Alexandre Oliveira – 93289, Raquel Pinto – 92948 P2

Guião 3

Problema 3.1:

Cliente

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| nome | endereço | num\_carta | NIF |

Esquema de relação: Cliente(nome, endereço, num\_carta, NIF)

Aluguer

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| número | duração | data | clinte\_NIF | b\_número | aluguer\_matricula |

Esquema de relação: Aluguer(número, duração, data, cliente\_NIF, b\_número, aluguer\_matricula)

Balcão

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| nome | número | endereço |

Esquema de relação: Balcão(nome, número, endereço)

Veículo

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| matrícula | ano | marca | código |

Esquema de relação: Veículo(matrícula, ano, marca,codigo)

Tipo\_Veiculo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| designação | arcondicionado | código |

Esquema de relação: Tipo\_Veiculo(designação, arcondicionado, código)

Similaridade

|  |  |
| --- | --- |
| codigoA | codigoB |

Esquema de relação: Similaridade(codigoA, codigoB)

Ligeiro

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| código | numlugars | portas | combustível |

Esquema de relação: Ligeiro(código, numlugares, portas, combustível)

Pesado

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| código | peso | passageiros |

Esquema de relação: Pesado(código, peso, passageiros)

1. Cliente:

Chaves candidatas: {NIF, num\_carta}

Chaves primárias: {NIF}

Chaves estrangeiras: {}

Aluguer:

Chaves candidatas: {número, client\_NIF, b\_número, aluguer\_matricula}

Chaves primárias: {número}

Chaves estrangeiras: {client\_NIF, b\_número, aluguer\_matricula}

Balcão:

Chaves candidatas: {número}

Chaves primárias: {número}

Chaves estrangeiras: {}

Veículo:

Chaves candidatas: {matrícula}

Chaves primárias: {matrícula}

Chaves estrangeiras: {código}

Tipo\_Veiculo:

Chaves candidatas: {código}

Chaves primárias: {código}

Chaves estrangeiras: {}

Similaridade:

Chaves candidatas: {codigoA, codigoB}

Chaves primárias: {codigoA, codigoB}

Chaves estrangeiras: {código\_ligeiro}

Ligeiro:

