

**FUNDAÇÃO ESCOLA DE COMÉRCIO ALVARES
PENTEADO**

Lucca Brandão RA: 23024740

Murrilo Lopes RA:24026183

Rodrigo Cruz RA: 24026578

Vinicius Kingo RA: 24026141

Ciência de dados e Big Data

São Paulo

2025

INTRODUÇÃO:

No contexto deste trabalho, foram disponibilizados quatro arquivos no formato CSV, contendo informações relevantes para a compreensão do funcionamento da plataforma de pedidos e das campanhas vinculadas a ela. Esses arquivos representam a principal base de dados utilizada na análise, uma vez que reúnem registros organizados e estruturados em linhas e colunas, possibilitando o tratamento sistemático das informações.

A partir desse material, torna-se viável identificar padrões de comportamento, avaliar o desempenho de campanhas e compreender de forma mais detalhada o fluxo de pedidos, aspectos que se mostram essenciais para a construção das etapas de estudo e para a fundamentação dos resultados apresentados ao longo deste trabalho.

OBJETIVO:

O objetivo deste trabalho consiste em analisar os dados provenientes da plataforma de pedidos e campanhas, a fim de organizá-los e interpretá-los de maneira sistemática. A partir dessa análise, busca-se identificar padrões e informações relevantes que subsidiem a elaboração de novas campanhas estratégicas, direcionadas ao aumento da lucratividade das empresas envolvidas.

Além disso, serão desenvolvidas representações gráficas que possibilitem uma visualização clara e objetiva dos resultados obtidos, contribuindo para a tomada de decisão baseada em evidências

ARQUIVOS DISPONÍVEIS:

Foram fornecidos quatro arquivos CSV, cada um contendo informações relacionadas ao funcionamento da plataforma de pedidos e campanhas:

1. Order_semicolon.csv → contém os pedidos realizados.
2. Customer_semicolon.csv → contém informações dos clientes.
3. Campaign_semicolon.csv → contém informações das campanhas de marketing ativas.
4. CampaignQueue_semicolon.csv → contém a execução das campanhas.

ESTRUTURA DE DADOS:

A- Orders (Pedidos)

- id → identificador único do pedido.
- companyId → empresa/restaurante responsável pelo pedido.
- engineName → plataforma/engine pela qual o pedido foi processado (ex: iFood, Rappi, etc.).
- salesChannel → canal de venda
- totalAmount → valor total do pedido (R\$).
- takeOutTimeInSeconds → tempo registrado de retirada (em segundos).
- preparationTime → tempo de preparação do pedido (em segundos).
- createdAt → data e hora em que o pedido foi criado.

b) Customers (Clientes)

- id → identificador único do cliente.
- nome, email, telefone, etc. → dados cadastrais.
- companyId → vínculo do cliente com determinada empresa.

c) Campaigns (Campanhas de Marketing)

- id → identificador da campanha.
- nome, descrição → informações descritivas.
- data_inicio, data_fim → período de execução.
- companyId → empresa responsável pela campanha.

d) CampaignQueue (Fila de Campanhas)

- id → identificador da execução.

- campaignId → vinculado à campanha cadastrada.
- customerId → cliente impactado.
- status → situação da entrega da campanha (ex: enviado, aberto, clicado).
- data_execucao → data e hora em que a ação ocorreu.

TIPO DE INFORMAÇÃO:

Orders → mostram comportamento de compra: quantos pedidos, valores, tempo de retirada e sazonalidade.

Customers → dão contexto sobre o perfil de quem compra.

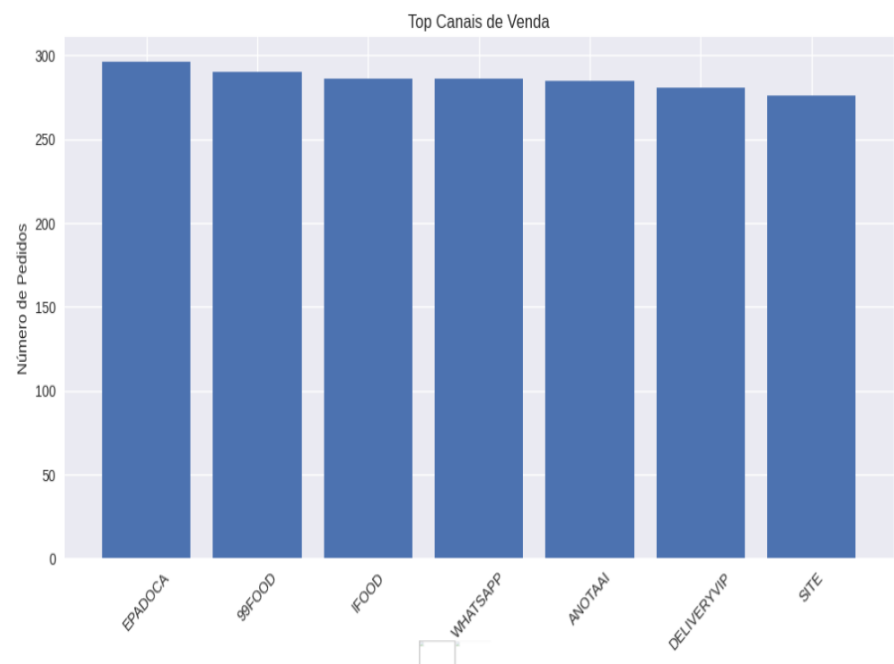
Campaigns e CampaignQueue → permitem conectar marketing com comportamento do cliente, medindo impacto de campanhas nas vendas.

