

## Objetivo

Armazenar os tipos de usuários, as informações relacionadas aos tipos, dados referentes aos veículos e suas funcionalidades (cadastro, aluguel e devolução) e a realização de pagamentos para o sistema do novo aplicativo da Auto-Rent, focado na realização de aluguéis de veículos variados.

## Modelo Relacional

### Entidades:

Usuário

Locatário

Locador

Pagamento

Veículo

Carro

Moto

Não Motorizado

A entidade **Usuário** possui como seus atributos:

- CPF, sendo atributo **chave**;
- Nome;
- Endereço, sendo um atributo **composto** (Rua, Bairro e Número);
- Telefone;
- E-mail;
- Data de Nascimento;

A entidade possui uma disjunção obrigatória entre duas subclasses, **Locador** e **Locatário**.

### Onde:

Locatário tem como atributo exclusivo quantidade de veículos cadastrados (Quant\_vec\_cad).

Locatário tem como atributo exclusivo CNH.

A entidade **Pagamento** possui como seus atributos:

- Id\_pag; sendo atributo **chave**;
- Valor\_pag;
- Tipo\_pag, sendo um atributo **multivalorado** podendo possuir como valores:
- Pix, Boleto, Cartão de Crédito e Cartão de Débito;

A entidade **Veículo** possui como seus atributos:

- Id\_vec, sendo atributo **chave**;
- Disponibilidade;
- Valor\_alugel;
- Modelo

A entidade possui uma disjunção obrigatória entre tres subclasses, **Carro**, **Moto** e **Não\_Motorizados**.

**Carro** possui como seus atributos:

- Placa, sendo atributo **chave**,
- Motor;
- Ar-Condicionado;
- Vidro Eletrico;
- Direção;
- Ano

**Moto** possui como seus atributos:

- Placa, sendo atributo **chave**,
- Modalidade;
- Ignição;
- Cilindrada;
- Ano;

**Não\_Motorizados** possui como seus atributos:

- Idade Sugerida;

## Relações entre Entidades

Locador possui uma relação de **cadastro** com veículo, onde o locador pode cadastrar uma quantidade n de veículos, mas o veículo só pode ser cadastrado uma vez.

Locatário possui uma relação de **aluguel** com o veículo, onde o locatário pode alugar uma quantidade n de veículos e o veículo pode ser alugado n vezes.

Locatário possui uma relação de **devolução** com o veículo, onde o locatário pode devolver uma quantidade n de veículos e o veículo pode ser devolvido n vezes.

Locatário possui uma relação de **realização de pagamento**, onde o locatário realiza o pagamento n vezes, sendo que o pagamento é efetuado uma única vez