



Disciplina: Sistemas de Banco de Dados 1 turma: A 1º/2019

Professor: Vandor Cesar Rissoli

Aluno: Alexandre Miguel Rodrigues Nunes Pereira

matrícula: 16/0000840

Atividade: aula 4 exercício 6 – Evolução 3

Multas

MODELO ENTIDADE-RELACIONAMENTO (ME-R)

Entidades:

PROPRIETARIO
MODELO
CATEGORIA
VEICULO
LOCALIDADE
AGENTE
TIPO_INFRACAO
INFRACAO

Atributos:

PROPRIETARIO (cpf, nome, (logradouro, numero, cidade, bairro, estado, complemento, cep), {telefone}, sexo, dtNascimento, idade)
MODELO (codModelo, nomeModelo)
CATEGORIA (codCategoria, nomeCategoria)
VEICULO (placa, numeroChassi, cor, codModelo, codCategoria, ano, cpf)
LOCALIDADE (codLocal, latitude, longitude, velocidadePermitida)
AGENTE (matricula, nome, dtContratacao, tempoServico)
TIPO_INFRACAO (codInfracao, descricao, valor)
INFRACAO (idInfracao, placa, dataHora, codInfracao, codLocal, velocidadeAferida, matricula)

Relacionamentos:

PROPRIETARIO – **possui** – VEICULO

Um PROPRIETARIO possui um ou mais veículos e um VEICULO é de apenas um proprietário.

Cardinalidade: 1 : n

VEICULO – **tem** – MODELO

Um VEICULO tem um modelo e um MODELO pode ser de um ou vários veículos.

Cardinalidade: n : 1

VEICULO – **tem** – CATEGORIA

Um VEICULO tem uma categoria e uma CATEGORIA pode ser de um ou vários veículos.

Cardinalidade: n : 1

VEICULO – **comete** – INFRACAO

Um VEICULO comete uma ou mais infração e uma INFRACAO é cometida por um veículo.

Cardinalidade: 1 : n

INFRACAO – **tem** – TIPO_INFRACAO

Uma INFRACAO tem um tipo de infração e um TIPO_INFRACAO pode ser de uma ou várias infrações.

Cardinalidade: n : 1

INFRACAO – **contem** – LOCALIDADE

Uma INFRACAO contem um local e um LOCAL pode ser de uma ou várias infrações.

Cardinalidade: n : 1

AGENTE – **aplica** – INFRACAO

Um AGENTE aplica uma ou várias infrações e uma INFRACAO é aplicada por um agente.

Cardinalidade: 1 : n

DIAGRAMA ENTIDADE-RELACIONAMENTO (DE-R)

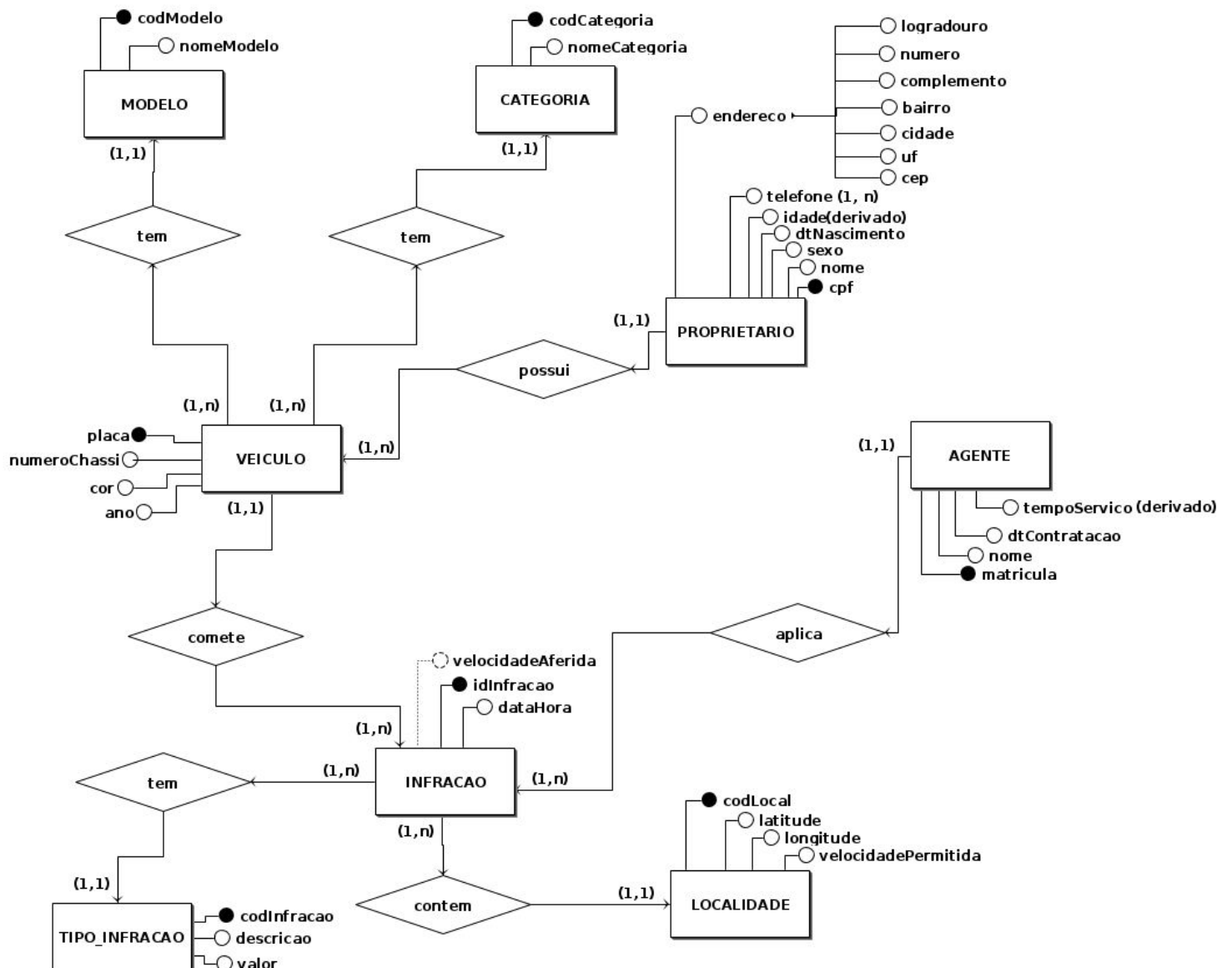


DIAGRAMA LÓGICO (DL)

