

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE  
SÃO PAULO**

**Pedro Felipe Batista Sousa da Silva**

**SISTEMA PARA LOJA DE SUPLEMENTOS UTILIZANDO  
SQL**

**CAMPOS DO JORDÃO**

**2025**

**RESUMO**

A Crescente demanda por sistemas eficientes de controle de estoque e vendas impulsiona o desenvolvimento de soluções baseadas em bancos de dados relacionais. Este projeto propõe a moldagem e implementação de um banco de dados relacional para uma loja de suplementos alimentares, utilizando o SQL server Management Studio como ferramenta principal. O sistema foi feito para gerenciar produtos, clientes, pedidos e vendedores de maneira eficiente para o comércio. A estrutura foi validada por meio das consultas SQL.

**Palavras-Chave:** Suplemento, SQL, Banco de Dados, comércio, Suplementos Alimentares.

## **ABSTRACT**

The growing demand for efficient inventory and sales control systems drives the development of solutions based on relational databases. This project proposes the design and implementation of a relational database for a health supplement store, using SQL Server Management Studio as the main tool. The system was created to efficiently manage products, customers, orders, and salespeople for commerce. The structure was validated through SQL queries.

**Keywords:** Supplement, SQL, Database, commerce, Health Supplements.

## **INTRODUÇÃO**

Este trabalho tem como objetivo apresentar o desenvolvimento de um banco de dados relacional para uma loja de suplementos alimentares, visando o controle de produtos, clientes e vendas. A justificativa da escolha do tema se baseia no crescente interesse popular por produtos do tipo e qualidade de vida no geral. Também na automação comercial para o crescimento de pequenos e médios empreendimentos.

## **METODOLOGIA**

A metodologia adotada segue os princípios da modelagem de dados, com base no modelo Entidade-Relacionamento.

O desenvolvimento do sistema foi feito nas seguintes etapas

- Ferramenta Utilizada: SQL Server Management Studio 2.0
- Requisitos de Instalação: Windows 10 ou superior, .NET Framework atualizado, SQL Server 2019 ou compatível.
- Coleta de Regras de Negócio: A coleta foi realizada com base na observação das operações de uma loja fictícia de suplementos, visando o fluxo de vendas, cadastro de produtos e vendedores.
- Modelagem de Dados: Foi utilizada a abordagem tradicional de modelagem conceitual, lógica e física.

## **RESULTADOS OBTIDOS**

### **Modelo conceitual**

1. Cada cliente pode realizar vários pedidos
2. Cada pedido é atendido por um único vendedor
3. Cada pedido pode incluir vários produtos
4. Cada produto pode estar em vários pedidos

Modelo lógico e Físico (Criação do Banco e Tabelas)

```
CREATE DATABASE LojaSuplementos;  
GO
```

```
USE LojaSuplementos;  
GO
```

```
CREATE TABLE Cliente (  
    IdCliente INT PRIMARY KEY IDENTITY(1,1),  
    Nome VARCHAR(100) NOT NULL  
);  
GO
```

```
CREATE TABLE Produto (  
    IdProduto INT PRIMARY KEY IDENTITY(1,1),  
    NomeProduto VARCHAR(100) NOT NULL,  
    Preço DECIMAL(10,2) NOT NULL  
);  
GO
```

```
CREATE TABLE Vendedor (  
    IdVendedor INT PRIMARY KEY IDENTITY(1,1),  
    Nome VARCHAR(100) NOT NULL  
);  
GO
```

```
CREATE TABLE Pedido (  
    IdItemPedido INT PRIMARY KEY IDENTITY(1,1),  
    IdCliente INT NOT NULL,  
    IdVendedor INT NOT NULL,  
    DataPedido DATE NOT NULL,  
    PrazoEntrega DATE NOT NULL,  
    FOREIGN KEY (IdCliente) REFERENCES Cliente (IdCliente),  
    FOREIGN KEY (IdVendedor) REFERENCES Vendedor (IdVendedor)  
);
```

Inserção de Dados

```

INSERT INTO Cliente (Nome) VALUES ('João Silva'),('Ana Costa');

INSERT INTO Produto (NomeProduto, Preço) VALUES
('whey protein', 150.00),
('Creatina', 90.00),
('BCAA', 70.00);

INSERT INTO Vendedor(Nome) VALUES ('Carlos Mendes'), ('Patrícia Lima');

INSERT INTO Pedido (IdCliente, IdVendedor,DataPedido, PrazoEntrega) VALUES
(1, 1, '2025-06-01', '2025-06-05'),
(2, 2, '2025-06-02', '2025-06-07');

```

## Conclusão

A implementação do banco de dados para uma loja de suplementos utilizando o SQL Server, mostrou-se eficiente para o gerenciamento de informações comerciais. A estrutura relacional desenvolvida atende as regras de negócio propostas, além de oferecer suporte para análises gerenciais.

## Referências Bibliográficas

- KORTH, H. F.; SILBERSCHATZ, A. Sistemas de Banco de Dados. 6 ed. São Paulo: Pearson, 2016
- DATE, C. J, *Introdução a Sistemas de Banco de Dados. 8 ed. Rio de Janeiro: Campus, 2004*
- Microsoft SQL server management documentation. Disponível em: [Documentação técnica do SQL Server - SQL Server | Microsoft Learn](#)