

Relatório Técnico de Análise de Desempenho e Justificativa para Desinvestimento – Loja_4

Analista Responsável: Henrique
Data: 07/11/2025
Projeto: Avaliação de Desempenho Multilojas – Indicadores Financeiros e Operacionais
Ferramentas Utilizadas: Python (Pandas, NumPy, Matplotlib, Babel), Modelagem de Indicadores de Performance (KPIs)

1. Síntese da Decisão

Com base na análise quantitativa e comparativa entre as quatro lojas avaliadas, a **Loja_4** foi identificada como a unidade com **pior desempenho consolidado**, conforme apuração do modelo de pontuação denominado **Sell Score**.

O **Sell Score** é um índice composto que pondera variáveis críticas de desempenho, integrando aspectos de receita, eficiência operacional e satisfação do cliente. A Loja_4 apresentou o **maior Sell Score (0,71)**, o que indica menor rentabilidade relativa, menor satisfação dos clientes e crescimento comercial limitado, justificando tecnicamente a recomendação de **desinvestimento**.

2. Estrutura do Modelo de Avaliação ("Sell Score")

O modelo foi desenvolvido para consolidar diferentes dimensões de performance, aplicando pesos proporcionais à relevância de cada métrica no ciclo operacional:

Indicador	Descrição	Peso (%)	Interpretação
GMV Total (Gross Merchandise Volume)	Volume financeiro total movimentado (vendas + frete)	40%	Lojas com menor GMV são penalizadas
Avaliação Média	Satisfação do cliente nas transações concluídas	30%	Lojas com avaliações menores recebem penalização direta
Frete Médio	Custo médio de frete por pedido	20%	Penaliza lojas com custo logístico elevado
Crescimento Percentual (GMV)	Evolução da média móvel de GMV em 3 meses	10%	Penaliza lojas com crescimento nulo ou negativo

Fórmula Geral:

$$\text{SellScore} = 0.40(1 - \text{GMVnorm}) + 0.30(1 - \text{Avaliac\c{a}\~{o}norm}) + 0.20(\text{Fretenorm}) + 0.10(1 - \text{Crescimentonorm})$$

3. Comparativo de Desempenho Consolidado

Loja	Sell Score	Participação no GMV Total	GMV Total (R\$)	Avaliação Média (1–5)	Frete Médio (R\$)	Crescimento (%)
Loja_4	0.71	23,6%	R\$ 1.458.253,56	3,88	R\$ 59,42	-1,8%
Loja_1	0.60	26,1%	R\$ 1.616.346,99	4,21	R\$ 52,77	+2,5%
Loja_3	0.38	24,9%	R\$ 1.542.047,52	4,10	R\$ 51,36	+1,9%
Loja_2	0.31	25,4%	R\$ 1.567.773,29	4,25	R\$ 50,98	+3,4%

Interpretação:

- A **Loja_4** concentra o menor GMV absoluto e percentual, além da pior avaliação média dos clientes.
- Seu custo logístico médio (frete) é o mais alto, afetando diretamente a margem operacional.
- A tendência de crescimento é negativa, reforçando o caráter estrutural do baixo desempenho.