Chaves candidatas: {código}

Chaves primárias: {código}

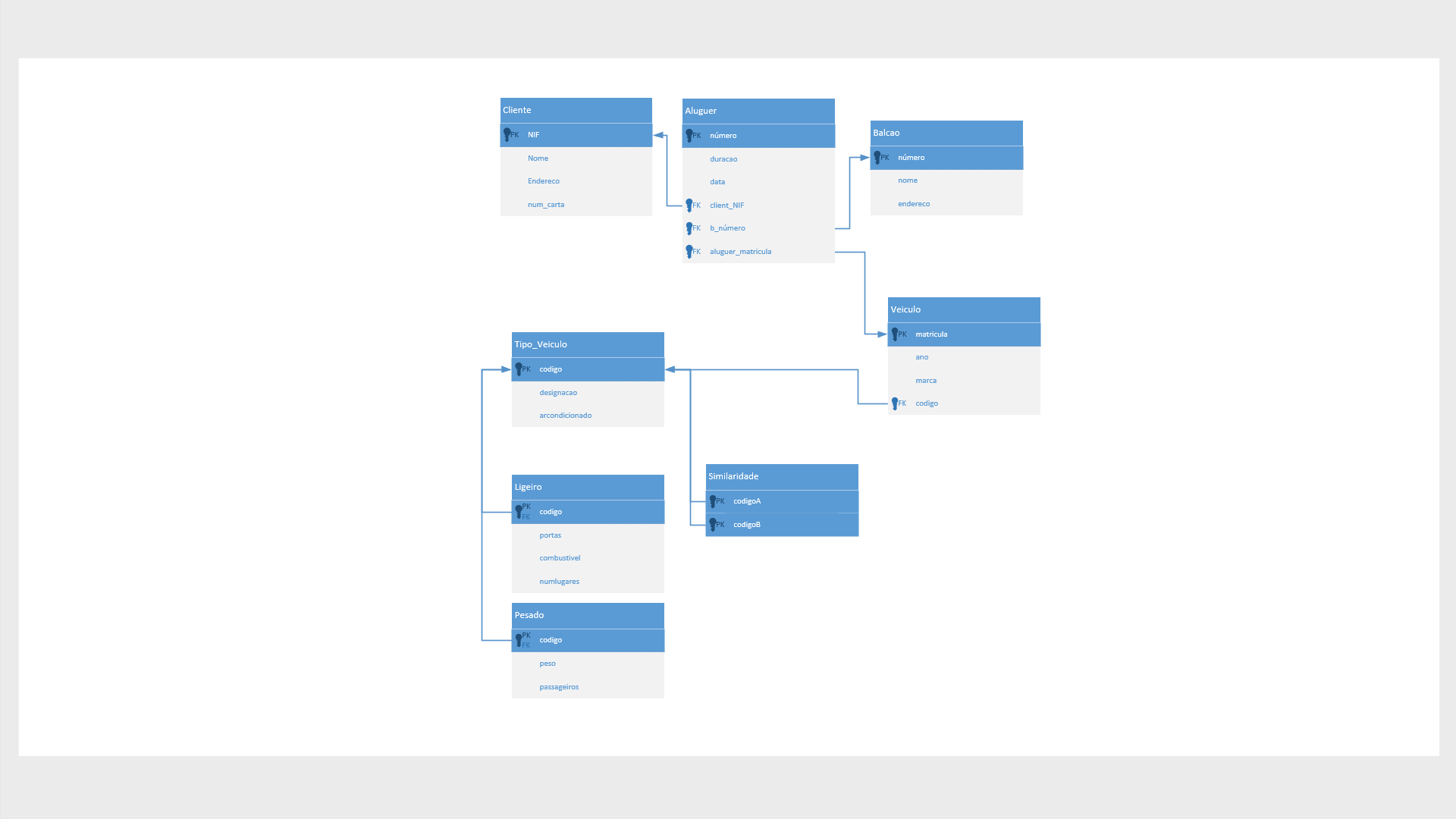
Chaves estrangeiras: {código}

Pesado:

Chaves candidatas: {código}

Chaves primárias: {código}

Chaves estrangeiras: {código}



Problema 3.2:

1. Flight

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Number | Airline | Weekdays |

Esquema de relação: Flight(Number, Airline, Weekdays)

Flight\_Leg

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Number | Leg\_no | Airport\_code | Sheduled\_dep\_time | Sheduled\_arr\_time |

Esquema de relação: Flight\_Leg(Number, Leg\_no, Airport\_code, Sheduled\_dep\_time. Sheduled\_arr\_time)

Fare

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Flight | Code | Amount | Restrictions |

Esquema de relação: Fare(Flight, Code, Amout, Restrictions)

Airport

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Airport\_code | Name | State | City |

Esquema de relação: Airport(Airport\_code, Name, State, City)

Airplane\_Type

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Type\_name | Airport\_code | Company | Max\_seats |

Esquema de relação: Airplane\_Type(Type\_name, Airport\_code, Company, Max\_seats)

Airplane

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Airplane\_id | Total\_no\_of\_seats | Airplane\_Type |

Esquema de relação: Airplane(Airplane\_id, Total\_no\_of\_seats, Airplane\_Type)

Leg\_instance

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Number | Leg\_no | Date | Airplane\_id | No\_of\_avail\_seats |

2 europortos e 2 tempos

Esquema de relação: Leg\_instance(Number, Leg\_no, Date, Airplane\_id, No\_of\_avail\_seats)

Seat

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Number | Leg\_no | Date | Seat\_no |  | Customer\_name | Cphone |

Esquema de relação: Seat (Number, Leg\_no, Date, Seat\_no, Airplane\_id, Customer\_name. Cphone)

1. Flight:

Chaves candidatas: {Number}

Chaves primárias: {Number}

Chaves estrangeiras: {}

Flight\_Leg:

Chaves candidatas: {Leg\_no, Number, Airport\_code}

Chaves primárias: {Leg\_no, Number}

Chaves estrangeiras: {Number, Airpot\_code}

Fare:

Chaves candidatas: {Code, Number}

Chaves primárias: {Code,Number}

Chaves estrangeiras: {Number}

Airport:

