

Análise de Willian Batista Oliveira

Curso: Ciência de Dados

Trabalho 16

1. Desempenho Geral das Vendas

A análise das três lojas (A, B e C) mostra um comportamento consistente ao longo dos anos.

Meses de Janeiro e Fevereiro apresentam resultados mais baixos, possivelmente devido à sazonalidade pós-festas e início de ano.

Dezembro é o pico de vendas nos três anos (2020, 2021 e 2022), confirmando o impacto de datas sazonais como Natal e Ano Novo.

2. Preço Médio

O menor preço médio foi observado em novembro/2021: R\$ 97,87.

O maior preço médio foi registrado em junho/2022: R\$ 112,16.

Esse aumento gradual sugere uma tendência de reajuste de preços, especialmente em 2022.

3. Comparativo entre Lojas

Loja A apresenta maior consistência e desempenho superior em volume de vendas e lucro estimado.

Loja B mantém regularidade, mas com menor lucratividade comparada à Loja A.

Loja C mostra maior oscilação, com picos expressivos em alguns períodos (ex.: início de 2022), mas também quedas bruscas, indicando possível instabilidade operacional.

4. Lucro Estimado por Loja

A Loja A se destaca em lucratividade, com picos chegando a R\$ 1,4M.

A Loja B apresenta margens mais baixas e estáveis.

A Loja C tem alta volatilidade: em alguns meses supera as demais, mas também registra quedas acentuadas.

5. Correlações de Vendas com Fatores

Estoque (%) tem correlação positiva ($\sim 0,22$), mostrando que maior disponibilidade aumenta as vendas.

Concorrência e promoções têm correlação próxima de zero, impacto quase nulo.

Faltas de Funcionários, Preço Médio e Investimento em Marketing apresentam correlações negativas: aumento desses fatores tende a reduzir as vendas.

6. Contribuição dos Fatores em Períodos Específicos

Setembro/2020 vs Agosto/2020: o aumento das vendas foi puxado principalmente por estoque disponível (+17k unidades) e investimento em marketing (+9k).

Novembro/2022 vs Outubro/2022: destaque negativo para concorrência e promoções (queda de -3,3k unidades) e preço médio (-2,4k). O fator positivo foi a redução de faltas de funcionários, que gerou +2,2k vendas.

Conclusão:

Loja A é a mais consistente em vendas e lucro.

Loja C é a mais volátil, necessitando ajustes de gestão.

Loja B mantém estabilidade, mas com ganhos menores.

Gestão de estoque é o fator mais determinante para alavancar vendas.

Investimentos em marketing precisam ser otimizados, pois a correlação mostra impacto negativo em alguns períodos.

Controle de faltas de funcionários também é essencial para manter níveis de vendas.