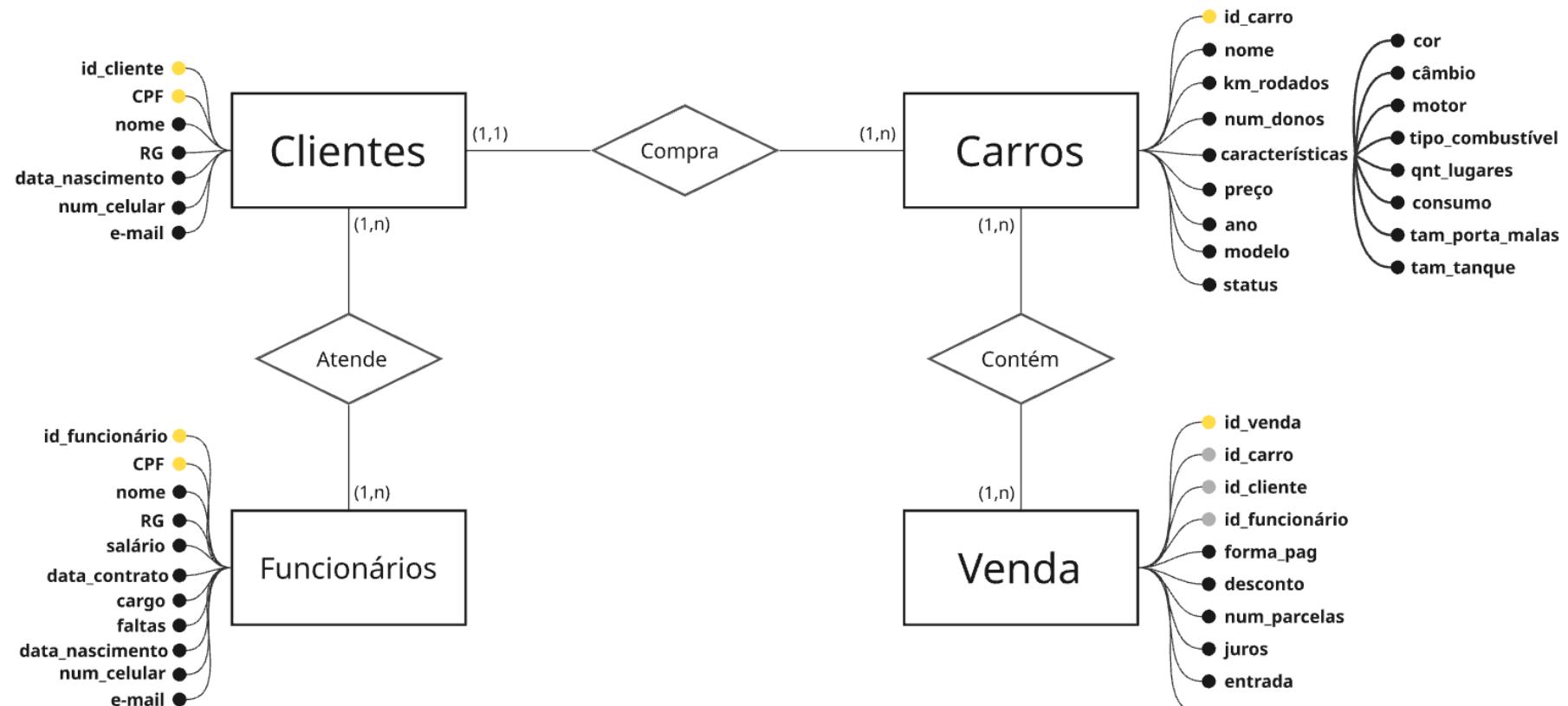


Modelo Conceitual

Modelo Conceitual - Concessionária | Projeto BD1 | Alunos: Felipe Rhydan, João Vitor, João Lucas