Chaves candidatas: {Airport\_code, Type\_name} Type\_name nao existe

Chaves primárias: {Airport\_code}

Chaves estrangeiras: {Type\_name}

Airplane\_Type:

Chaves candidatas: {Type\_name, Airport\_code}

Chaves primárias: {Type\_name}

Chaves estrangeiras: {Airport\_code}

Airplane:

Chaves candidatas: {Airplane\_id, Airport\_Type}

Chaves primárias: {Airplane\_id}

Chaves estrangeiras: {Airport\_Type}

Leg\_instance:

Chaves candidatas: {Date, Number, Leg\_go, Airplane\_id, Airport\_Arrives, Airport\_Departs}

Chaves primárias: {Date, Number, Leg\_go}

Chaves estrangeiras: {Number, Leg\_go, Airplane\_id, Airport\_Arrives, Airport\_Departs}

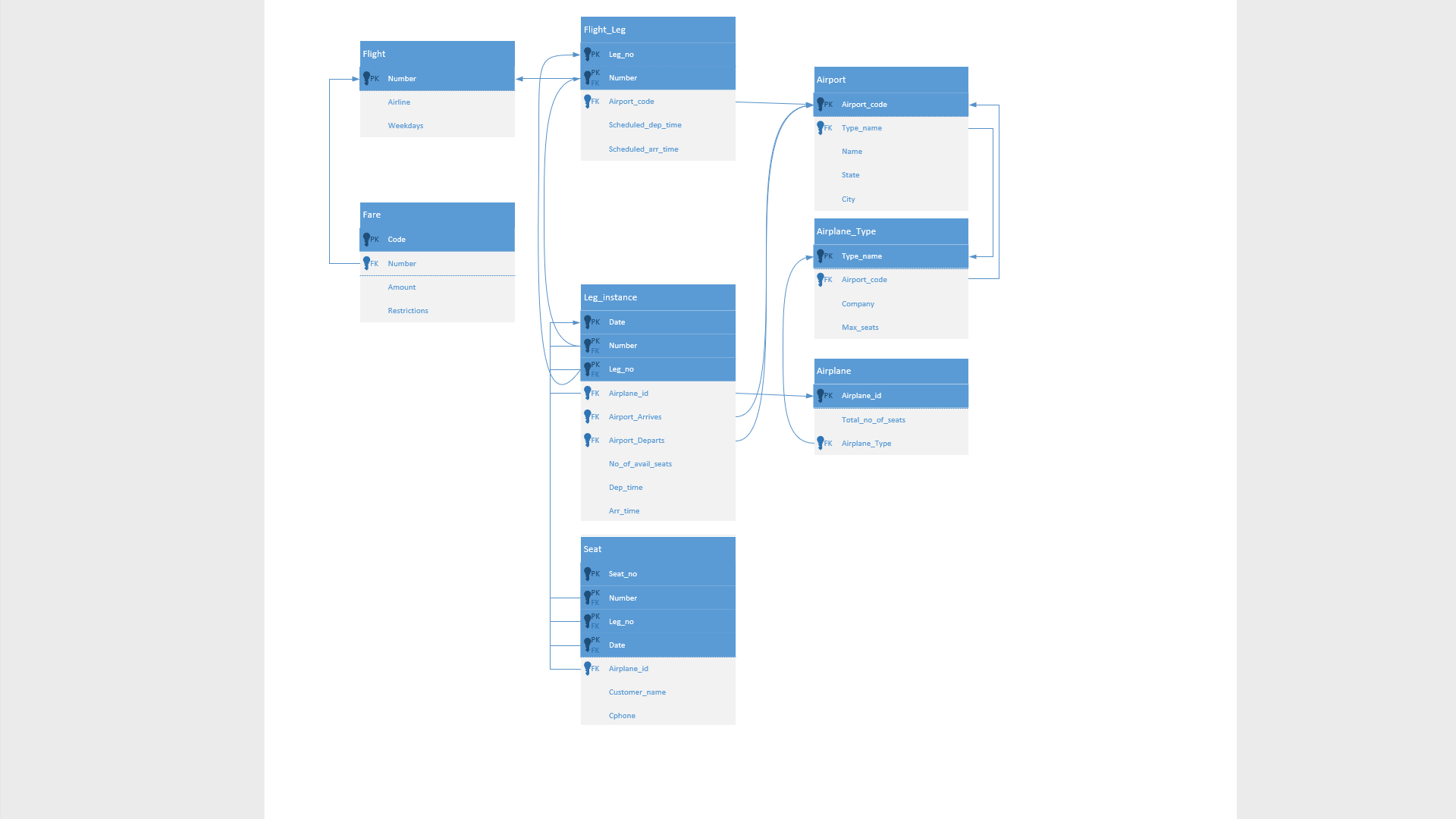
Seat:

