**SISTEMA DE ALUGUEL DE MÁQUINAS**

### Entidades Principais:

1. \*\*Usuário\*\*:

- ID (chave primária)

- Nome

- CPF/CNPJ (dependendo se é pessoa física ou jurídica)

- Tipo de Usuário (Pessoa Física/Jurídica)

- Endereço

- E-mail

- Telefone

- Data de Cadastro

2. \*\*Máquina/Equipamento\*\*:

- ID (chave primária)

- Nome

- Descrição

- Categoria (Ex: Terraplenagem, Elevação, Agricultura)

- Modelo

- Fabricante

- Ano de Fabricação

- Condição (Nova, Usada, Reformada)

- Valor de Aluguel (por dia/semana/mês)

- Disponibilidade (Disponível/Alugada/Manutenção)

- ID do Usuário Proprietário (chave estrangeira)

3. \*\*Aluguel\*\*:

- ID (chave primária)

- Data de Início do Aluguel

- Data de Término do Aluguel

- Valor Total do Aluguel

- Status (Pendente, Ativo, Finalizado, Cancelado)

- ID da Máquina (chave estrangeira)

- ID do Usuário Locador (chave estrangeira)

4. \*\*Pagamentos\*\*:

- ID (chave primária)

- Valor Pago

- Data do Pagamento

- Método de Pagamento (Cartão, Boleto, Transferência)

- Status do Pagamento (Pendente, Pago, Atrasado)

- ID do Aluguel (chave estrangeira)

5. \*\*Avaliações\*\*:

- ID (chave primária)

- Comentário

- Nota (1 a 5)

- ID do Usuário Avaliador (chave estrangeira)

- ID do Aluguel (chave estrangeira)

- Data da Avaliação

### Relacionamentos:

- \*\*Usuário - Máquina/Equipamento\*\*: Um usuário pode cadastrar várias máquinas (relação 1:N).

- \*\*Usuário - Aluguel\*\*: Um usuário pode alugar várias máquinas (relação 1:N).

- \*\*Máquina - Aluguel\*\*: Uma máquina pode estar associada a vários aluguéis ao longo do tempo (relação 1:N).

- \*\*Aluguel - Pagamento\*\*: Cada aluguel pode ter um ou mais pagamentos associados (relação 1:N).

- \*\*Aluguel - Avaliação\*\*: Após o término do aluguel, o locador pode avaliar a máquina (relação 1:1).

### Atributos Opcionais:

- \*\*Localização da Máquina\*\*: Latitude/Longitude ou Endereço, caso o sistema implemente uma funcionalidade de busca geográfica.

- \*\*Fotos do Equipamento\*\*: Para facilitar a visualização pelos locadores.

- \*\*Documentos do Equipamento\*\*: Caso seja necessário armazenar certificados ou comprovantes do estado da máquina.

Esse esboço cobre as principais entidades e relacionamentos necessários para o funcionamento básico de um sistema de aluguel de máquinas. Dependendo da sua necessidade, pode-se incluir mais detalhes ou regras de negócio.