# Relatório Técnico — Projeto de Business Intelligence no Power BI

Tema: Análise de Vendas de Vegetais em Supermercado

Fonte dos dados: Dataset público do Kaggle: Supermarket Sales – Vegetables

# 1. Objetivo do Projeto

Criar um painel interativo com Power BI que ajude a visualizar o desempenho de vendas de vegetais, identificando padrões de faturamento, produtos mais lucrativos e perdas estimadas por item.

# 2. Etapas Realizadas

## a) Importação de Dados

Foram utilizados os seguintes arquivos .csv:  
- annex1: Cadastro dos produtos  
- annex2: Vendas realizadas  
- annex3: Preço de atacado  
- annex4: Taxa de perda (%) por produto

## b) Modelagem e Relacionamento

- Relacionamento por Item Code entre todas as tabelas.  
- Inclusão de uma tabela auxiliar “de-para” com nomes em português dos produtos, conectada por Item Name.

## c) Criação de Medidas DAX

- Receita Total = SUMX(annex2, annex2[Quantity Sold (kilo)] \* annex2[Unit Selling Price (RMB/kg)])  
- Receita por Produto, Receita por Categoria, Perda Estimada, etc.

## d) Visualizações Criadas

- Cartões de Receita Total e Média de Vendas  
- Gráfico de Barras: Faturamento por Categoria  
- Evolução mensal do faturamento  
- Tabela com detalhes por item  
- Gráfico de Top 10 produtos que mais geram receita  
- Gráfico de Perda Estimada por Produto

# 3. Ferramentas Utilizadas

- Power BI Desktop  
- Microsoft Excel (para criar a tabela de-para)  
- Nenhum código foi necessário, apenas fórmulas DAX para cálculos.

# 4. Insights Identificados

- Algumas categorias concentram maior volume de vendas.  
- Certos produtos têm alta perda estimada, o que pode indicar necessidade de revisão logística.  
- Os 10 itens mais lucrativos representam uma boa parte do faturamento.

# 5. Repositório

Os arquivos estão disponíveis no repositório GitHub: (inserir link)  
Incluindo:  
- CSVs utilizados  
- Arquivo .pbix com o dashboard  
- Este relatório em .pdf ou .md