PRINCIPAIS POTENCIAIS DE ANÁLISE:

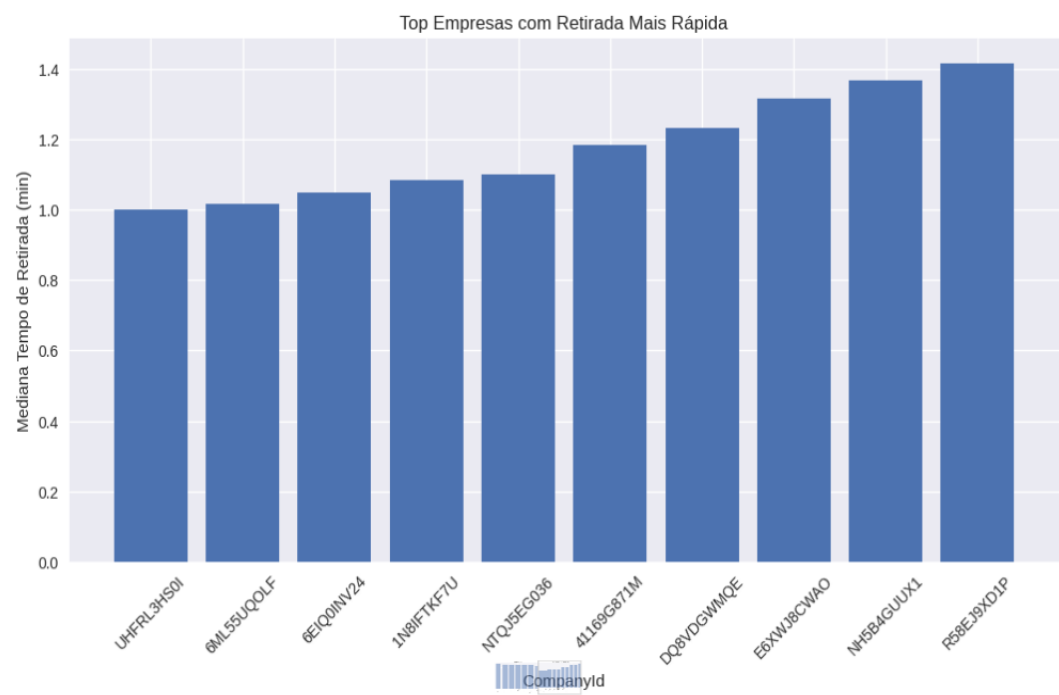
- Performance das empresas (companyId): quais entregam mais rápido, quais têm maior ticket médio.
- Canais e Plataformas: onde há maior volume de vendas.
- Sazonalidade: dias e horários de maior movimento.
- Eficácia de Campanhas: medir se clientes expostos compram mais.
- Qualidade dos Dados: identificar valores nulos, datas inconsistentes, pedidos com tempo negativo, etc.

DADOS OBTIDOS:

- Melhores canais de venda:



-Empresas com retiradas mais rápidas:



CONCLUSÃO:

A partir da análise dos dados extraídos da plataforma de pedidos e campanhas, foi possível estruturar informações relevantes que serviram de base para a formulação de estratégias voltadas ao aumento da eficiência operacional e da lucratividade das empresas. O processo de organização, separação e interpretação dos dados, aliado ao uso de representações gráficas, contribuiu para uma compreensão mais clara do comportamento dos consumidores e do desempenho das campanhas realizadas.

Com base nesses resultados, identificou-se o potencial de implementação de ações direcionadas, como campanhas de fidelização, que tendem a ampliar a retenção de clientes, otimizar o relacionamento com o público-alvo e, conseqüentemente, gerar maior retorno financeiro para as organizações. Assim, conclui-se que a utilização adequada de dados estruturados, associada a estratégias de marketing bem delineadas, constitui um recurso essencial para aprimorar processos, fortalecer a competitividade e promover a sustentabilidade empresarial no mercado atual.