

Matéria Banco de Dados Relacional – 2º Semestre

Data da Aula: 10/02/2022

Construir o Modelo Entidade- Relacionamento e em seguida o lógico para a questão a seguir:

1) Elaborar um diagrama E-R para uma seguradora de automóveis:

Entidades: Cliente, Apólice, Carro e Acidentes.

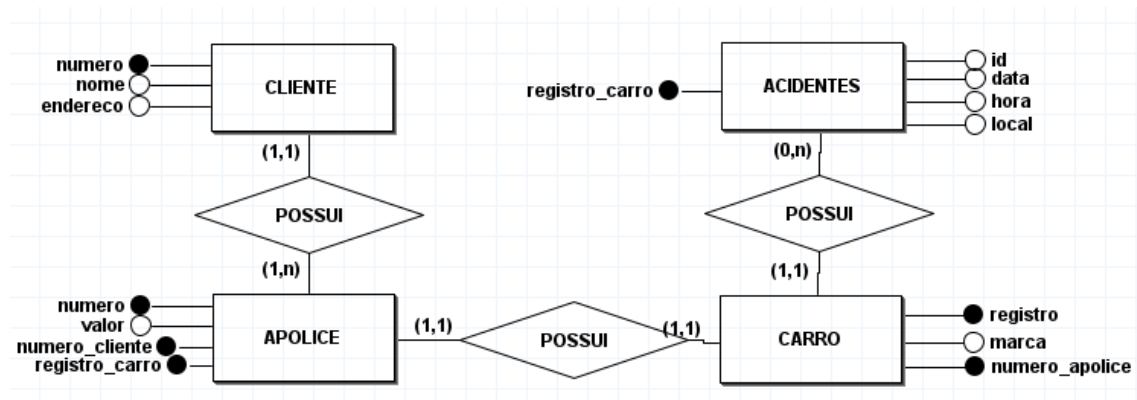
Requisitos:

- a) Um cliente pode ter várias apólices (no mínimo uma);
- b) Cada apólice somente dá cobertura a um carro;
- c) Um carro pode ter zero ou n registros de acidentes a ele;

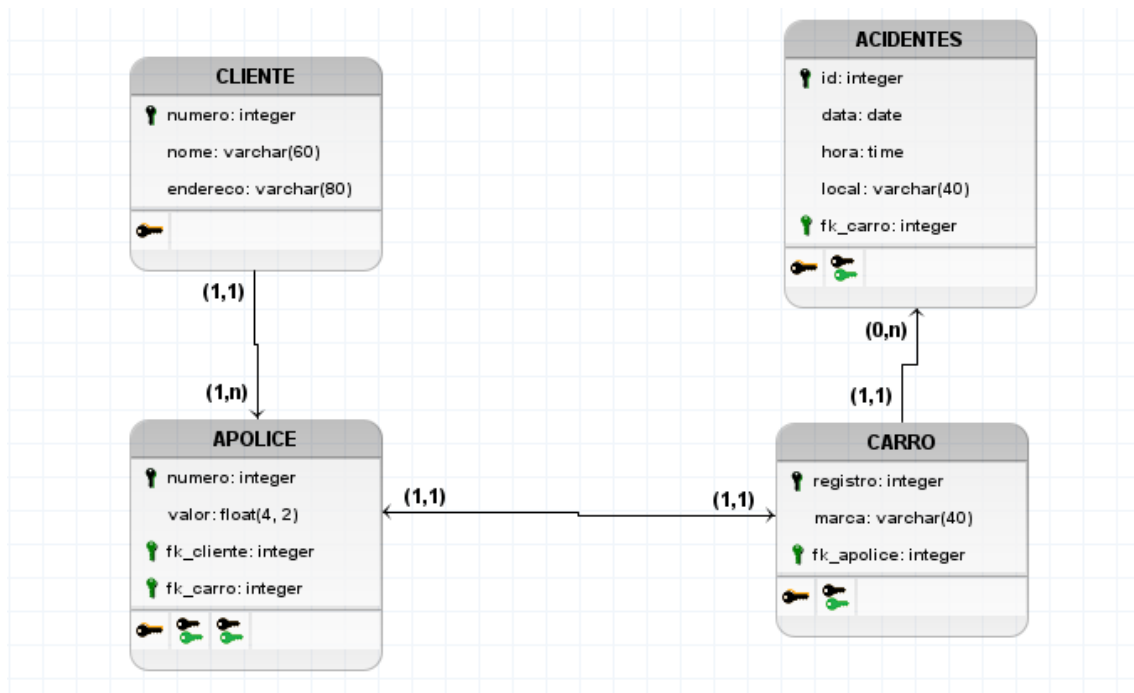
Atributos:

- a) **Cliente:** Número, Nome e Endereço;
- b) **Apólice:** Número e Valor;
- c) **Carro:** Registro e Marca;
- d) **Acidente:** Data, Hora e Local;

Modelo Conceitual:



Modelo Lógico:



Modelo Físico:

-- CRIANDO O BANCO DE DADOS

```
CREATE DATABASE seguradora;
```

-- SELECIONAND QUAL BANCO DE DADOS IREI UTILIZAR

```
USE seguradora;
```

-- CRIANDO A TABELA 'cliente'

```
CREATE TABLE cliente (  
    numero INTEGER AUTO_INCREMENT,  
    nome VARCHAR(60) NOT NULL,  
    endereço VARCHAR(80) NOT NULL,  
    PRIMARY KEY(numero)  
);  
  
SELECT * FROM cliente;  
  
DESC cliente;
```

-- CRIANDO A TABELA 'apolice'

```
CREATE TABLE apolice (  
    numero INTEGER AUTO_INCREMENT,  
    valor FLOAT(4, 2) NOT NULL,  
    PRIMARY KEY(numero),  
    fk_cliente INTEGER,  
    fk_carro INTEGER  
);
```

-- CRIANDO A FK (FOREIGN KEY) COM Nome 'fk_cliente'

```
ALTER TABLE apolice ADD CONSTRAINT fk_apolice_cliente  
FOREIGN KEY(fk_cliente) REFERENCES cliente(numero);
```

```
SELECT * FROM apolice;  
DESC apolice;
```

-- CRIANDO A TABELA 'carro'

```
CREATE TABLE carro (  
    registro INTEGER AUTO_INCREMENT,  
    marca VARCHAR(40) NOT NULL,  
    PRIMARY KEY(registro),  
    fk_apolice INTEGER  
);
```

-- CRIANDO A FK (FOREIGN KEY) COM Nome 'fk_apolice'

```
ALTER TABLE carro ADD CONSTRAINT fk_carro_apolice  
FOREIGN KEY(fk_apolice) REFERENCES apolice(numero);
```

-- CRIANDO A FK (FOREIGN KEY) COM Nome 'fk_carro'

```
ALTER TABLE apolice ADD CONSTRAINT fk_apolice_carro  
FOREIGN KEY(fk_carro) REFERENCES carro(registro);
```

```
SELECT * FROM carro;  
DESC carro;
```

-- CRIANDO A TABELA 'acidentes'

```
CREATE TABLE acidentes (  
    id INTEGER AUTO_INCREMENT,  
    `data` DATE NOT NULL,  
    hora TIME NOT NULL,  
    `local` VARCHAR(40) NOT NULL,  
    PRIMARY KEY(id),  
    fk_carro INTEGER  
);
```

-- CRIANDO A FK (FOREIGN KEY) COM Nome 'fk_carro'

```
ALTER TABLE acidentes ADD CONSTRAINT fk_acidentes_carro  
FOREIGN KEY(fk_carro) REFERENCES carro(registro);
```

```
SELECT * FROM acidentes;  
DESC acidentes;
```