Chaves candidatas: {Seat\_no, Number, Leg\_on, Date, Airplane\_id}

Chaves primárias: {Seat\_no, Number, Leg\_on, Date}

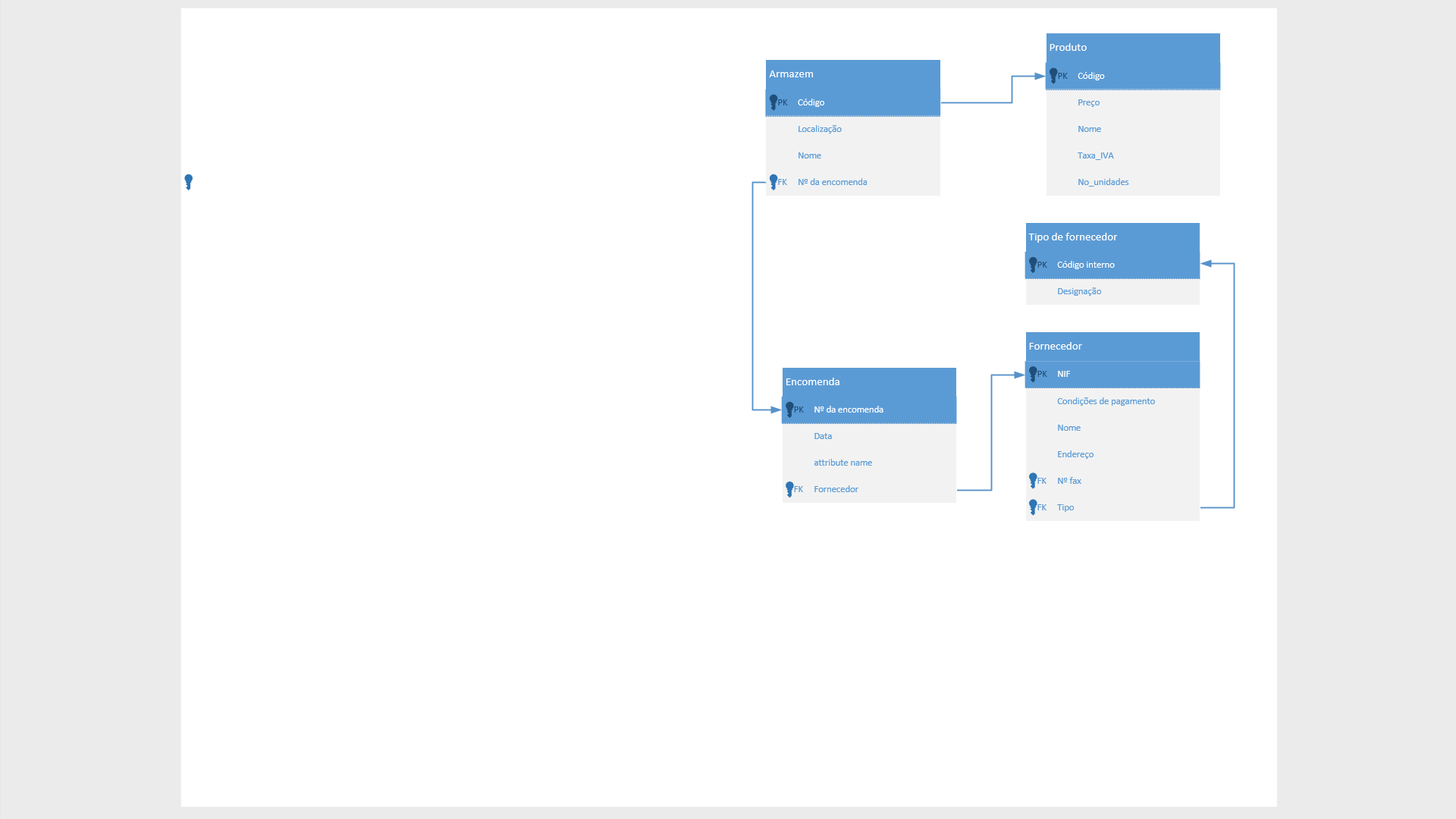
Chaves estrangeiras: {Number, Leg\_on, Date, Airplane\_id}