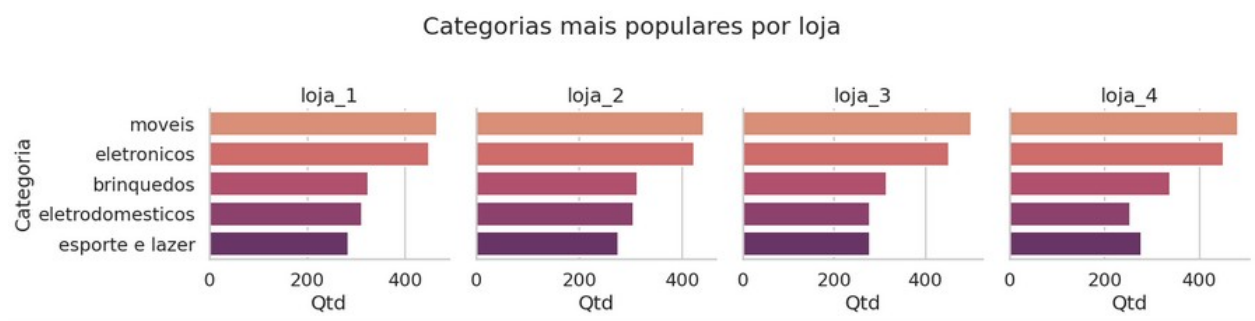
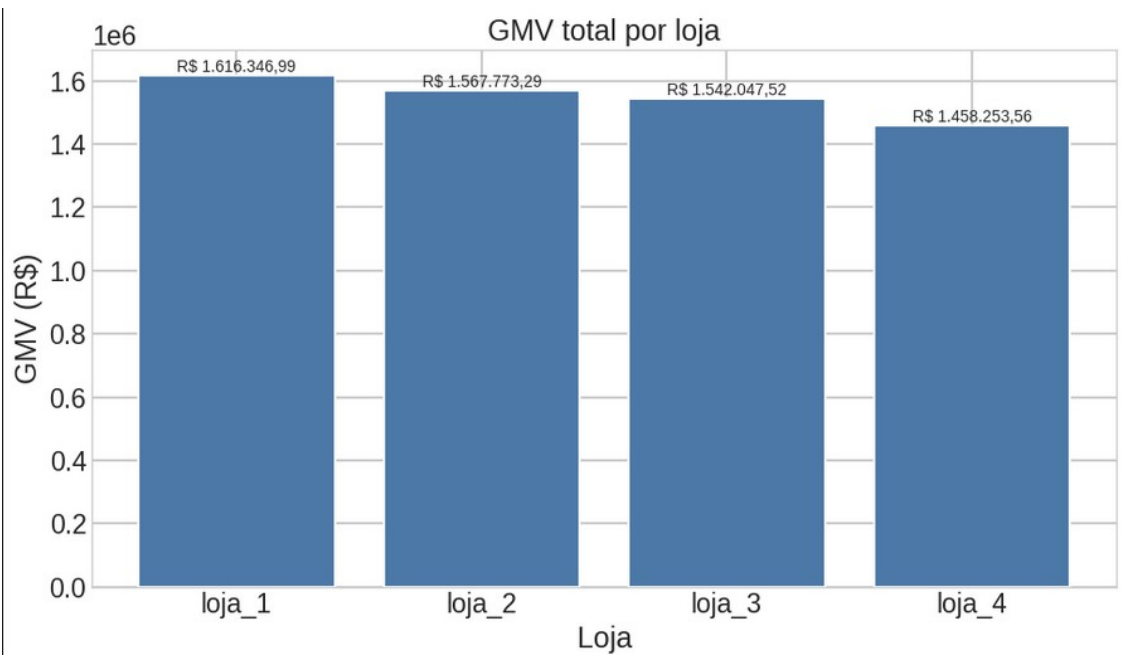
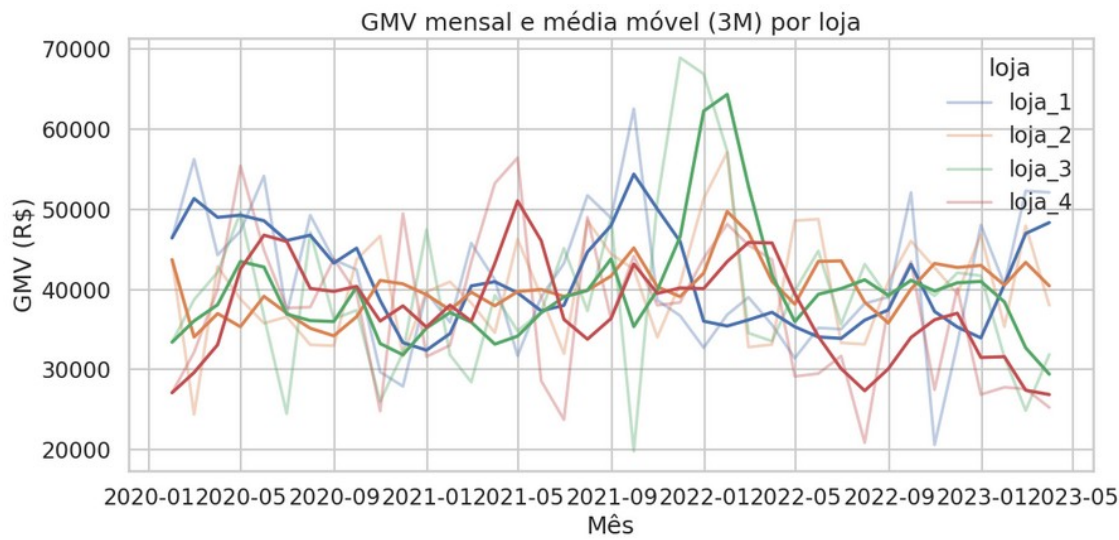
4. Análise Qualitativa – Estratégia de Produtos da Loja_4

