

## Guião prático 03

### Problema 3.1:

a) Cliente(nome, NIF, endereço, num\_carta)

Aluguer(número, duração, data)

Balcão(nome, número, endereço)

Veículo(matrícula, marca, ano)

Tipo\_Veiculo(designação, código, arCondicionado)

Ligeiro(combustível, portas, numLugares)

Pesado(peso, passageiros)

#### b) **Cliente:**

Chaves candidatas: NIF e num\_carta

Chave primária: NIF

Chave estrangeira: null

#### **Aluguer:**

Chaves candidatas: número

Chave primária: número

Chave estrangeira: NIF, número e matrícula

#### **Balcão:**

Chaves candidatas: número

Chave primária: número

Chave estrangeira: null

**Veículo:**

Chaves candidatas: matrícula

Chave primária: matrícula

Chave estrangeira: código

**Tipo\_Veiculo:**

Chaves candidatas: código

Chave primária: código

Chave estrangeira: null

**Ligeiro:**

Chaves candidatas: null

Chave primária: null

Chave estrangeira: null

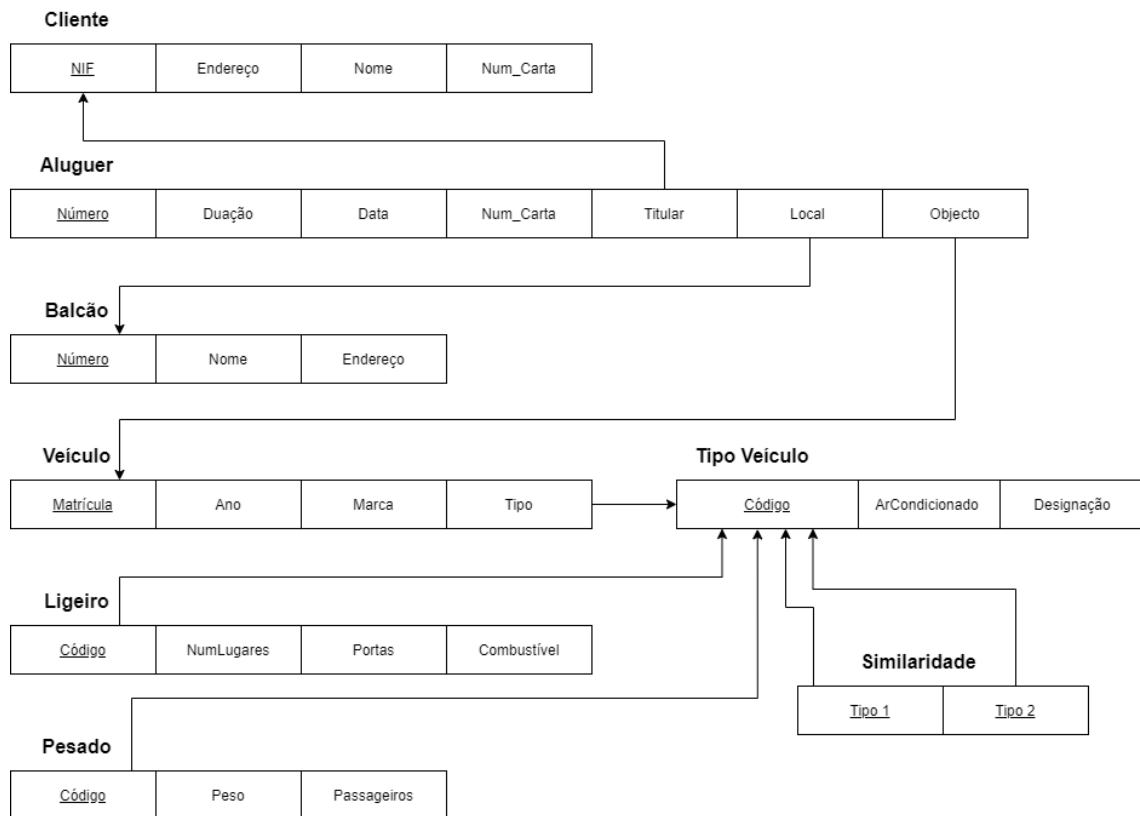
**Pesado:**

Chaves candidatas: null

Chave primária: null

Chave estrangeira: null

c)



### Problema 3.2:

a) Airport(airport\_code, city, state, name)

Airplane\_type(type\_name, company, max\_seats)

Airplane(airplane\_id, total\_no\_of\_seats)

Seat(Seat\_no)

Leg\_instance(Date, no\_of\_avail\_seats)

Fare(code, amount, restrictions)

Fligth(airline weekdays, number)

Fligth\_leg(leg\_no)

b)