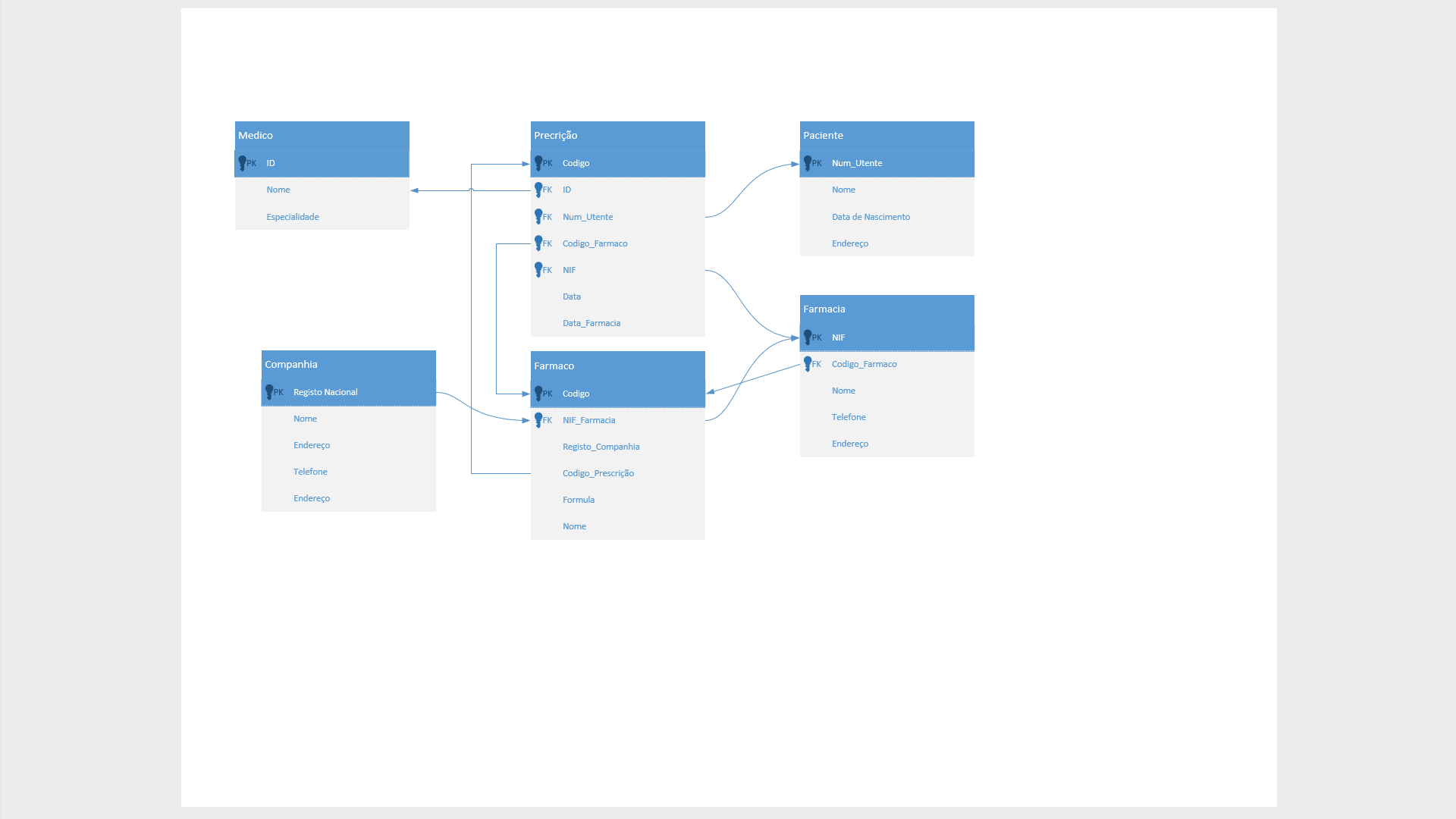


Problema 3.3:

