

Aluno: Felipe Amorim de Araújo
Matrícula: 221022275

AULA 4 EXERCÍCIO 5 EVOLUÇÃO 3

ME-R (Modelo Entidade-Relacionamento)

ENTIDADES:

VEICULO
MODELO
CATEGORIA
PROPRIETARIO
INFRACAO
TIPOINFRACAO
LOCAL
AGENTE

ATRIBUTOS:

VEICULO (placa (estado, numero), cpfProprietario, chassi, cor, codigoModelo, codigoCategoria, anoFabricacao)

MODELO (codigo, nomeModelo)

CATEGORIA (codigo, nomeCategoria)

PROPRIETARIO (cpf, nomeCompleto, sexo, dataNascimento, idade, endereco(estado, cidade, bairro), {telefone})

INFRACAO (estado, numero, dtHora, idTipo, codigoLocal, velocidadeAferida, matriculaAgente)

TIPOINFRACAO (id, nomeInfracao, valor)

LOCAL (codigo, posicao (latitude, longitude), velocidadePermitida)

AGENTE (matricula, nomeCompleto, dataContratacao, tempoServico)

RELACIONAMENTOS:

- VEICULO - possui - MODELO

Um VEICULO deve possuir um MODELO, enquanto um MODELO pode ser de nenhum ou vários VEICULO(s).

Cardinalidade: **1:n**

- VEICULO - possui - CATEGORIA

Um VEICULO deve possuir uma CATEGORIA, enquanto uma CATEGORIA pode ser de nenhum ou vários VEICULO(s).

Cardinalidade: **1:n**

- PROPRIETARIO - possui - VEICULO

Um PROPRIETARIO pode possuir vários VEICULO(s), enquanto uma VEICULO pode ser de somente um PROPRIETARIO.

Cardinalidade: **1:n**

- VEICULO - recebe - INFRACAO

Um VEICULO pode possuir receber várias INFRACAO(es), enquanto uma INFRACAO só pode possuir um VEICULO infrator.

Cardinalidade: **1:n**

- INFRACAO - possui - TIPOINFRACAO

Uma INFRACAO deve ter um TIPOINFRACAO, enquanto um TIPOINFRACAO pode ser de várias INFRACAO(es).

Cardinalidade: **1:n**

- INFRACAO - possui - LOCAL

Uma INFRACAO deve ter um LOCAL, enquanto um LOCAL pode ter várias INFRACAO(es).

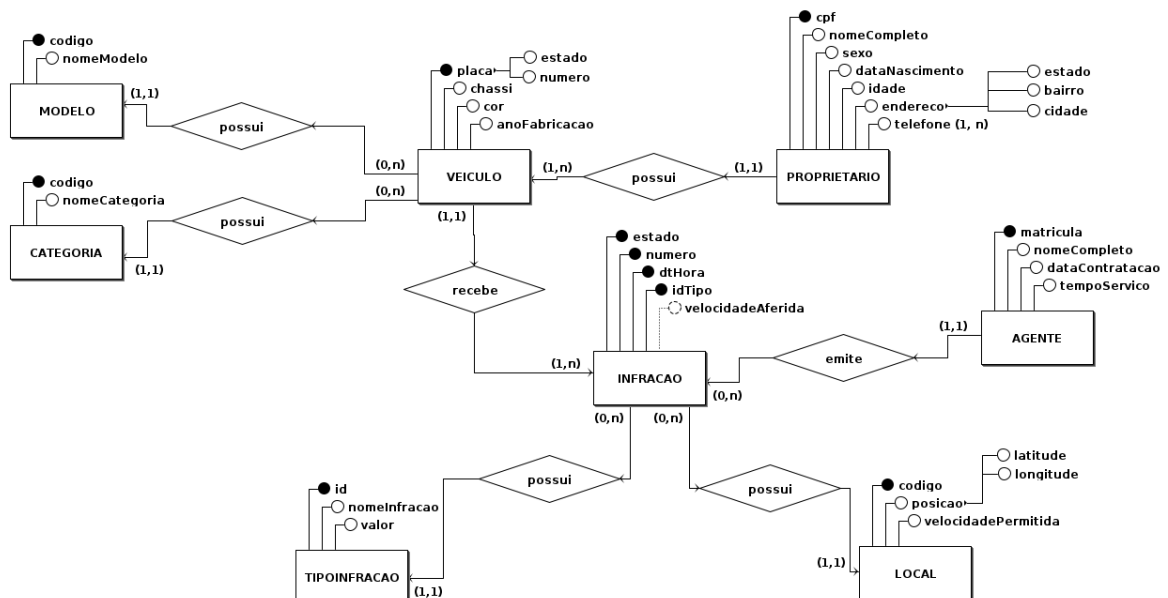
Cardinalidade: **1:n**

- AGENTE - emite - INFRACAO

Um AGENTE pode emitir uma ou varias INFRACAO(es), enquanto uma INFRACAO pode ter somente um AGENTE emissor.

Cardinalidade: **1:n**

DE-R (Diagrama Entidade-Relacionamento)



DLD (Diagrama do nível Lógico)

