

1.Contexto do projeto

O projeto é inspirado em um cenário de controle de vendas, onde a organização e categorização dos produtos ajudam os vendedores a monitorar e ajustar seu estoque. Ao desenvolver essa base de dados e visualizações, nosso objetivo é criar uma ferramenta que torne a gestão de inventário e produtos mais prática e informativa.

Estrutura e Campos de Dados

Vendedores: Cada vendedor possui informações básicas (nome, CPF, e-mail) e pode oferecer diversos produtos.

Produtos: Os produtos são agrupados em duas categorias:

Produtos Alimentícios: Incluem características adicionais como se são orgânicos e outras especificidades.

Produtos Eletrônicos: Detalhados com marca e garantia em meses.

Os campos principais dos produtos são: descrição, código, preço e se está disponível em estoque.

Relacionamentos e organização dos dados

- Cada **vendedor** pode oferecer múltiplos **produtos**. Esse relacionamento possibilita ao vendedor diversificar seu portfólio e organizar melhor os produtos ofertados.
- Produtos **alimentícios** e **eletrônicos** são dois tipos distintos, com campos específicos que atendem às necessidades de cada categoria. Essa divisão nos permite aplicar análises diferenciadas para cada tipo de produto, como verificar quais alimentos são orgânicos ou calcular a média de garantia dos produtos eletrônicos.

2. Criação da base de informações em planilha

Para darmos continuidade ao projeto de visualização e análise de dados, vamos criar uma **planilha de dados em formato CSV** que servirá como base de informações para o dashboard. A base será composta por um conjunto de dados desnormalizados, utilizando os campos definidos anteriormente, como nome do vendedor, CPF, e-mail, descrição do produto, preço, estoque, entre outros.

Ter uma base de dados organizada e acessível é essencial para facilitar o entendimento do negócio, responder dúvidas, e iniciar as análises. A planilha desnormalizada simplifica essa etapa, pois reúne todas as informações relevantes em um único local, permitindo visualizações e interpretações mais rápidas. No início de um projeto, a **base desnormalizada** é prática e permite uma visão abrangente e integrada, especialmente em contextos onde a análise e compreensão de dados são os primeiros passos.

A **base desnormalizada** evita complexidade nesse estágio, pois ao invés de dados distribuídos em várias tabelas (vendedores, produtos, categorias), todos os detalhes estão centralizados. Isso acelera a preparação e facilita o entendimento inicial dos dados, especialmente para dashboards que agregam e agrupam informações variadas.

Estrutura da Planilha

Para garantir que todos os aspectos do projeto estejam representados, nossa planilha incluirá 50 linhas de dados fictícios com os seguintes campos:

- **Vendedor:** Nome, CPF, e-mail
- **Produto:** Descrição, código, preço, em estoque
- **Produtos Alimentícios:** Indicação se é orgânico, característica do produto
- **Produtos Eletrônicos:** Marca e garantia em meses

A Planilha

No documento, você encontrará um link para baixar o arquivo CSV que contém uma base de dados desnormalizada, projetada para facilitar a análise dos produtos vendidos e seus respectivos vendedores. Nesta planilha, cada linha representa um produto associado a um vendedor específico, com informações organizadas em colunas como: nome, CPF e email do vendedor, além da descrição, código, preço e disponibilidade em estoque do produto. Para produtos alimentícios, são registrados atributos como "Produto Orgânico" e "Característica", enquanto para produtos eletrônicos, constam informações de "Marca" e "Garantia em Meses". Essa estrutura desnormalizada permite que todas as informações estejam facilmente acessíveis em uma única tabela, simplificando a exploração e visualização inicial dos dados para criar insights mais rapidamente.

[LINK](#)

3. Dicionário de dados

Para facilitar o entendimento e análise dos dados, elaboramos o dicionário a seguir com a descrição detalhada dos campos presentes na planilha de controle de vendas. Cada campo foi classificado conforme seu tipo de dado e objetivo, proporcionando uma visão completa sobre a estrutura de dados utilizada.

Nome do Campo	Tipo de Dado	Descrição	Exemplo
Nome do Vendedor	Texto	Nome completo do vendedor responsável pela venda dos produtos.	João Silva
CPF do Vendedor	Texto	Cadastro de Pessoa Física do vendedor, utilizado para identificação única.	123.456.789-10
E-mail do Vendedor	Texto	Endereço de e-mail do vendedor, usado para comunicação.	joao.silva@email.com
Descrição do Produto	Texto	Descrição detalhada do produto vendido, fornecendo uma visão geral sobre suas características.	Televisor LED 42"
Código do Produto	Númérico	Código identificador único para cada produto, usado para rastreamento no sistema de inventário.	1234
Preço do Produto	Númérico	Valor monetário do produto em reais, registrado para cálculo e análise de vendas.	1200.00
Em Estoque	Booleano	Indica se o produto está disponível em estoque ('Sim' ou 'Não').	Sim

Produto Orgânico	Booleano	Especifica se o produto alimentício é orgânico ('Sim' ou 'Não').	Sim
Característica do Produto Alimentício	Texto	Descrição adicional para produtos alimentícios, detalhando informações específicas, como o sabor ou o tipo de embalagem.	Embalagem a vácuo
Marca do Produto Eletrônico	Texto	Marca do produto eletrônico, informando o fabricante ou o nome da marca reconhecida no mercado.	Samsung
Garantia (Meses)	Numérico	Número de meses de garantia oferecidos para produtos eletrônicos, informando o tempo de cobertura.	12

Finalidade dos Campos

- **Vendedor (Nome, CPF, e-mail):** Informações essenciais para identificar e contatar cada vendedor. Esses dados possibilitam a rastreabilidade e gestão individual dos responsáveis pelas vendas.
- **Produto (Descrição, Código, Preço, Em Estoque):** Dados centrais para o controle e inventário de produtos, permitindo identificar e monitorar os itens comercializados, seus preços e sua disponibilidade.
- **Produtos Alimentícios (Produto Orgânico, Característica):** Campos específicos para detalhar produtos alimentícios, auxiliando nas análises voltadas para alimentos orgânicos e outras particularidades.
- **Produtos Eletrônicos (Marca, Garantia):** Campos dedicados a produtos eletrônicos, que auxiliam na identificação de marca e monitoramento de garantia, oferecendo dados relevantes para o suporte ao cliente e garantia de qualidade.

Esse dicionário de dados serve como referência para a estruturação e compreensão dos dados no contexto de controle de vendas, possibilitando análises direcionadas de acordo com o tipo de produto e as informações dos vendedores.