

# Análise de Vendas de uma Rede de Supermercado

## INTRODUÇÃO DO PROBLEMA

O crescimento e a competição entre supermercados nas cidades mais populosas estão aumentando. O conjunto de dados a seguir, é um histórico de vendas de 3 meses referente a 3 filiais de uma rede de supermercados. Métodos de análises de dados preditivos serão utilizados neste conjunto de dados.

Objetivo do dashboard:

Conhecer:

- A receita bruta de cada unidade e total
- A satisfação dos clientes
- O funcionamento dos setores (qual é o produto e o dia da semana que o estabelecimento vende mais)

Dataset: dados foram extraídos do Kaggle - [Supermarket sales | Kaggle](#)

Dicionário de dados:

- Invoice ID: Número de identificação da fatura do recibo de venda gerado por computador.
- Branch: Filial do supermercado (estão disponíveis 3 filiais identificadas por A, B e C).
- City: Localização dos supermercados.
- Customer type: Tipo de clientes registrados por Sócios para clientes com cartão de sócio e Normal para cartão de não sócio.
- Gender: Tipo de sexo do cliente.
- Product line: Grupos de categorização geral de itens – acessórios eletrônicos, acessórios de moda, alimentos e bebidas, saúde e beleza, casa e estilo de vida, esportes e viagens.
- Unit price: Preço de cada produto em dólar \$.
- Quantity: Número de produtos comprados pelo cliente.
- Tax: Taxa de imposto de 5% para a compra do cliente.
- Total: Preço total, incluindo impostos.
- Date: Data de compra (registro disponível de janeiro de 2019 a março de 2019).
- Time: Hora da compra (10h às 21h).
- Payment: Pagamento usado pelo cliente para compra (3 métodos disponíveis – dinheiro, cartão de crédito e ewallet).
- COGS: Custo das mercadorias vendidas.
- Gross margin percentage: Porcentagem de margem bruta.
- Gross income: Renda bruta.
- Rating: Classificação da estratificação do cliente e sua experiência geral de compra (em uma escala de 1 a 10).

Para acessar e navegar pelo dashboard no Power BI, clique aqui [projetosupermercado - Power BI](#)

## DESENVOLVIMENTO

FILIAL A



- Ticket médio: \$312.35
- Quantidade de produtos: 1859
- Faturamento: \$106.20 mil
- Satisfação do cliente: 7.03
- Total de clientes: 340
- O dia de maior faturamento foi no sábado, 19 de janeiro (\$3,25 mil) seguido por domingo, 17 de fevereiro (\$3,07 mil) e segunda-feira, 4 de março (\$2.85 mil).
- A maioria dos clientes que frequentou o supermercado foi do sexo masculino, totalizando 52.65%.
- A ewallet foi o método de pagamento mais utilizado, seguido por dinheiro e cartão de crédito.
- Os produtos de maior aquisição foram da sessão casa e estilo de vida, esportes e viagens e acessórios eletrônicos.



- Ticket médio: \$319.87
- Quantidade de produtos: 1820
- Faturamento: \$106.20 mil
- Satisfação do cliente: 6.82
- Total de clientes: 332
- O dia de maior faturamento foi no sábado, 2 de março (3.57 mil), seguido por terça-feira, 5 de março (\$3.54 mil). Houve um empate no sábado, 26 de janeiro e sexta-feira, 15 de fevereiro (3.21 mil).
- A maioria dos clientes que frequentou o supermercado foi do sexo masculino, totalizando 51.2%.
- O cartão de crédito foi o meio de pagamento mais utilizado, em seguida dinheiro e a ewallet.
- Os produtos de maior aquisição foram da sessão de esportes e viagens, saúde e beleza e casa e estilo de vida.



- Ticket médio: \$337.10
- Quantidade de produtos: 1831
- Faturamento: \$110.57 mil
- Satisfação do cliente: 7.07
- Total de clientes: 328
- O dia de maior faturamento foi na quarta-feira, 23 de janeiro (\$3.63 mil), seguido por quinta-feira, 14 de março (\$3.44 mil) e terça-feira, 19 de março (\$3.24 mil).
- A maioria dos clientes que frequentou o supermercado era do sexo feminino, totalizando 54.27%.
- O método de pagamento mais utilizado foi o dinheiro, seguido pela e-wallet e cartão de crédito.
- Os produtos de maior aquisição estavam na sessão de alimentos e bebidas, acessórios de moda e acessórios eletrônicos.



- Ticket médio: \$322.97
- Quantidade de produtos: 5510
- Faturamento: 322.97 mil
- Satisfação do cliente: 6.97
- Total de clientes: 1000
- O dia de maior faturamento foi no sábado, 9 de março (7.47 mil), seguido por quinta-feira, 7 de fevereiro e quinta-feira, 14 de março (7.21 mil) e sexta-feira, 15 de fevereiro (6.83 mil).
- A maioria dos clientes que frequentou os 3 estabelecimentos foi do sexo feminino, totalizando 50.1%.
- O método de pagamento mais utilizado foi dinheiro, em seguida a ewallet e cartão de crédito.
- Os produtos de maior aquisição estavam na sessão de alimentos e bebidas, esportes e viagens e acessórios eletrônicos.

### INSIGHTS

- O dia de maior faturamento nas filiais A e B foi no sábado. Já na filial C foi na quarta-feira.
- Homens preferem fazer compras no fim de semana, já as mulheres fazem nos dias de semana.
- O sexo masculino foi o gênero que prevaleceu nas filiais A e B. Na filial C foi o feminino.
- Apesar das filiais A e B serem de maioria masculina, as mulheres foram a maioria na média dos estabelecimentos, mas quase houve um empate.
- As filiais A e B tiveram a sua maioria do sexo masculino, por isso houve uma preferência em relação aos produtos de esporte e lazer. Já a filial C, com a maioria do sexo feminino, compraram mais produtos da sessão de alimentos e bebidas e acessórios de moda.
- Não houve uma predominância em relação ao tipo de pagamento. Em geral, o faturamento pelo pagamento em dinheiro ficou em primeiro lugar (\$112.20 mil), seguido pela ewallet (\$109.99 mil) e cartão de crédito (\$100.76 mil). O dinheiro e a e-wallet não tiveram uma diferença muito significativa.
- Homens e mulheres não possuem uma preferência em relação ao tipo de pagamento.
- O ticket médio da filial C foi o maior, seguido pela filial B e A.
- A filial A vendeu a maior quantidade de produtos, seguido pela filial C e A.
- A filial C foi o estabelecimento que teve o maior faturamento; houve empate na filial A e B.

- A filial C teve a maior satisfação do cliente, seguido pela filial A e B. A filial B teve uma pontuação abaixo de 7, sendo diferente das outras filiais que tiveram uma pontuação acima de 7.
- A quantidade de clientes da filial A foi maior, seguido pela filial B e C.
- Chama a atenção, o setor de acessórios eletrônicos que foi um dos departamentos que os clientes mais compraram nas filiais A e C.

### **CONCLUSÃO**

- A utilização de dashboards é uma ferramenta muito válida em redes de supermercados, pois ela nos mostra informações muito relevantes que podem ajudar os estabelecimentos em pontos que precisam melhorar para aumentar o seu faturamento.