**Exercício 4**

Considerando o seguinte problema crie o diagrama E-R, seguido do diagrama relacional não esquecendo de indicar as chaves primárias e estrangeiras assim como os tipos de dados associados:

Uma Universidade, que pretende implementar um sistema que mantém a classificação obtida pelos alunos nas disciplinas que frequentam ao longo da sua vida académica,  
tem os seguintes requerimentos:

O aluno é caracterizado pelo seu nome, nº de bilhete de identidade, morada, telefone,  
data de nascimento e o curso que frequenta. O nº do bilhete de identidade identifica  
univocamente cada aluno.

O curso é caracterizado através do nome, o grau conferido (bacharelato, licenciatura,  
mestrado, etc) e tem um código que o identifica.

Cada departamento é descrito através de um nome, código de departamento, nome do edifício e o número da sala e telefone da secretaria do departamento. O nome  
caracteriza univocamente um departamento. Cada departamento tem vários cursos  
associados.

Cada disciplina é caracterizada pelo nome, descrição, número de disciplina e nº horas  
semanais. O número de disciplina identifica a mesma. As disciplinas podem ser  
catalogadas como anuais ou semestrais.

Em cada ano, a disciplina tem um professor responsável e um conjunto de alunos  
inscritos. Cada professor é caracterizado por um nº de professor, nome, morada,  
telefone, gabinete e email.