

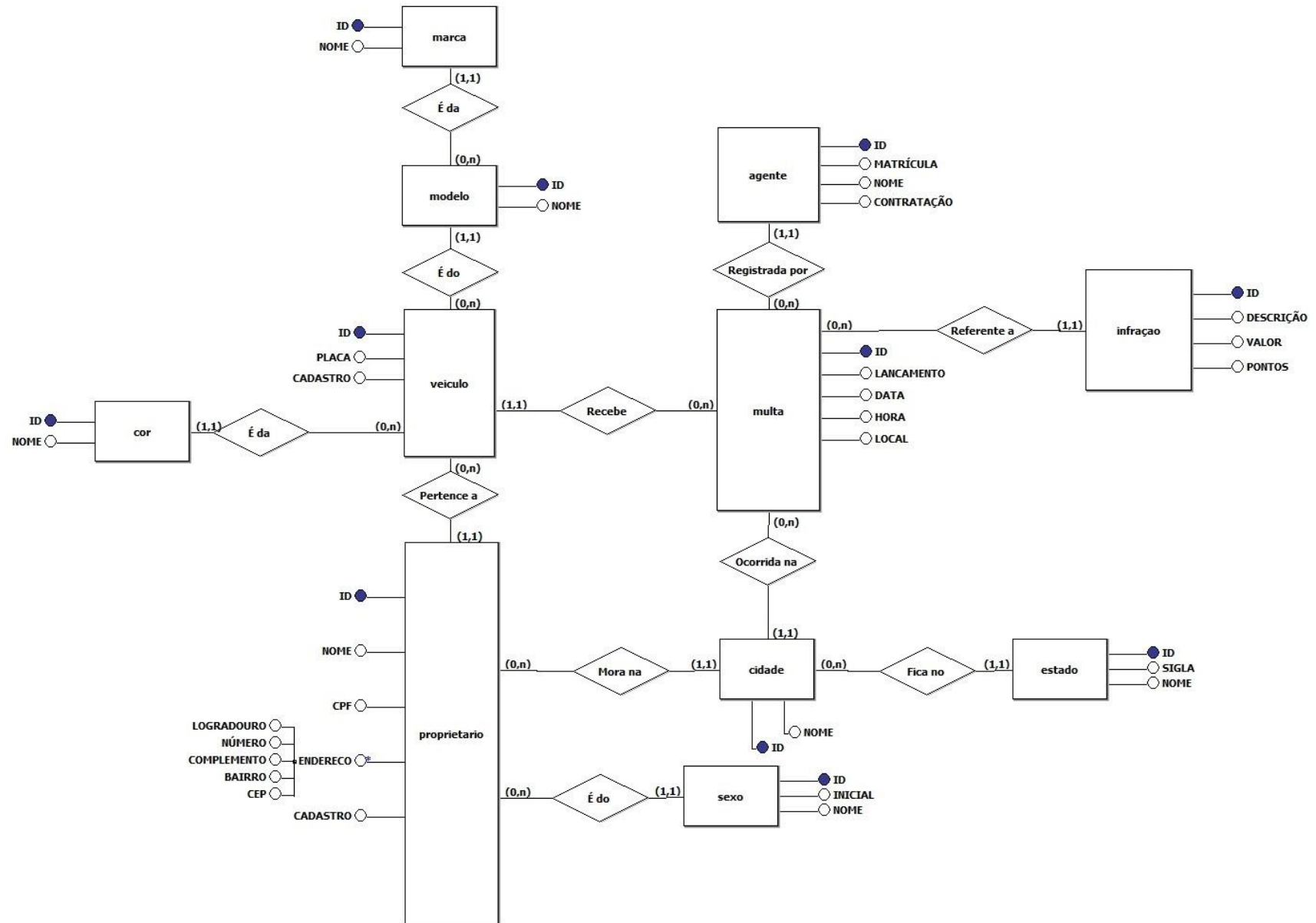
FATEC JAHU

LISTA DE EXERCÍCIO – BANCO DE DADOS NÃO RELACIONAIS

Prof. Me. Tiago Antonio da Silva

Na página a seguir você encontrará um DER que simula o funcionamento do Detran. Sua tarefa é converter o DR para o paradigma não relacional, popular o banco de dados com os dados disponíveis abaixo e desenvolver as seguintes consultas:

- 1) Qual modelo de carro tem mais multas?
- 2) Quantas multas por cidade?
- 3) Qual é a infração mais aplicada?
- 4) Qual mês do ano tem mais multas?
- 5) Qual é a cor de veículo mais multada?
- 6) Qual agente aplica mais multas?
- 7) Qual sexo é mais multado?
- 8) Qual marca de carro os homens preferem?
- 9) Qual cor de carro as mulheres mais preferem?
- 10) Faça um ranking dos veículos mais multados, decrescente.



