

# **RELATÓRIO DO PROJETO**

## **Sistema de Banco de Dados – Loja de Hardware**

Eli Sandro Torres

SENAC MONTENEGRO

# **RELATÓRIO DO PROJETO**

## **Sistema de Banco de Dados – Loja de Hardware**

---

### **1 INTRODUÇÃO**

Este relatório apresenta o desenvolvimento de um projeto de banco de dados voltado à simulação de um sistema de vendas de uma loja de hardware. O projeto foi desenvolvido em contexto educacional, com foco na aplicação prática dos conceitos de modelagem de dados, criação de tabelas, inserção de registros, consultas SQL, criação de views e análise de dados por meio da ferramenta Power BI.

---

### **2 OBJETIVOS**

O objetivo geral do projeto é simular um banco de dados relacional para controle de vendas de uma loja de hardware. Como objetivos específicos, destacam-se a aplicação dos conceitos de DDL, DML, DQL e Views, a organização dos scripts SQL e a integração do banco de dados com o Power BI.

---

### **3 ESCOPO DO SISTEMA**

O sistema desenvolvido contempla o gerenciamento de categorias, fornecedores, produtos, clientes, vendas, itens de venda e visões analíticas. Todos os dados utilizados no projeto são fictícios, sendo criados exclusivamente para fins educacionais.

---

### **4 MODELAGEM DO BANCO DE DADOS**

O banco de dados foi modelado seguindo o modelo relacional, utilizando chaves primárias e estrangeiras para garantir a integridade referencial entre as tabelas e a consistência dos dados armazenados.

---

### **5 ORGANIZAÇÃO DOS SCRIPTS SQL**

O projeto foi organizado em arquivos distintos, de acordo com sua finalidade, conforme descrito a seguir:

- 01\_criacao\_tabelas.sql
- 02\_inserts.sql
- 03\_consultas.sql

- 04\_views\_sql\_vendas.sql

Essa organização segue boas práticas de desenvolvimento e facilita a manutenção e reutilização do projeto.

---

## **6 TECNOLOGIAS UTILIZADAS**

No desenvolvimento do projeto foram utilizadas as seguintes tecnologias:

- PostgreSQL como sistema gerenciador de banco de dados relacional;
  - SQL para criação, manipulação e consulta de dados;
  - Views SQL para organização e padronização das análises;
  - Power BI para criação de relatórios e dashboards;
  - GitHub para versionamento, documentação e publicação do projeto.
- 

## **7 RELATÓRIO DE VENDAS**

Foi desenvolvido um relatório de vendas utilizando o Power BI, armazenado na pasta “Relatório de Vendas”. O relatório apresenta informações visuais sobre faturamento, desempenho de produtos e vendas por cliente e período, utilizando dados provenientes das views criadas no banco de dados PostgreSQL.

---

## **8 CONCLUSÃO**

O desenvolvimento deste projeto possibilitou a aplicação prática dos conceitos estudados em banco de dados e análise de dados, aproximando o aluno de situações reais do mercado de trabalho. Além disso, reforçou a importância da organização, documentação e versionamento de projetos técnicos.