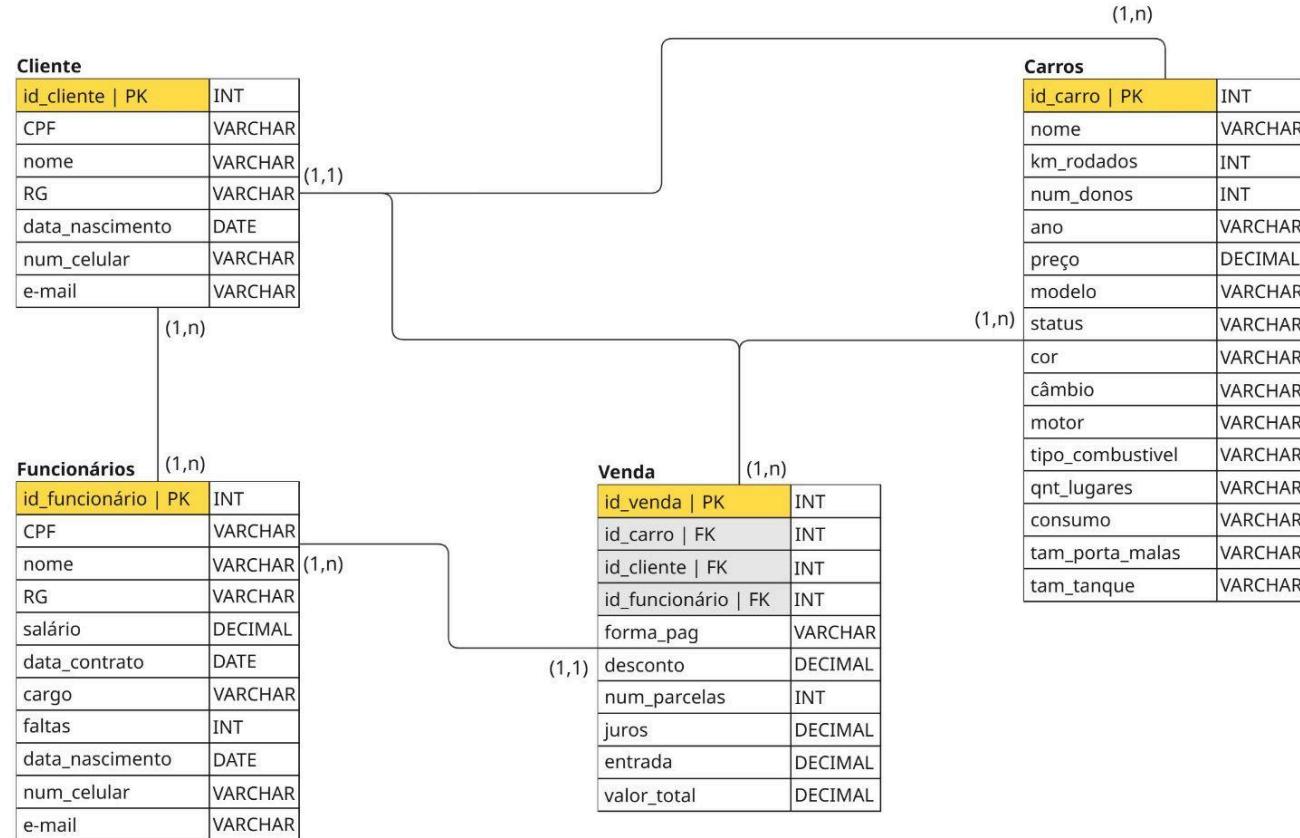


Legenda:

- chave_estrangeira
- atributo
- chave_primária

Modelo Lógico

Modelo Lógico - Concessionária | Projeto BD1 | Alunos: Felipe Rhydan, João Vitor, João Lucas



Legenda

chave_primaria	tipo
chave_estrangeira	tipo
atributo_comum	tipo

Modelo Físico

Scripts:

