

## Relatório de Insights – Análise de Vendas

Com base nas análises realizadas nas Partes 1 e 2, foi possível identificar padrões no desempenho das vendas ao longo de 2023.

Inicialmente, na Parte 1, o dataset passou por um processo de limpeza, com remoção de valores nulos e registros duplicados, garantindo maior confiabilidade nos resultados. Após a criação da variável Total\_Venda ( $\text{Quantidade} \times \text{Preço}$ ), foi possível calcular o faturamento mensal e identificar variações ao longo do ano. Podemos observar que no mês de março houve uma queda no faturamento, já no mês de agosto um aumento significativo, indicando possível sazonalidade no comportamento de compra.

Também foi identificado o produto com maior volume total de unidades vendidas, demonstrando concentração de vendas em determinados itens do portfólio.

Na Parte 2, por meio de consultas SQL, foi calculado o total de vendas por produto e categoria, permitindo identificar quais produtos geraram maior faturamento. Além disso, foi possível verificar os produtos com menor desempenho em um mês específico (junho), evidenciando diferenças de performance entre itens.

### Principais insights:

- Concentração de receita em determinados produtos.
- Variação significativa de faturamento entre os meses.
- Existência de produtos com baixo desempenho em períodos específicos.

Com base nesses resultados, recomenda-se intensificar estratégias de marketing nos meses mais em alta, criar ações promocionais para os produtos com menor desempenho e manter monitoramento contínuo das vendas para ajustar o planejamento comercial.

A integração entre Python e SQL foi fundamental para transformar dados em informações estratégicas para tomada de decisão.