

Curso: Mestrado em Engenharia Biomédica
U.C.: Processo Clínico Eletrónico

Ficha de Exercícios 01	
Docente:	Hugo Peixoto José Machado
Tema:	Dockers & Modelação BD
Ano Letivo:	2024-2025 – 1º Semestre
Duração da aula:	2 horas

Exercício 1 – Análise do Problema

Um hospital deseja implementar um Processo Clínico Eletrónico que armazene e faça a gestão dos dados clínicos dos pacientes. O sistema deve incluir os seguintes requisitos:

- 1. Cada **paciente** tem um nome, data de nascimento, género, contacto e número de utente de saúde.
- 2. Os pacientes podem ter múltiplas **consultas médicas**, cada uma associada apenas a um médico.
- 3. Cada consulta pode ter vários **diagnósticos** e **prescrições de meios complementares de diagnóstico**.
- 4. Os médicos têm um nome, especialidade e número da ordem dos médicos.
- 5. Os MCDTs têm um código e uma designação.
- 6. Os exames realizados devem ser armazenados e associados à consulta correspondente, com um estado (Pedido, Realizado, Cancelado).

Tarefa 1: Identifique as entidades e relações principais a partir dos requisitos acima definidos.

Tarefa 2: Com base nos requisitos, desenhe um Diagrama Entidade-Relacionamento (ER) utilizando notação Chen.

Tarefa 3: Crie a BD gerada recorrendo ao motor PostgreSQL e ao SGBD PGADMIN.

Tarefa 4: Inserir alguns dados fictícios.

Tarefa 5: Crie triggers, para controlar alterações aos pacientes e requisições.