1.1 - Principal:

```
CREATE DATABASE AlphaMotors;

USE AlphaMotors;

CREATE TABLE CLIENTE(
    ID_cliente INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,
    CPF VARCHAR(30) NOT NULL,
    NOME VARCHAR(50) NOT NULL,
    DATA_NASCIMENTO DATE,
    NUM_CELULAR VARCHAR(20),
    EMAIL VARCHAR(50),
    RG VARCHAR(20)
);

CREATE TABLE FUNCIONARIOS(
    ID_funcionario INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,
    NOME VARCHAR (50) NOT NULL,
    CPF VARCHAR(30) NOT NULL,
    RG VARCHAR (15) NOT NULL,
    SALARIO DECIMAL(10,2) NOT NULL,
```

```
    DATA_CONTRATO DATE,  
    CARGO VARCHAR(50),  
    FALTAS INT DEFAULT 0,  
    DATA_NASCIMENTO DATE,  
    NUM_CELULAR VARCHAR(20),  
    EMAIL VARCHAR(50)  
);
```

```
CREATE TABLE CARROS(  
    ID_carro INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,  
    NOME VARCHAR(50) NOT NULL,  
    KM INT NOT NULL,  
    NUM_DONOS INT,  
    ANO VARCHAR(4) NOT NULL,  
    PRECO DECIMAL(10,2),  
    MODELO VARCHAR(30),  
    STATUS VARCHAR(20) NOT NULL,  
    CARACTERISTICAS JSON  
);
```

```
CREATE TABLE VENDA(  
    ID_venda INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,  
    FORMA_PAG VARCHAR(20),  
    DESCONTO DECIMAL(10,2),  
    NUM_PARCELAS INT,
```

```
JUROS DECIMAL(5,2),
ENTRADA DECIMAL(12,2),
VALOR_TOTAL DECIMAL(12,2),
ID_cliente INT,
ID_carro INT,
ID_funcionario INT,
FOREIGN KEY (ID_cliente) REFERENCES CLIENTE(ID_cliente),
FOREIGN KEY (ID_carro) REFERENCES CARROS(ID_carro),
FOREIGN KEY (ID_funcionario) REFERENCES FUNCIONARIOS(ID_funcionario)
);
```

1.2 - Inserts:

```
use AlphaMotors;

INSERT INTO CLIENTE (CPF, NOME, DATA_NASCIMENTO, NUM_CELULAR, EMAIL, RG) VALUES
('123.456.789-00', 'Carlos Alberto Souza', '1985-04-12', '(83) 99988-7766',
'carlos.souza@email.com', '3.456.789'),
('234.567.890-11', 'Mariana Oliveira', '1992-09-25', '(83) 98877-6655',
'mari.oliveira@email.com', '4.567.890'),
('345.678.901-22', 'Pedro Henrique Lima', '1978-02-10', '(83) 97766-5544',
'pedro.lima@email.com', '5.678.901'),
```

```
('456.789.012-33', 'Fernanda Costa', '2001-11-05', '(83) 96655-4433', 'nanda.costa@email.com',
'6.789.012'),
('567.890.123-44', 'João Victor Azevedo', '1999-07-20', '(83) 95544-3322',
'joao.azevedo@email.com', '7.890.123');
```

```
INSERT INTO FUNCIONARIOS (CPF, NOME, RG, SALARIO, DATA_CONTRATO, CARGO, FALTAS, DATA_NASCIMENTO,
NUM_CELULAR, EMAIL) VALUES
('987.654.321-00', 'Roberto Almeida', '2.345.678', 3500.00, '2020-01-15', 'Vendedor Sênior', 0,
'1980-05-20', '(83) 91122-3344', 'roberto.vendas@alphamotors.com'),
('876.543.210-99', 'Juliana Mendes', '3.456.789', 4200.00, '2019-03-10', 'Gerente de Vendas', 1,
'1988-12-12', '(83) 92233-4455', 'juliana.gerencia@alphamotors.com'),
('765.432.109-88', 'Lucas Pereira', '4.567.890', 2800.00, '2023-06-01', 'Vendedor Júnior', 2,
'2002-08-30', '(83) 93344-5566', 'lucas.vendas@alphamotors.com');
```

```
INSERT INTO CARROS (NOME, KM, NUM_DONOS, ANO, PRECO, MODELO, STATUS, CARACTERISTICAS) VALUES
('Toyota Corolla XEI', 45000, 1, '2021', 120000.00, 'Sedan', 'Disponível',
'{
    "cor": "Prata",
    "cambio": "Automático CVT",
    "motor": "2.0",
    "tipo_combustivel": "Flex",
    "qnt_lugares": 5,
    "consumo": "11.6 km/l",
    "tam_porta_malas": "470 L",
    "tam_tanque": "50 L"
}'
```

```
}',

('Honda Civic Touring', 60000, 2, '2019', 115000.00, 'Sedan', 'Vendido',
'{
  "cor": "Branco Perolizado",
  "cambio": "Automático CVT",
  "motor": "1.5 Turbo",
  "tipo_combustivel": "Gasolina",
  "qnt_lugares": 5,
  "consumo": "12 km/l",
  "tam_porta_malas": "519 L",
  "tam_tanque": "56 L"
}',

('Fiat Toro Volcano', 30000, 1, '2022', 145000.00, 'Picape', 'Disponível',
'{
  "cor": "Vermelho",
  "cambio": "Automático 9 marchas",
  "motor": "2.0 Diesel",
  "tipo_combustivel": "Diesel",
  "qnt_lugares": 5,
  "consumo": "10 km/l",
  "tam_porta_malas": "937 L",
  "tam_tanque": "60 L"
}',
```

```
('Hyundai HB20', 15000, 1, '2023', 75000.00, 'Hatch', 'Disponível',
'{
  "cor": "Preto",
  "cambio": "Manual",
  "motor": "1.0",
  "tipo_combustivel": "Flex",
  "qnt_lugares": 5,
  "consumo": "13.3 km/l",
  "tam_porta_malas": "300 L",
  "tam_tanque": "50 L"
}'),
('Jeep Compass Longitude', 55000, 2, '2020', 130000.00, 'SUV', 'Manutenção',
'{
  "cor": "Cinza",
  "cambio": "Automático 6 marchas",
  "motor": "2.0 Flex",
  "tipo_combustivel": "Flex",
  "qnt_lugares": 5,
  "consumo": "8.8 km/l",
  "tam_porta_malas": "410 L",
  "tam_tanque": "60 L"
});
```

```
INSERT INTO VENDA (FORMA_PAG, DESCONTO, NUM_PARCELAS, JUROS, ENTRADA, VALOR_TOTAL, ID_cliente,  
ID_carro, ID_funcionario) VALUES  
-- Venda do Honda Civic (Carro ID 2) para Mariana (Cliente ID 2) pelo Roberto (Func ID 1)  
('Financiamento', 0.00, 48, 1.99, 30000.00, 115000.00, 2, 2, 1),  
  
-- Venda à vista (hipotética) de um carro  
('Pix', 5000.00, 1, 0.00, 115000.00, 115000.00, 1, 1, 2);
```