**Airport:**

Chaves candidatas: airport\_code, name

Chave primária: airport\_code

Chave estrangeira: null

**Airplane\_type:**

Chaves candidatas: type\_name

Chave primária: type\_name

Chave estrangeira: null

**Airplane:**

Chaves candidatas: airplane\_id

Chave primária: airplane\_id

Chave estrangeira: type\_name

**Seat:**

Chaves candidatas: seat\_no

Chave primária: seat\_no

Chave estrangeira: date

**Leg\_instance:**

Chaves candidatas: Date

Chave primária: Date

Chave estrangeira: airplane\_id, airport\_code, leg\_no

**Fare:**

Chaves candidatas: Code

Chave primária: Code

Chave estrangeira: Number

**Flight:**

Chaves candidatas: Number

Chave primária: Number

Chave estrangeira: null

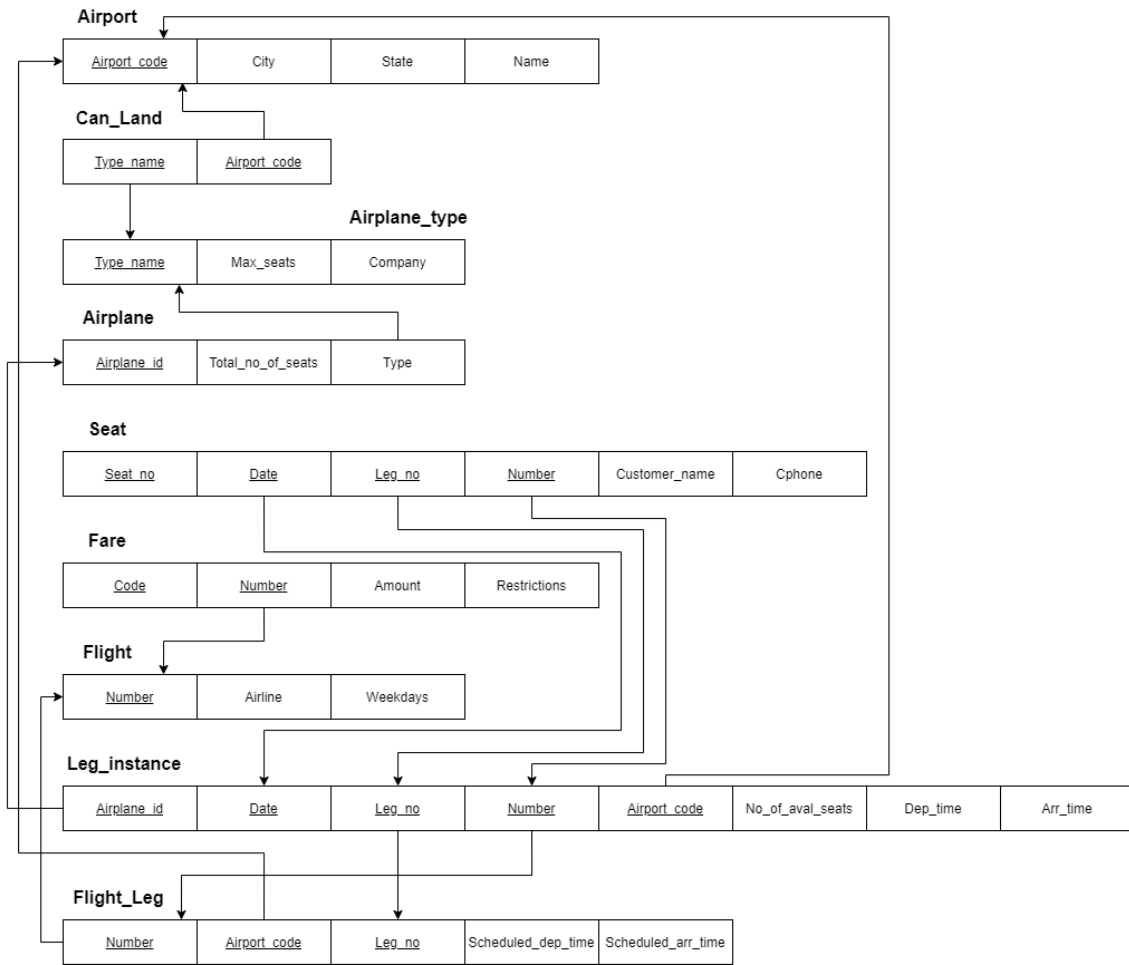
**Flight\_leg:**

Chaves candidatas: leg\_no

Chave primária: leg\_no

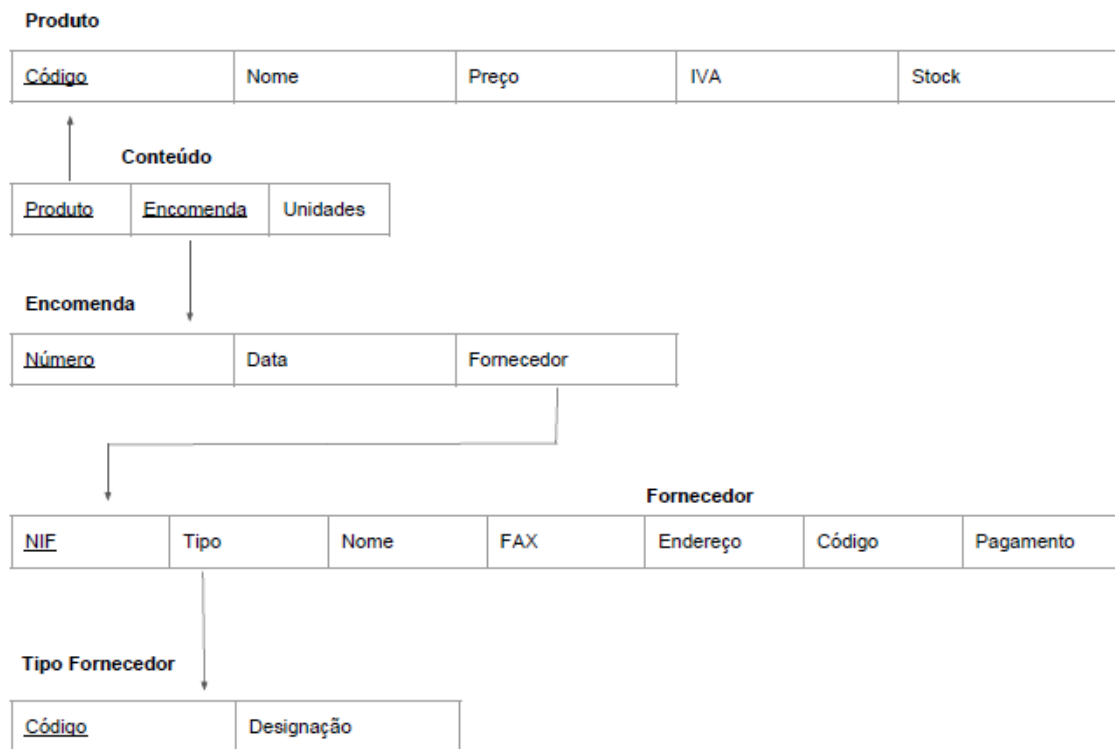
Chave estrangeira: number, airport\_code

c)



### Problema 3.3:

#### 2.1)



## 2.2)

### Médico

<u>Número de Identificação</u>	Especialidade	Nome
--------------------------------	---------------	------

### Prescrição

<u>Número de Prescrição</u>	Médico (num. de identificação)	Paciente (num. de utente)	Data
-----------------------------	--------------------------------	---------------------------	------

### Paciente

<u>Número de Utente</u>	Nome	Endereço	Data de Nascimento
-------------------------	------	----------	--------------------

### Contém

<u>Número de Prescrição</u>	<u>Número de registo nacional</u>
-----------------------------	-----------------------------------

### Companhia Farmacêutica

<u>Número de registo nacional</u>	Nome	Telefone	Endereço
-----------------------------------	------	----------	----------

