

Documentação do Banco de Dados - E-commerce Pet

Índice

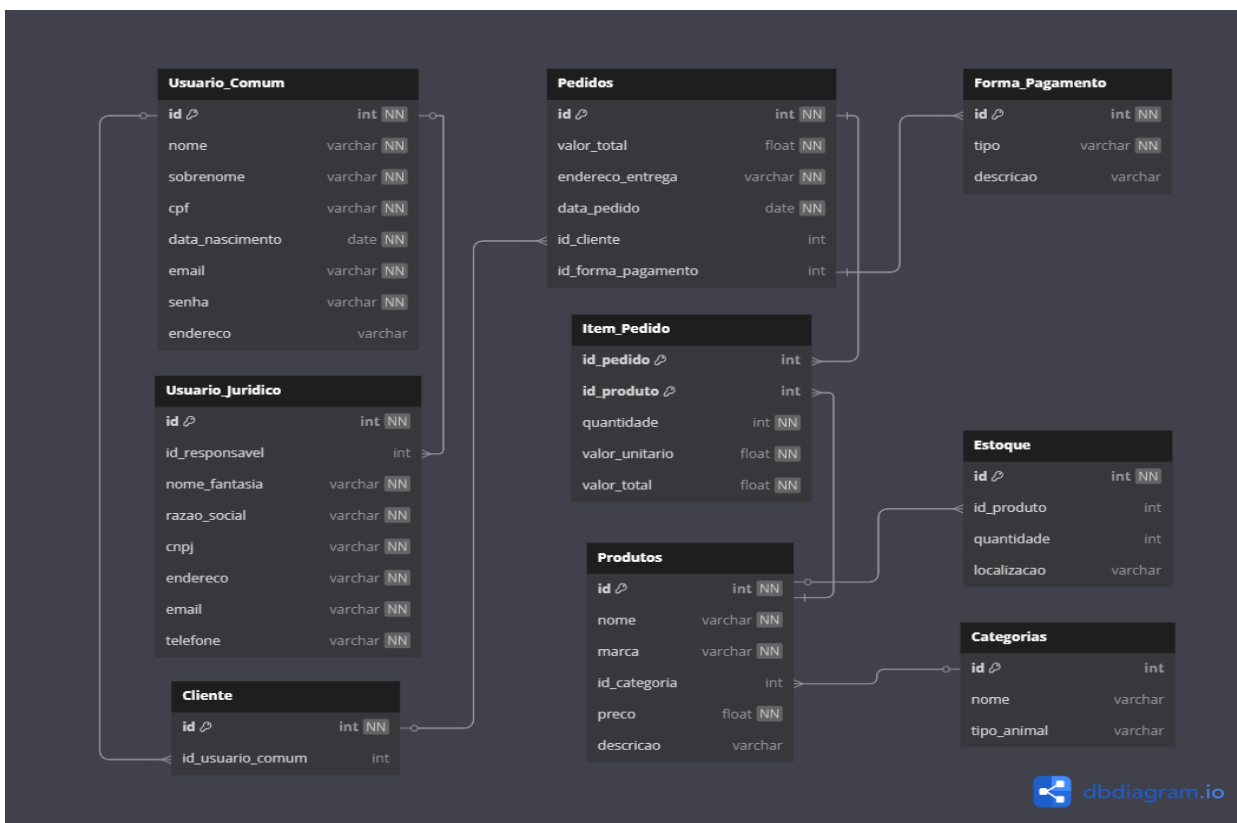
1. [Visão Geral](#)
2. [Diagrama de Entidade-Relacionamento](#)
3. [Tabelas](#)
4. [Relacionamentos](#)
5. [Regras de Negócio](#)
6. [Tecnologias Utilizadas](#)

Visão Geral

Este banco de dados foi projetado para gerenciar um sistema de e-commerce especializado em produtos para animais de estimação. A estrutura contempla:

- Cadastro de usuários (pessoas físicas e jurídicas)
- Gestão de clientes
- Controle de produtos e categorias
- Processamento de pedidos
- Gerenciamento de estoque
- Formas de pagamento

Diagrama de Entidade-Relacionamento



Tabelas

Usuario_Comum

Armazena informações de usuários pessoas físicas.

Coluna	Tipo	Restrições	Descrição
--------	------	------------	-----------

id	INT	PK, AUTO_INCREMENT	Identificador único nome VARCHAR(100) NOT NULL
----	-----	--------------------	--

Primeiro nome do usuário	sobrenome VARCHAR(100) NOT NULL	Sobrenome do usuário
--------------------------	---------------------------------	----------------------

cpf	VARCHAR(11) NOT NULL, UNIQUE	CPF do usuário
-----	------------------------------	----------------

data_nascimento	DATE NOT NULL	Data de nascimento email VARCHAR(100) NOT
-----------------	---------------	---

NULL, UNIQUE	E-mail para contato senha VARCHAR(255) NOT NULL	Senha
--------------	---	-------

criptografada endereco	VARCHAR(255) NULL	Endereço completo
------------------------	-------------------	-------------------

1 / 5

Documentação Banco de Dados.md 2025-05-21

Usuario_Juridico

Armazena informações de usuários pessoas jurídicas.