DADOS QUE POPULAM O MODELO RELACIONAL

```
insert into estado (sigla, nome) values ("SP", "São Paulo");
insert into estado (sigla, nome) values ("MG", "Minas Gerais");
insert into estado (sigla, nome) values ("PR", "Paraná");

insert into cidade (id_estado, nome) values (1, "Mococa");
insert into cidade (id_estado, nome) values (1, "Cajuru");
insert into cidade (id_estado, nome) values (2, "Guaxupé");
insert into cidade (id_estado, nome) values (3, "Curitiba");

insert into sexo (inicial, nome) values ("M", "Masculino");
insert into sexo (inicial, nome) values ("F", "Feminino");

insert into agente (matricula, nome, contratacao) values ("123",
"Jão", "CLT");
insert into agente (matricula, nome, contratacao) values ("456",
"Zé", "CLT");
insert into agente (matricula, nome, contratacao) values ("789",
"Toin", "CLT");

insert into infracao(descricao, valor, pontos) values
("Transitar em velocidade superior à máxima permitida em até
20%", 85.15, 5);
insert into infracao(descricao, valor, pontos) values ("Avançar
o sinal vermelho do semáforo ou a parada obrigatória", 293.47,
7);
insert into infracao(descricao, valor, pontos) values ("Falta do
cinto de segurança", 195.32, 5);

insert into marca (nome) values ("Volkswagen"), ("Chevrolet"),
("Fiat"), ("Ford"), ("Peugeot"), ("Renault");
```

```

insert into cor (nome) values ("Vermelho"), ("Branco"),
("Azul"), ("Verde"), ("Preto");

insert into modelo (id_marca, nome) values (1, "Polo"), (1,
"Fusca"), (2, "Chevette"), (3, "Palio"), (4, "Ká"), (1, "Gol"),
(2, "Opala");

insert into proprietario (id_cidade, id_sexo, nome, cpf,
logradouro, numero, complemento, bairro, cep) values
(2, 1, "Prof. Tiago", "12345678910", "Rua dos Professores",
"666", "Casa", "Centro", "14240000");

insert into veiculo (id_modelo, id_proprietario, id_cor, placa,
cadastro) values (1, 1, 2, "EVA4960", "do Prof");
insert into veiculo (id_modelo, id_proprietario, id_cor, placa,
cadastro) values (2, 1, 2, "BLD7764", "do Prof");
insert into veiculo (id_modelo, id_proprietario, id_cor, placa,
cadastro) values (6, 1, 3, "CFU0412", "do Prof");
insert into veiculo (id_modelo, id_proprietario, id_cor, placa,
cadastro) values (7, 1, 5, "ZZZ0666", "Troco pelo Gol");

insert into multa (id_agente, id_veiculo, id_cidade,
id_infracao, lancamento, data_multa, hora, local_multa) values
(3, 1, 3, 2, "Condutor sem vergonha", "2018-12-30", "00:22",
"Praça do Centro");

insert into multa (id_agente, id_veiculo, id_cidade,
id_infracao, lancamento, data_multa, hora, local_multa) values
(1, 1, 2, 3, "Com camisa do vasco", "2018-12-31", "08:15",
"Avenida do rio");

```

```

insert into multa (id_agente, id_veiculo, id_cidade,
id_infracao, lancamento, data_multa, hora, local_multa) values
(2, 1, 1, 3, "Tocando música que machuca o coração", "2018-12-
31", "11:30", "Vale da Sofrência");

-- INSERINDO MAIS PROPRIETÁRIOS
INSERT INTO proprietario (id_cidade, id_sexo, nome, cpf,
logradouro, numero, complemento, bairro, cep) VALUES
(1, 1, "Joazim", "12345678910", "Rua dos Multados", "2", "Casa",
"Centro", "14240000"),
(2, 1, "Juquinha", "12354896214", "Rua José Bonifácio", "89",
"Comercio", "Jd. das Trevas", "13240000"),
(3, 2, "Mariazinha", "78923578214", "Av José Santos", "66",
"Casa", "Centro", "14240000"),
(4, 1, "Zezinho", "96532578921", "Rua Antonio dos Santos",
"100", "Casa", "Quebrada", "12240000");

-- INSERINDO MAIS VEÍCULOS
INSERT INTO veiculo (id_modelo, id_proprietario, id_cor, placa,
cadastro) VALUES
(3, 2, 1, "YDX5892", "Licenciado"),
(4, 3, 2, "KYN0169", "Licenciado"),
(5, 4, 5, "OKY0101", "Licenciado"),
(1, 5, 4, "YAG0101", "Licenciado");

-- INSERINDO MAIS MULTAS
INSERT INTO multa (id_agente, id_veiculo, id_cidade,
id_infracao, lancamento, data_multa, hora, local_multa) VALUES
(1, 2, 1, 1, "Agente Rodoviário", "2019-02-28", "00:22", "Rua"),
(2, 2, 1, 1, "Agente Rodoviário", "2018-05-30", "13:25",
"Avenida"),
(1, 3, 3, 3, "Agente Rodoviário", "2019-05-30", "14:33", "Praça
do Centro"),
(1, 4, 3, 2, "Agente Rodoviário", "2017-03-14", "15:30", "Praça
José Gomes"),
(3, 5, 4, 2, "Agente Rodoviário", "2017-12-23", "17:18", "Rua"),

```

```
(3, 1, 4, 3, "Agente Rodoviário", "2016-08-19", "09:26",  
"Estacionamento"),  
(1, 1, 3, 1, "Agente Rodoviário", "2018-11-15", "10:34", "Praça  
da Matriz"),  
(3, 1, 3, 3, "Agente Rodoviário", "2019-01-28", "15:23", "Praça  
de pedágio");
```