# Modelo Descritivo do Banco de Dados

## Tabelas

### Tabela: GS\_Users

**Descrição:** Armazena informações dos usuários do sistema, tanto empresas quanto administradores.

**Campos:**

**user\_id (PK):** Identificador único do usuário.

**username**: Nome de usuário.

**password**: Senha criptografada.

**email**: Endereço de email.

**user\_type**: Tipo de usuário (empresa, administrador).

**cep**: CEP do endereço do usuário.

**address\_number**: Número do endereço.

**address\_complement**: Complemento do endereço.

**created\_at:** Data e hora de criação do usuário.

**updated\_at:** Data e hora da última atualização do usuário.

### Tabela: GS\_Companies

**Descrição**: Armazena informações das empresas cadastradas.

Campos:

**company\_id (PK):** Identificador único da empresa.

**admin\_id (FK):** Referência ao usuário que cadastrou a empresa.

**name**: Nome da empresa.

**phone**: Telefone de contato.

**website**: Website da empresa.

**verification\_status**: Status de verificação da empresa.

**created\_at**: Data e hora de criação do registro.

**updated\_at:** Data e hora da última atualização do registro.

### Tabela: GS\_Products

**Descrição**: Armazena informações dos produtos listados pelas empresas.

Campos:

**product\_id (PK):** Identificador único do produto.

**company\_id (FK):** Referência à empresa que cadastrou o produto.

**name:** Nome do produto.

**description:** Descrição do produto.

**price:** Preço do produto.

**stock:** Quantidade em estoque.

**created\_at:** Data e hora de criação do registro.

**updated\_at:** Data e hora da última atualização do registro.

### Tabela: GS\_Orders

**Descrição**: Armazena informações das vendas realizadas.

Campos:

**order\_id (PK):** Identificador único do pedido.

**buyer\_id (FK):** Referência ao usuário que realizou a compra.

**total\_amount:** Valor total da compra.

**donation\_amount:** Valor destinado às ONGs (8% do valor total).

**maintenance\_amount:** Valor destinado à manutenção do site (4% do valor total).

**order\_status:** Status do pedido (pago, pendente, cancelado).

**created\_at:** Data e hora de criação do pedido.

**updated\_at:** Data e hora da última atualização do pedido.

### Tabela: GS\_OrderItems

**Descrição**: Armazena informações dos itens de cada pedido.

Campos:

**order\_item\_id (PK):** Identificador único do item do pedido.

**order\_id (FK):** Referência ao pedido.

**product\_id (FK):** Referência ao produto.

**quantity:** Quantidade do produto no pedido.

**price**: Preço unitário do produto.

**created\_at:** Data e hora de criação do item do pedido.

**updated\_at**: Data e hora da última atualização do item do pedido.

### Tabela: GS\_Donations

**Descrição**: Armazena informações sobre as doações feitas para as ONGs.

Campos:

**donation\_id (PK):** Identificador único da doação.

**order\_id (FK):** Referência ao pedido do qual a doação foi derivada.

amount: Valor da doação.

**ngo\_id (FK):** Referência à ONG que recebeu a doação.

**created\_at:** Data e hora de criação do registro.

**updated\_at:** Data e hora da última atualização do registro.

### Tabela: GS\_NGOs

Descrição: Armazena informações das ONGs parceiras.

Campos:

**ngo\_id (PK):** Identificador único da ONG.

**name**: Nome da ONG.

**mission**: Missão da ONG.

**website**: Website da ONG.

**contact\_email:** Email de contato da ONG.

**created\_at:** Data e hora de criação do registro.

**updated\_at:** Data e hora da última atualização do registro.

## Relacionamentos

GS\_Users está relacionado a GS\_Companies por admin\_id.

GS\_Companies está relacionado a GS\_Products por company\_id.

GS\_Users está relacionado a GS\_Orders por buyer\_id.

GS\_Orders está relacionado a GS\_OrderItems por order\_id.

GS\_Products está relacionado a GS\_OrderItems por product\_id.

GS\_Orders está relacionado a GS\_Donations por order\_id.

GS\_NGOs está relacionado a GS\_Donations por ngo\_id.

## Diagramas de Entidade-Relacionamento (ER)

Entidades e Relacionamentos

GS\_Users (1) ——< (N) GS\_Companies

GS\_Companies (1) ——< (N) GS\_Products

GS\_Users (1) ——< (N) GS\_Orders

GS\_Orders (1) ——< (N) GS\_OrderItems

GS\_Products (1) ——< (N) GS\_OrderItems

GS\_Orders (1) ——< (N) GS\_Donations

GS\_NGOs (1) ——< (N) GS\_Donations

# Dicionário de Dados

#### Tabela: GS\_Users

**Descrição**: Armazena informações dos usuários do sistema, tanto empresas quanto administradores.

| **Campo** | **Tipo de Dados** | **Tamanho** | **Descrição** | **Restrições** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| user\_id | INT | - | Identificador único do usuário | PRIMARY KEY |
| username | VARCHAR | 50 | Nome de usuário | NOT NULL, UNIQUE |
| password | VARCHAR | 255 | Senha criptografada | NOT NULL |
| email | VARCHAR | 100 | Endereço de email | NOT NULL, UNIQUE |
| user\_type | VARCHAR | 20 | Tipo de usuário (empresa, administrador) | NOT NULL |
| cep | VARCHAR | 10 | CEP do endereço do usuário | NOT NULL |
| address\_number | VARCHAR | 10 | Número do endereço | NOT NULL |
| address\_complement | VARCHAR | 50 | Complemento do endereço |  |
| created\_at | DATETIME | - | Data e hora de criação do usuário | NOT NULL |
| updated\_at | DATETIME | - | Data e hora da última atualização do usuário | NOT NULL |

