

---

# Projeto de Bases de Dados

## Parte 1

---



INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO

Bases de Dados  
Turno L07 — 1º semestre 2020/2021  
Grupo 55  
Docente: Daniel Faria

<b>Alunos</b>		<b>Esforço</b>
92626	Filipa Costa	9h - 31 %
92648	Simão Leal	10h - 34 %
92649	Sofia Pereira	10h30 - 35 %

16 de outubro de 2020

## 1 Restrições de Integridade

- **IC-1:** A *data de registo de observação* na base de dados é a mesma ou posterior até 3 dias à *data de observação*.
- **IC-2:** A *data adicional* registada para a *intervenção farmacêutica* tem de ser posterior à *data da observação*.
- **IC-3:** O atributo *especialidade* em instâncias de *médico* que participam na associação *análise* deve ser igual ao atributo *especialidade* da própria associação.
- **IC-4:** Uma *análise* é feita por um *médico* ou por um *técnico* e nunca por ambos ao mesmo tempo.

## 2 Observações

- Assumiu-se que cada *instituição de saúde* fica univocamente determinada pelo *nome* e *morada*, uma vez que, por um exemplo real, havendo uma cadeia de Hospitais da Trofa (muitos deles, não na cidade da Trofa) é necessário conhecer a morada para identificar corretamente o hospital específico. O mesmo sucede para *escola*.
- Entendemos que escolas diferentes podem atribuir o mesmo *nº diploma* a técnicos diferentes, pelo que identificámos *técnico* como entidade fraca e *nº diploma* como chave parcial.
- Numa *consulta* podem ocorrer várias ou nenhuma instâncias de observação *clínica*. Em relação à *análise*, o enunciado não é explícito nesse sentido, pelo que considerámos que podem ocorrer várias ou nenhuma instâncias de observação *laboratorial*.
- Intuitivamente não faz sentido registar instâncias de entidades que não participem em nenhuma associação na base de dados. No entanto, no contexto do domínio de trabalho, faz sentido que, por exemplo, um *técnico* seja registado na base no momento em que é contratado, e não apenas quando realizar a primeira análise. Assim, *técnico* não tem participação obrigatória na associação *feita por*. Aplica-se um raciocínio análogo a um *médico* ou mesmo a uma *instituição de saúde*.

Relativamente às agregações presentes no diagrama:

- Uma *análise* decorre sempre numa *instituição* de acordo com um *protocolo*, o qual é seguido pelo *médico* ou *técnico* que realiza a análise e trabalha na instituição.
- Uma observação *clínica* e uma intervenção *farmacêutica* são obtidas numa *consulta* dada por um *médico* numa *instituição*. Daí termos admitido *consulta* como uma associação entre o *médico* e a *instituição*.

