

# Projeto de Análise de Vendas Internacionais

Autor: Caio Henrique

## Contexto e Origem da Base de Dados

A empresa fictícia, uma loja online internacional, disponibilizou seu histórico de vendas globais para análise.  
O dataset contém 541.909 registros e 8 variáveis originais, representando transações realizadas em diferentes países.

Cada linha corresponde a um pedido de compra e contém: InvoiceNo (ID do pedido), StockCode (código do produto), Description (nome do produto), Quantity (quantidade), InvoiceDate (data/hora), UnitPrice (preço unitário), CustomerID (cliente) e Country (país).

Solicitação da demanda: obter insights estratégicos sobre produtos, clientes, sazonalidade e mercados internacionais.  
O objetivo foi transformar a base em um painel gerencial e relatório executivo para subsidiar decisões de sortimento, promoções e expansão internacional.

## Metodologias

### 1. Tratamento e Limpeza de Dados (Python)

- Renomeação e padronização de colunas, correção de tipos e formatação.
- Exclusão de nulos em nome\_produto; substituição de nulos em id\_cliente por cliente\_desconhecido.
- Criação da coluna tipo\_transacao (Compra/Devolução).
- Remoção de duplicatas por chave composta.
- Tratamento de outliers via IQR com filtros conservadores.

### 2. Modelagem e KPIs (Power BI)

- Criação de medidas em DAX: Receita Bruta, Receita Líquida, Volume, Ticket Médio.
- Rankings: Top 5 produtos por Receita e Volume.

### 3. Visualizações e Dashboard

- KPIs principais de Receita Bruta, Líquida, Devoluções e Ticket Médio.

- Evolução mensal da Receita Líquida (linha temporal).
- Compras vs Devoluções (pizza).
- Top 5 Produtos (barras).
- Receita Líquida por País (mapa global).

## Resultados

- Receita Bruta: 926 Mi | Receita Líquida: 905,25 Mi | Devoluções: 2,17% do volume total.
- Evolução Temporal: queda em fevereiro, crescimento de setembro a novembro (pico 98,83 Mi).
- Produtos: Receita concentrada em itens premium (ex.: Regency Cakestand 3 T).  
Volume puxado por itens baratos e de giro rápido (ex.: World War 2 Gliders, Popcorn Holder).
- Clientes/Pedidos: Ticket médio por cliente 207,34 mil; por pedido 38,58 mil.
- Mercados: Europa concentra receita (Reino Unido em destaque). EUA e Austrália secundários. Ásia, América do Sul e África pouco explorados.

## Recomendações Estratégicas

1. Consolidar mercados maduros (Europa/Reino Unido) com foco em fidelização.
2. Expandir em mercados secundários (EUA e Austrália) via campanhas segmentadas.
3. Explorar emergentes com produtos de alto volume e baixo valor como porta de entrada.
4. Gestão de portfólio: premium = exclusividade e branding; giro = promoções e cross-sell.
5. Monitoramento contínuo: criar métricas de margem e acompanhar devoluções.

## Conclusão

Este projeto mostrou a capacidade de transformar uma base bruta em insights estratégicos. Cada etapa foi pensada para responder à demanda da empresa: produtos, clientes, sazonalidade e mercados.

Além de entregar resultados técnicos, a análise trouxe recomendações práticas para o negócio.

Competências demonstradas:

- Tratamento e limpeza de dados (Python).
- Modelagem de indicadores (DAX/Power BI).
- Storytelling e visualização de dados.
- Produção de relatório executivo.

Esse projeto de portfólio evidencia minha capacidade técnica e visão de negócio como Analista de Dados.