

Universidade do Minho

Departamento de Informática Mestrado em Bioinformática

Folha de Exercícios n.º PL07	
Unidade Curricular:	Bases de Dados
Ano Letivo:	2021/2022 - 1.º Semestre

1 Registo da Realização de Consultas numa Clínica

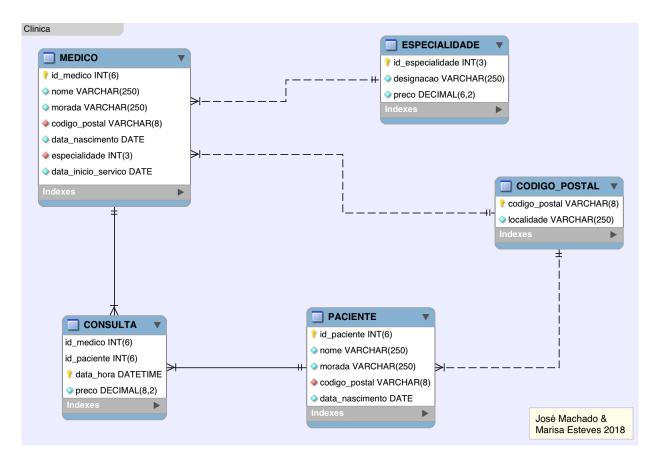


Figura 1: Esquema lógico da base de dados de uma determinada clínica.

Na Figura 1 é apresentado o esquema lógico, nomeadamente modelo relacional, da base de dados de uma determinada clínica.

A base de dados que o esquema representa está integrada no sistema operacional principal da clínica e suporta todos os processos relacionados com o registo e a faturação das consultas realizadas. É de referir que o valor pago pelo paciente em cada consulta pode ser superior ao valor de referência para a especialialidade do médico (preço), uma vez que podem ser pagos procedimentos efetuados durante a realização da consulta.

Utilizando a base de dados povoada com o ficheiro "Ficha6_PovoarTabelas.sql", disponibilizado juntamente com a 6.ª ficha prática laboratorial, pretende-se que:

- 1. Resolva utilizando funções de agregação as alíneas $k,\ l,\ n\ e\ o$ da questão 2 da 6.ª ficha prática laboratorial.
- 2. Utilizando SQL, desenvolva os comandos necessários para responder às seguintes questões:
 - (a) Apresente a média das idades dos médicos com mais de 15 anos de serviço.
 - (b) Apresente a média dos anos de serviço dos médicos para cada uma das especialidades. Devem ser apresentadas todas as especialidades, incluindo as que não tenham médicos associados.
 - (c) Apresente o número de consultas que estão registadas por cada um dos médicos. Devem ser apresentados todos os médicos, incluindo os que nunca tenham dado consultas.

- (d) Apresente a média das idades dos pacientes por cada uma das localidades. Devem ser apresentadas todas as localidades, incluindo as que não tenham pacientes associados.
- (e) Apresente para cada médico o valor total faturado em 2016. Devem ser apresentados todos os médicos, incluindo os que nunca tenham dado consultas.
- (f) Apresente o número de médicos para cada uma das especialidades. Devem ser apresentadas todas as especialidades, incluindo as que não tenham médicos associados.
- (g) Para cada uma das especialidades com menos de dois médicos, apresente o valor máximo e o valor mínimo faturado para o conjunto das consultas, bem como o seu valor médio.
- (h) Apresente o nome do(s) médico(s) cujo valor médio faturado em 2016 por consulta seja superior à média por consulta desse mesmo ano, bem como o valor médio associado a cada um desses(s) médico(s).
- (i) Apresente o nome da(s) especialidade(s) que mais faturou (faturaram) em 2016, bem como o valor total associado a cada uma dessa(s) especialidade(s).
- (j) Apresente o nome dos três médicos que mais deram consultas em 2016, bem como o número de consultas associado a cada um desses médicos.

José Machado $2\ /\ 2$