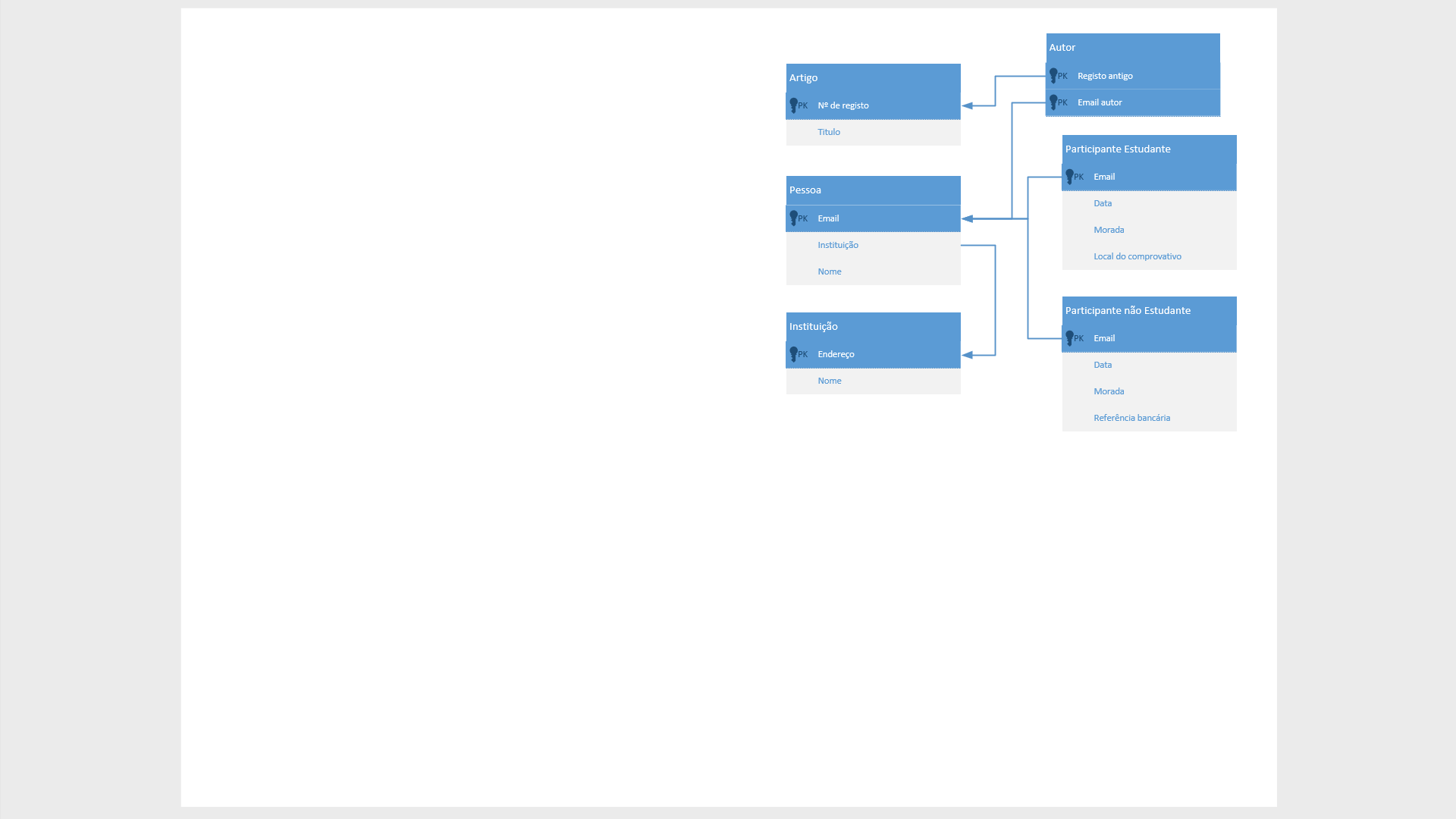
2.1)



2.2)



2.3)



2.4)