1.3 - Descs:

```
USE alphamotors;
```

```
SHOW TABLES;
```

```
DESC CLIENTE;  
DESC FUNCIONARIOS;  
DESC CARROS;  
DESC VENDA;
```

1.4 - Selects:

```
USE AlphaMotors;

select * from CLIENTE;
select * from FUNCIONARIOS;
select * from CARROS;
select * from VENDA;

SELECT NOME, MODELO, CARACTERISTICAS->>'$.cambio' as Cambio, CARACTERISTICAS->>'$.motor' as Motor
FROM CARROS

WHERE CARACTERISTICAS->>'$.cambio' LIKE 'Auto%';

SELECT nome, modelo, preco, ano, km, caracteristicas->>'$.tipo_combustivel' as Combustivel from
Carros where num_donos > 1;

SELECT nome, modelo, preco, ano, km, caracteristicas->>'$.consumo' as consumo from Carros where
caracteristicas->>'$.tipo_combustivel' like 'Flex%';

SELECT nome, cpf, salario, cargo from funcionarios where data_nascimento > '2000-01-10';

SELECT id_cliente, cpf, nome, num_celular from cliente where nome like 'Ped%';

SELECT id_funcionario, nome, cpf, cargo, salario from funcionarios where cargo like 'Vend%';
```

```
SELECT id_carro as ID, nome as Nome,caracteristicas->>'$.cor' as Cor, preco as Preço from carros  
where caracteristicas->>'$.cor' like 'Preto';
```

```
SELECT id_carro as ID, nome as Nome, caracteristicas->>'$.cor' as Cor, status as Status ,preco as  
Preço from carros where status like 'Dispon%';
```

```
SELECT id_venda as ID_Venda, id_cliente as ID_Cliente, id_carro as ID_Carro, forma_pag as  
Forma_de_Pagamento from venda where forma_pag like 'pix'
```