**Tabela: usuario**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Coluna | Tipo de Dado | Descrição | Restrições |
| id | INTEGER | Identificador único do usuário | PK, AUTO\_INCREMENT |
| nome | VARCHAR(45) | Nome do usuário | UNIQUE, NOT NULL |
| senha | VARCHAR(255) | Senha criptografada do usuário | NOT NULL |
| tipo\_usuario | BOOLEAN | Tipo de usuário (TRUE: Administrador, FALSE: Funcionário) | NOT NULL |

**Tabela: peca**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Coluna | Tipo de Dado | Descrição | Restrições |
| id | INTEGER | Identificador único da peça | PK, AUTO\_INCREMENT |
| codigo | INTEGER | Código único da peça | UNIQUE, NOT NULL |
| nome | VARCHAR(45) | Nome da peça | NOT NULL |
| qtd\_estoque | INTEGER | Quantidade disponível no estoque | NOT NULL, CHECK >= 0 |
| preco | DOUBLE | Preço unitário da peça | NOT NULL, CHECK >= 0 |

**Tabela: fornecedor**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Coluna | Tipo de Dado | Descrição | Restrições |
| id | INTEGER | Identificador único do fornecedor | PK, AUTO\_INCREMENT |
| nome | VARCHAR(100) | Nome do fornecedor | NOT NULL |
| cnpj\_cpf | VARCHAR(18) | CNPJ ou CPF do fornecedor | UNIQUE, NOT NULL |
| telefone | VARCHAR(15) | Telefone do fornecedor | NOT NULL |
| email | VARCHAR(100) | E-mail de contato do fornecedor | NULLABLE |
| endereco | VARCHAR(255) | Endereço do fornecedor | NULLABLE |

**Tabela: hist\_mov**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Coluna | Tipo de Dado | Descrição | Restrições |
| id | INTEGER | Identificador único da movimentação | PK, AUTO\_INCREMENT |
| tipo\_movimentacao | ENUM('entrada', 'saida') | Tipo de movimentação (entrada ou saída) | NOT NULL |
| qtd | INTEGER | Quantidade movimentada | NOT NULL, CHECK > 0 |
| data\_hora | DATETIME | Data e hora da movimentação | DEFAULT CURRENT\_TIMESTAMP |
| peca\_id | INTEGER | ID da peça movimentada | FK para peca(id) |
| fornecedor\_id | INTEGER | ID do fornecedor responsável | FK para fornecedor(id) |
| usuario\_id | INTEGER | ID do usuário responsável | FK para usuario(id) |

**Relacionamentos**

1. hist\_mov → peca (peca\_id):

* Cada movimentação está associada a uma peça existente.

1. hist\_mov → fornecedor (fornecedor\_id):

* Opcionalmente, uma movimentação pode estar associada a um fornecedor.

1. hist\_mov → usuario (usuario\_id):

* Cada movimentação é realizada por um usuário registrado.