#### Tabela: GS\_Companies

**Descrição**: Armazena informações das empresas cadastradas.

| **Campo** | **Tipo de Dados** | **Tamanho** | **Descrição** | **Restrições** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| company\_id | INT | - | Identificador único da empresa | PRIMARY KEY |
| admin\_id | INT | - | Referência ao usuário que cadastrou a empresa | FOREIGN KEY |
| name | VARCHAR | 100 | Nome da empresa | NOT NULL, UNIQUE |
| phone | VARCHAR | 20 | Telefone de contato | NOT NULL |
| website | VARCHAR | 100 | Website da empresa |  |
| verification\_status | VARCHAR | 20 | Status de verificação da empresa | NOT NULL |
| created\_at | DATETIME | - | Data e hora de criação do registro | NOT NULL |
| updated\_at | DATETIME | - | Data e hora da última atualização do registro | NOT NULL |

#### Tabela: GS\_Products

**Descrição**: Armazena informações dos produtos listados pelas empresas.

| **Campo** | **Tipo de Dados** | **Tamanho** | **Descrição** | **Restrições** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| product\_id | INT | - | Identificador único do produto | PRIMARY KEY |
| company\_id | INT | - | Referência à empresa que cadastrou o produto | FOREIGN KEY |
| name | VARCHAR | 100 | Nome do produto | NOT NULL, UNIQUE |
| description | TEXT | - | Descrição do produto |  |
| price | DECIMAL | - | Preço do produto | NOT NULL |
| stock | INT | - | Quantidade em estoque | NOT NULL |
| created\_at | DATETIME | - | Data e hora de criação do registro | NOT NULL |
| updated\_at | DATETIME | - | Data e hora da última atualização do registro | NOT NULL |

#### Tabela: GS\_Orders

**Descrição**: Armazena informações das vendas realizadas.

| **Campo** | **Tipo de Dados** | **Tamanho** | **Descrição** | **Restrições** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| order\_id | INT | - | Identificador único do pedido | PRIMARY KEY |
| buyer\_id | INT | - | Referência ao usuário que realizou a compra | FOREIGN KEY |
| total\_amount | DECIMAL | - | Valor total da compra | NOT NULL |
| donation\_amount | DECIMAL | - | Valor destinado às ONGs (8% do valor total) | NOT NULL |
| maintenance\_amount | DECIMAL | - | Valor destinado à manutenção do site (4% do valor total) | NOT NULL |
| order\_status | VARCHAR | 20 | Status do pedido (pago, pendente, cancelado) | NOT NULL |
| created\_at | DATETIME | - | Data e hora de criação do pedido | NOT NULL |
| updated\_at | DATETIME | - | Data e hora da última atualização do pedido | NOT NULL |

#### Tabela: GS\_OrderItems

**Descrição**: Armazena informações dos itens de cada pedido.

| **Campo** | **Tipo de Dados** | **Tamanho** | **Descrição** | **Restrições** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| order\_item\_id | INT | - | Identificador único do item do pedido | PRIMARY KEY |
| order\_id | INT | - | Referência ao pedido | FOREIGN KEY |
| product\_id | INT | - | Referência ao produto | FOREIGN KEY |
| quantity | INT | - | Quantidade do produto no pedido | NOT NULL |
| price | DECIMAL | - | Preço unitário do produto | NOT NULL |
| created\_at | DATETIME | - | Data e hora de criação do item do pedido | NOT NULL |
| updated\_at | DATETIME | - | Data e hora da última atualização do item do pedido | NOT NULL |

#### Tabela: GS\_Donations

**Descrição**: Armazena informações sobre as doações feitas para as ONGs.

| **Campo** | **Tipo de Dados** | **Tamanho** | **Descrição** | **Restrições** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| donation\_id | INT | - | Identificador único da doação | PRIMARY KEY |
| order\_id | INT | - | Referência ao pedido do qual a doação foi derivada | FOREIGN KEY |
| amount | DECIMAL | - | Valor da doação | NOT NULL |
| ngo\_id | INT | - | Referência à ONG que recebeu a doação | FOREIGN KEY |
| created\_at | DATETIME | - | Data e hora de criação do registro | NOT NULL |
| updated\_at | DATETIME | - | Data e hora da última atualização do registro | NOT NULL |

#### Tabela: GS\_NGOs

**Descrição**: Armazena informações das ONGs parceiras.

| **Campo** | **Tipo de Dados** | **Tamanho** | **Descrição** | **Restrições** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ngo\_id | INT | - | Identificador único da ONG | PRIMARY KEY |
| name | VARCHAR | 100 | Nome da ONG | NOT NULL, UNIQUE |
| mission | TEXT | - | Missão da ONG |  |
| website | VARCHAR | 100 | Website da ONG |  |
| contact\_email | VARCHAR | 100 | Email de contato da ONG | NOT NULL, UNIQUE |
| created\_at | DATETIME | - | Data e hora de criação do registro | NOT NULL |
| updated\_at | DATETIME | - | Data e hora da última atualização do registro | NOT NULL |