#### ME-R

#### Entidades

- VEICULO
- PROPRIETARIO
- o INFRACAO
- o TIPO INFRACAO
- AGENTE
- o LOCAL
- o MODELO
- o CATEGORIA

### Atributos

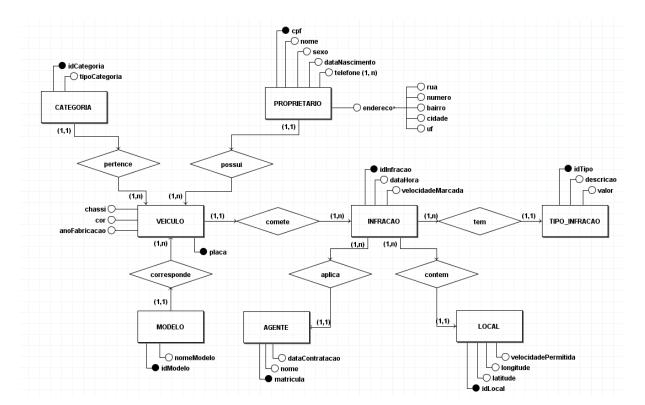
- VEICULO(<u>placa</u>, chassi, cor, anoFabricacao, cpf, idCategoria, idModelo)
- MODELO(<u>idModelo</u>, nomeModelo)
- o CATEGORIA(<u>idCategoria</u>, tipoCategoria)
- PROPRIETARIO(<u>cpf</u>, nome, endereco(rua, numero, bairro, cidade, uf), sexo, dataNascimento, {telefone})
- INFRACAO(<u>idInfracao</u>, dataHora, velocidadeMarcada, placa, idLocal, matricula, idTipo)
- TIPO\_INFRACAO(<u>idTipo</u>, descricao, valor)
- o AGENTE(matricula, nome, dataContratacao)
- o LOCAL(<u>idLocal</u>, latitude, longitude, velocidadePermitida)

## Relacionamento

- PROPRIETARIO possui VEICULO
  - Um proprietário pode possuir 1 a N veículos, mas um veículo só pode ser possuído por 1 proprietário.
    - Cardinalidade: 1:n
- VEICULO corresponde MODELO
  - Um veículo possui um modelo correspondente, mas um modelo pode corresponder de 1 a n veículos
    - Cardinalidade: 1:n
- VEICULO pertence CATEGORIA
  - Um veículo pertence a 1 categoria e uma categoria possui 1 a n veículos
    - Cardinalidade: 1:n
- VEICULO comete INFRACAO
  - Um VEÍCULO comete várias infrações e uma infração pode ser cometida por 1 único veículo
    - Cardinalidade: 1:n
- o INFRACAO tem TIPO INFRACAO
  - Uma infração tem 1 único tipo de infração e o tipo tem diversas infrações
    - Cardinalidade: 1:n
- AGENTE aplica INFRACAO
  - Um agente aplica n infrações e infração pode ser aplicada por 1 agente
    - Cardinalidade: 1:n

- o INFRACAO contem LOCAL
  - Uma infração contém 1 local e um local contém n infrações
    - Cardinalidade: 1:n

# DE-R



# Diagrama Lógico de Dados