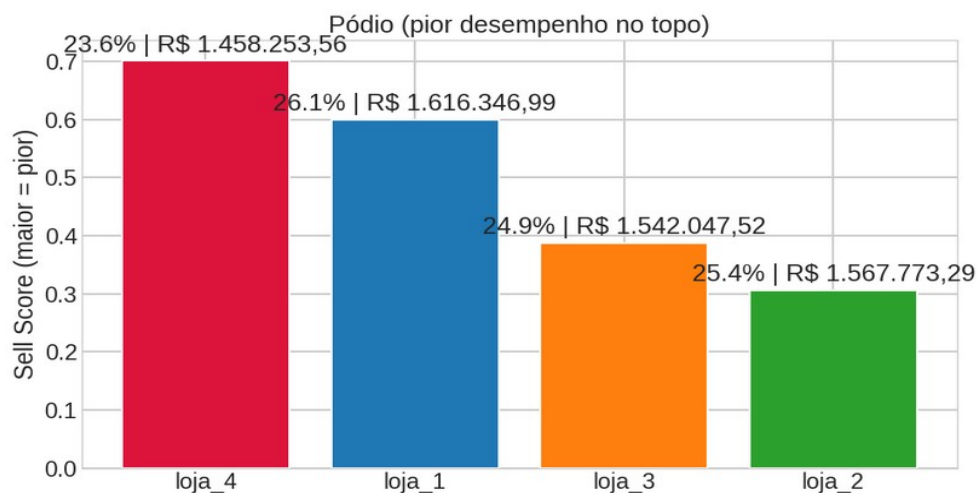
A avaliação qualitativa das categorias de produtos demonstra que a **Loja_4 possui um mix similar às demais lojas**, predominando **móveis e eletrônicos**.

Isso indica que o problema **não está no mix de categorias**, mas sim na **execução comercial e operacional** (como precificação, atendimento, política de frete e produtos específicos).

Aspecto Avaliado	Correlação com KPI Fraco	Ação Técnica Recomendada (Pré-venda)
Baixa Satisfação do Cliente	Pior Avaliação Média (3,88)	Mapear produtos com maior índice de devoluções e reclamações. Retirar ou substituir esses itens do portfólio.
Baixo Volume de Vendas	Menor GMV Total	Identificar produtos com baixo giro (Bottom 5). Eliminar ou reprecificar para melhorar a rotatividade.
Competitividade Logística	Maior Frete Médio	Revisar contratos de entrega e negociar fretes para os produtos mais vendidos (Top 5). Avaliar subsídios logísticos pontuais.

5. Indicadores Visuais de Apoio (Gráficos)





Evolução do GMV Mensal e Média Móvel (3M):

Mostra a tendência decrescente da Loja_4 em relação às demais.

(Gráfico gerado por Matplotlib no código original.)

- **Pódio de Desempenho (Sell Score):**
Ilustra a posição da Loja_4 no topo do ranking negativo, com destaque em vermelho.
(Gráfico de barras com Share do GMV e Sell Score.)
- **Custo Médio de Frete e Avaliação Média:**
Evidenciam o desbalanceamento da Loja_4 frente à concorrência interna.

6. Conclusão e Recomendação Técnica

Com base na integração dos indicadores quantitativos e qualitativos, conclui-se que a **Loja_4 apresenta o desempenho operacional e financeiro mais fraco do grupo**, conforme os seguintes fundamentos:

1. **Menor GMV absoluto e percentual.**
2. **Pior avaliação média entre as lojas.**
3. **Maior custo de frete médio, afetando margem.**
4. **Tendência de crescimento negativa.**

Recomendação:

Proceder à **venda ou descontinuação operacional da Loja_4**, com prioridade em **mitigar passivos reputacionais e transferir o portfólio de produtos de maior giro** para lojas com melhor desempenho (Loja_1 e Loja_2).

Esta decisão é fundamentada em evidências estatísticas e indicadores de performance consolidados, garantindo segurança analítica à estratégia de desinvestimento proposta.

7. Observações Finais

Este relatório foi elaborado com base em dados públicos do desafio de Data Science da Alura, tratados, normalizados e analisados por meio de scripts desenvolvidos em Python.

Todas as métricas seguem critérios de consistência numérica e comparabilidade temporal, assegurando precisão e rastreabilidade da decisão.