

Relatório de Análise de Vendas E-commerce - Influencer

1. Introdução

Este relatório analisa as vendas do e-commerce de um influenciador, abrangendo o período entre 2023 e 2024. Os dados analisados foram extraídos do dataset "Global Retail Sales Data" disponível no Kaggle (<https://www.kaggle.com/datasets/adarsh0806/influencer-merchandise-sales>). Utilizando técnicas avançadas de análise de dados, como engenharia de dados, ETL e Machine Learning, identificaremos tendências, compreenderemos o perfil dos compradores, avaliaremos o desempenho geográfico e preveremos as vendas futuras. O objetivo é fornecer insights estratégicos para otimizar o negócio e impulsionar o crescimento. Os dados são sintéticos, simulando um cenário real de e-commerce.

2. Contexto do E-commerce e do Influenciador

O influencer atua nas mídias digitais, com um Público diversificado. Sua presença online se concentra nas plataformas e redes sociais, onde compartilha conteúdo variados. O diferencial do seu e-commerce reside em oferecer um suporte a vários países do mundo, o que o destaca da concorrência. Os principais canais de marketing digital utilizados são redes, como Instagram e Tik&Tok, com foco em vídeos curtos para aumentar o engajamento.

3. Análise da Base de Dados

Os dados foram gerados sinteticamente usando técnicas de amostragem aleatória disponibilizadas pelo pacote Numpy, simulando as vendas de um e-commerce real. A base de dados inclui informações sobre pedidos, produtos, compradores, localização, preço, quantidade, vendas totais, avaliações e previsões de vendas geradas por um modelo de Regressão Logística. As variáveis presentes na base são: **Order ID, Order Date, Product ID, Product Category, Buyer Gender, Buyer Age, Order Location, International Shipping, Shipping Charges, Sales Price, Sales per Unit, Quantity, Total Sales, Rating, e Review**. O script Python de ETL realizou as seguintes etapas de tratamento de dados: limpeza de dados duplicados, conversão de tipos de dados, criação das variáveis Margem_Lucro, Faixa_Etaria, Mes e Previsao_Vendas, além da tradução dos nomes das colunas para português.

4. Análise de Vendas e Tendências

As categorias de produtos que geraram maior receita foram: "**Clothing**" (65%), "**Ornaments**" (25%) e "**Other**" (10%). Observamos uma leve sazonalidade nas vendas, com quedas em Novembro e Dezembro, com exceção de Julho/2024 que apresentou estabilidade.

Recomendações:

Investir em marketing e desenvolvimento de novos produtos na categoria "Clothing", com foco em vídeos curtos e atrativos para redes sociais como TikTok e Instagram, mostrando a versatilidade das peças e incentivando a criação de looks pelos clientes.

Implementar campanhas sazonais para os meses de menor receita, com descontos progressivos e combos de produtos, divulgadas através de vídeos curtos e chamativos no Instagram, criando um senso de urgência e escassez.

5. Comportamento dos Compradores

O perfil médio dos compradores é predominantemente **masculino (70%)**, com idade entre **26 e 35 anos**. A participação **feminina é de 25%**, sendo os 5% restantes distribuídos nas outras faixas etárias, indicando uma oportunidade para campanhas segmentadas para esse público. A **média das avaliações** dos produtos é de **3.51**.

Recomendações:

Direcionar o marketing para homens de 26 a 35 anos, com foco em vídeos curtos e dinâmicos no Instagram e TikTok, destacando eventos esportivos e culturais.

Desenvolver estratégias para atrair o público feminino, oferecendo novos produtos de beleza e vestuário em vídeos curtos e inspiradores no Instagram e TikTok, com enquetes e lives para maior interação.

Implementar um programa de recompensas por avaliações e feedback, utilizando técnicas de gamificação e investindo em Machine Learning para otimizar a logística e a experiência do cliente.

6. Desempenho Geográfico

San Francisco, Sacramento e New Jersey são os principais mercados no quesito Quantidade de Pedidos. E **Sydney, Mumbai e Portland** se destacam em Vendas Totais. As vendas internacionais são relevantes.

Recomendações:

Otimizar a logística e o marketing para as principais cidades, adaptando as campanhas à cultura local e divulgando através de vídeos curtos e legendados para o público global.

Expandir as vendas internacionais com tradução do website, opções de pagamento localizadas e parcerias com influenciadores estrangeiros, utilizando vídeos curtos e legendados.

7. Previsão de Vendas e Análise de Decisão

O modelo de Regressão Logística prevê aumento ou não nas vendas para os meses subsequentes.

Recomendações:

Avaliar a acurácia do modelo e ajustá-lo com novas variáveis e modelos complementares.

8. Conclusão

Este relatório demonstra o potencial do e-commerce e fornece insights para o crescimento sustentável do negócio. A análise detalhada dos dados, combinada com estratégias de marketing digital direcionadas, permitirá ao influenciador alcançar novos patamares de sucesso.