifícios, que contêm pisos, que contêm salas
2. Edifícios são identificados por um código único dentro da faculdade, pisos são identificados pelo número a contar do piso térreo (que é o 0) e salas são identificados por um número único dentro de cada piso
3. Faculdades contratam professores, identificados pelo seu BI e que têm nome, e que podem ser permanentes ou temporários
4. Faculdades oferecem cursos que podem ser de licenciatura ou mestrado, identificados por um nome único dentro da faculdade

5. Cada curso tem disciplinas, identificadas por um nome único dentro da faculdade, sendo que cada disciplina pode figurar em vários cursos
6. Cada disciplina tem uma ou mais edições, mas não mais do que uma edição por semestre, e é ensinada por um ou mais professores contratados pela faculdade
7. Estudantes são identificados por um número de estudante que é único dentro de cada faculdade e têm ainda o seu nome registado no sistema
8. Estudantes podem inscrever-se em cursos, e podem inscrever-se em disciplinas que pertencem ao curso a que estão inscritos
9. Nalguns casos, a inscrição numa disciplina pode ter como pré-requisito outras disciplinas completadas
10. Estudantes podem assistir a aulas das disciplinas a que estão inscritos, que decorrem numa determinada sala num determinado horário, e são dada por um dos professores que ensina a edição da disciplina