Coluna	Tipo	Restrições	Descrição
--------	------	------------	-----------

id	INT	PK, AUTO_INCREMENT	Identificador único
----	-----	--------------------	---------------------

id_responsavel	INT	FK → Usuario_Comum	Responsável legal nome_fantasia
----------------	-----	--------------------	---------------------------------

VARCHAR(100) NOT NULL	Nome fantasia da empresa razao_social VARCHAR(100)
-----------------------	--

NOT NULL	Razão social completa cnpj VARCHAR(14) NOT NULL, UNIQUE	CNPJ da
----------	---	---------

empresa	endereco VARCHAR(255) NOT NULL	Endereço comercial email
---------	--------------------------------	--------------------------

VARCHAR(100) NOT NULL, UNIQUE	E-mail corporativo telefone VARCHAR(20) NOT
-------------------------------	---

NULL	Telefone para contato
------	-----------------------

Cliente

Relaciona usuários com o perfil de cliente.

Coluna	Tipo	Restrições	Descrição
--------	------	------------	-----------

id	INT	PK, AUTO_INCREMENT	Identificador único id_usuario_comum INT
----	-----	--------------------	--

FK → Usuario_Comum	Usuário vinculado
--------------------	-------------------

Forma_Pagamento

Tipos de pagamento aceitos.

Coluna	Tipo	Restrições	Descrição
--------	------	------------	-----------

id INT PK, AUTO_INCREMENT Identificador único tipo VARCHAR(50) NOT
NULL Tipo de pagamento descricao VARCHAR(255) NULL Descrição
adicional

Pedidos

Registro de pedidos realizados.

Coluna Tipo Restrições Descrição id INT PK, AUTO_INCREMENT Identificador único
valor_total DECIMAL(10,2) NOT NULL Valor total do pedido endereco_entrega
VARCHAR(255) NOT NULL Endereço de entrega

2 / 5

Documentação Banco de Dados.md 2025-05-21

Coluna Tipo Restrições Descrição data_pedido DATE NOT NULL Data da realização
id_cliente INT FK → Cliente Cliente solicitante id_forma_pagamento INT FK →
Forma_Pagamento Método de pagamento

Produtos

Cadastro de produtos disponíveis.

Coluna Tipo Restrições Descrição
id INT PK, AUTO_INCREMENT Identificador único nome VARCHAR(100)
NOT NULL Nome do produto marca VARCHAR(50) NOT NULL Fabricante
id_categoria INT FK → Categorias Categoria do produto preco DECIMAL(10,2)
NOT NULL Preço de venda descricao TEXT NULL Descrição detalhada

Item_Pedido

Itens que compõem cada pedido.

Coluna Tipo Restrições Descrição
id_pedido INT PK, FK → Pedidos Pedido relacionado id_produto INT PK, FK
→ Produtos Produto vendido quantidade INT NOT NULL Quantidade
adquirida valor_unitario DECIMAL(10,2) NOT NULL Preço unitário
valor_total DECIMAL(10,2) NOT NULL Subtotal do item

Estoque

Controle de inventário.

Coluna Tipo Restrições Descrição

id INT PK, AUTO_INCREMENT Identificador único id_produto INT FK →
Produtos Produto em estoque quantidade INT NOT NULL Quantidade
disponível localizacao VARCHAR(50) NULL Local no armazém

Categorias

Classificação de produtos.

Coluna Tipo Restrições Descrição id INT PK, AUTO_INCREMENT

Identificador único nome VARCHAR(50) NOT NULL Nome da categoria
tipo_animal VARCHAR(50) NOT NULL Espécie destinada

Relacionamentos

- 1. **Usuário Jurídico → Usuário Comum**
`Usuario_Juridico.id_responsavel` referencia
`Usuario_Comum.id` Cada PJ deve ter um responsável PF cadastrado
- 2. **Cliente → Usuário Comum**
`Cliente.id_usuario_comum` referencia
`Usuario_Comum.id` Vincula perfil de cliente a um usuário
- 3. **Pedido → Cliente**
`Pedidos.id_cliente` referencia `Cliente.id`
Todo pedido pertence a um cliente
- 4. **Pedido → Forma de Pagamento**
`Pedidos.id_forma_pagamento` referencia
`Forma_Pagamento.id` Pagamento utilizado no pedido
- 5. **Item Pedido → Pedido**
`Item_Pedido.id_pedido` referencia `Pedidos.id`
Itens que compõem o pedido
- 6. **Item Pedido → Produto**
`Item_Pedido.id_produto` referencia `Produtos.id`
Produto vendido
- 7. **Produto → Categoria**
`Produtos.id_categoria` referencia `Categorias.id`

8. **Estoque** → **Produto**

`Estoque.id_produto` referencia `Produtos.id`

Controle de inventário

Regras de Negócio

1. **Cadastro de Usuários**

4 / 5

Documentação Banco de Dados.md 2025-05-21

Pessoas físicas devem informar CPF válido

Pessoas jurídicas precisam vincular um responsável

PF E-mails devem ser únicos no sistema

2. **Pedidos**

Valor total deve ser calculado automaticamente

Itens devem verificar disponibilidade em estoque

Endereço de entrega obrigatório

3. **Estoque**

Quantidade não pode ser negativa

Atualização automática ao confirmar pedido

4. **Pagamentos**

Tipos implementados: Pix, Boletto, Cartão

Dados sensíveis devem ser criptografados

Tecnologias Utilizadas

SGBD: MySQL 8.0

Modelagem: dbdiagram.io

Versionamento: Git

Documentação: Markdown

Última atualização: 21/05/2025

