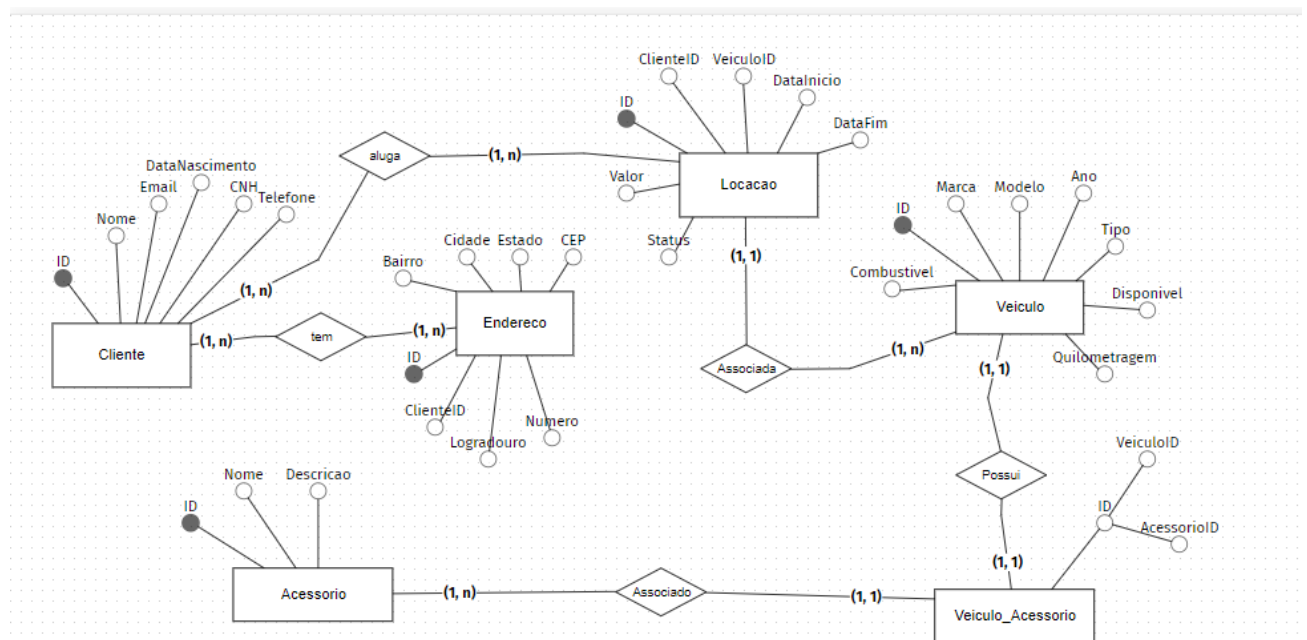


Wenderson Patrick de Souza Costa - GRR20193841

Matheus Filipe Costa Mendes Machado - GRR20197482

Modelagem Conceitual e Lógica da base de dados: Criação das regras de negócio modelo da base de dados conceitual, incluindo a definição das informações e a estrutura entidade-relacionamento (DER e Dicionário de Dados).

### Modelagem Conceitual:



### Entidades:

#### Cliente

- Atributos: ID (PK), Nome, Email, DataNascimento, CNH, Telefone.

#### Endereco

- Atributos: ID (PK), ClienteID (FK), Logradouro, Numero, Bairro, Cidade, Estado, CEP.

#### Veiculo

- Atributos: ID (PK), Marca, Modelo, Ano, Tipo, Disponivel, Quilometragem, Combustivel.

#### Locacao

- Atributos: ID (PK), ClienteID (FK), VeiculoID (FK), DataInicio, DataFim, Valor, Status.

#### Acessorio

- Atributos: ID (PK), Nome, Descricao.

## **Veiculo\_Acessorio**

- Atributos: VeiculoID (FK), AcessorioID (FK).

### **Relacionamentos:**

Cliente tem Enderecos (1 para N)

Cliente realiza Locacoes (1 para N)

Veiculo possui Acessorios (N para N)

Locacao associa Cliente e Veiculo (N para 1)

### **Dicionário de Dados:**

#### **Cliente:**

- ID: Identificador único do cliente (PK).
- Nome: Nome do cliente.
- Email: Endereço de e-mail do cliente.
- DataNascimento: Data de nascimento do cliente.
- CNH: Número da Carteira Nacional de Habilitação do cliente.
- Telefone: Número de telefone do cliente.

#### **Endereco:**

- ID: Identificador único do endereço (PK).
- ClienteID: Chave estrangeira referenciando o ID do cliente (FK).
- Logradouro: Nome da rua/avenida do endereço.
- Numero: Número da residência no endereço.
- Bairro: Nome do bairro do endereço.
- Cidade: Nome da cidade do endereço.
- Estado: Nome do estado do endereço.
- CEP: Código de Endereçamento Postal do endereço.

#### **Veiculo:**

- ID: Identificador único do veículo (PK).
- Marca: Marca do veículo.
- Modelo: Modelo do veículo.
- Ano: Ano de fabricação do veículo.
- Tipo: Tipo do veículo (ex.: sedan, SUV, etc.).
- Disponivel: Indicador de disponibilidade do veículo.
- Quilometragem: Quilometragem do veículo.
- Combustivel: Tipo de combustível do veículo.

#### **Locacao:**

- ID: Identificador único da locação (PK).
- ClienteID: Chave estrangeira referenciando o ID do cliente (FK).
- VeiculoID: Chave estrangeira referenciando o ID do veículo (FK).

- DataInicio: Data de início da locação.
- DataFim: Data de término da locação.
- Valor: Valor da locação.
- Status: Status da locação (ex.: ativa, finalizada, etc.).
- 

**Acessorio:**

- ID: Identificador único do acessório (PK).
- Nome: Nome do acessório.
- Descricao: Descrição detalhada do acessório.

**Veiculo\_Acessorio:**

- VeiculoID: Chave estrangeira referenciando o ID do veículo (FK).
- AcessorioID: Chave estrangeira referenciando o ID do acessório (FK).
- primary key (VeiculoID, AcessorioID): Chave primária composta.