### Fármacos

<u>Número de registo nacional</u>	Nome comercial	Fórmula
-----------------------------------	----------------	---------

### Farmácia

<u>NIF</u>	Nome	Telefone	Endereço
------------	------	----------	----------



### 2.3)

#### Instituição

<u>Nome</u>	Endereço
-------------	----------

#### Autor

<u>E-mail</u>	Nome	Nome_instituição
---------------	------	------------------

#### Estudante

<u>E-mail</u>	Nome	Morada	Data	Nome_instituição	Comprovativo
---------------	------	--------	------	------------------	--------------

#### Não-Estudante

<u>E-mail</u>	Nome	Morada	Data	Nome_instituição	Referência
---------------	------	--------	------	------------------	------------

#### Artigo Científico

<u>N_Registo</u>	Título
------------------	--------

#### Escreveu

<u>E-Mail</u>	N_Registo
---------------	-----------

### 2.4)

#### Departamento

<u>Nome</u>	Localização
-------------	-------------

#### Professor

<u>NMEC</u>	Nome	Data de Nascimento	Categoria	Área científica	% de dedicação	Nome (Departamento)
-------------	------	--------------------	-----------	-----------------	----------------	---------------------

#### Participa Prof.

<u>NMEC</u>	<u>ID</u>
-------------	-----------

#### Projeto

<u>ID</u>	<u>NMEC</u>	Nome	Ent. Financiadora	Data início	Data término	Orçamento
-----------	-------------	------	-------------------	-------------	--------------	-----------

#### Estudante Graduado

<u>NMEC</u>	Nome	Data de Nascimento	Tipo	Nome (Departamento)	Advisor	NMEC (supervisor / professor)
-------------	------	--------------------	------	---------------------	---------	-------------------------------

#### Participa Estudante

<u>NMEC</u>	<u>ID</u>
-------------	-----------

#### Grau de Formação

<u>Tipo</u>
-------------