

Análise de Vendas – E-commerce

Relatório Executivo

1. Introdução

Este relatório apresenta uma análise exploratória de dados de vendas de um e-commerce, com foco em avaliar como **preço, desconto e categoria de produto** influenciam a **percepção de valor dos clientes**, medida por avaliações.

O estudo busca gerar **insights açãoáveis** para apoiar decisões estratégicas relacionadas a precificação, promoções e posicionamento de portfólio.

2. Contexto do Negócio

A empresa atua no segmento de e-commerce com um portfólio diversificado de produtos distribuídos em múltiplas categorias. Estratégias de desconto são amplamente utilizadas como alavancas comerciais.

No entanto, não há clareza sobre:

- A efetividade dos descontos na percepção do cliente
- Quais categorias entregam maior valor percebido
- Se preços mais elevados resultam em melhores avaliações

Essa falta de visibilidade pode levar a decisões de pricing pouco eficientes e erosão de margem.

3. Objetivo do Projeto

Avaliar o comportamento de preços e descontos por categoria e analisar sua relação com a avaliação dos clientes, com o objetivo de apoiar decisões estratégicas de vendas e precificação.

4. Visão Geral dos Dados

O conjunto de dados contém informações de produtos comercializados no e-commerce, incluindo:

- Categoria do produto
- Preço com desconto aplicado
- Percentual de desconto
- Avaliação média dos clientes

⚠️ Limitações relevantes:

- Ausência de dados temporais
- Ausência de volume de vendas

Essas limitações restringem análises de impacto direto em faturamento e evolução ao longo do tempo.

5. Abordagem Analítica

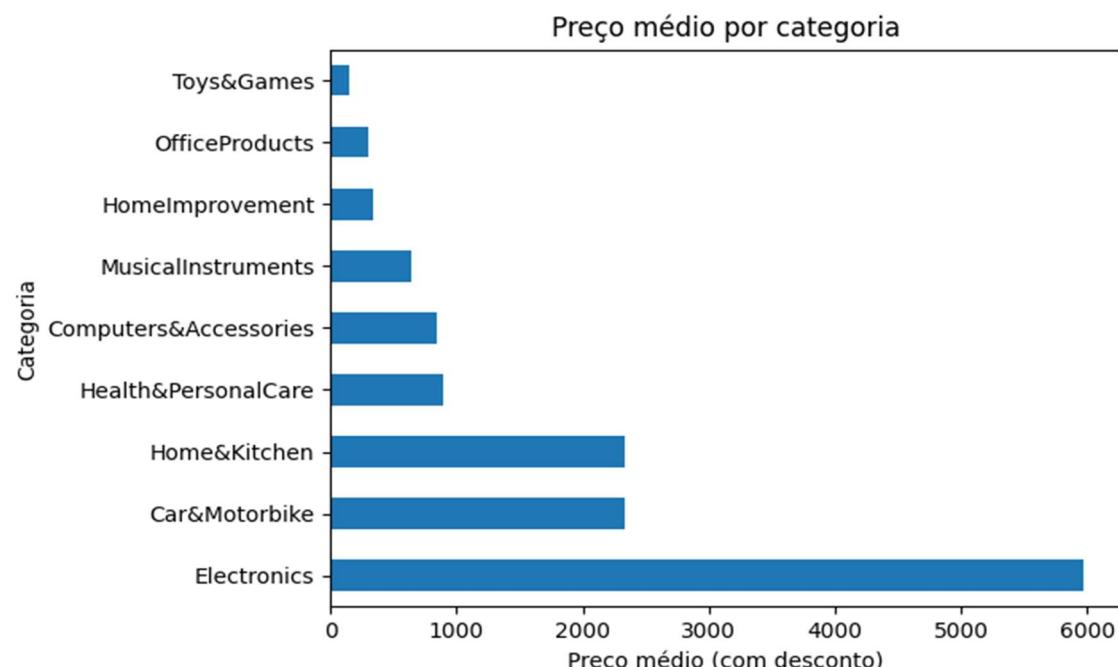
A análise seguiu uma abordagem estruturada:

- Tratamento e padronização dos dados
 - Criação de métricas derivadas para apoiar análise comparativa
 - Análise exploratória orientada a perguntas de negócio
 - Visualização de padrões relevantes para tomada de decisão
-

6. Principais Análises e Resultados

6.1 Preço médio por categoria

📌 Gráfico: Preço médio por categoria



Insight:

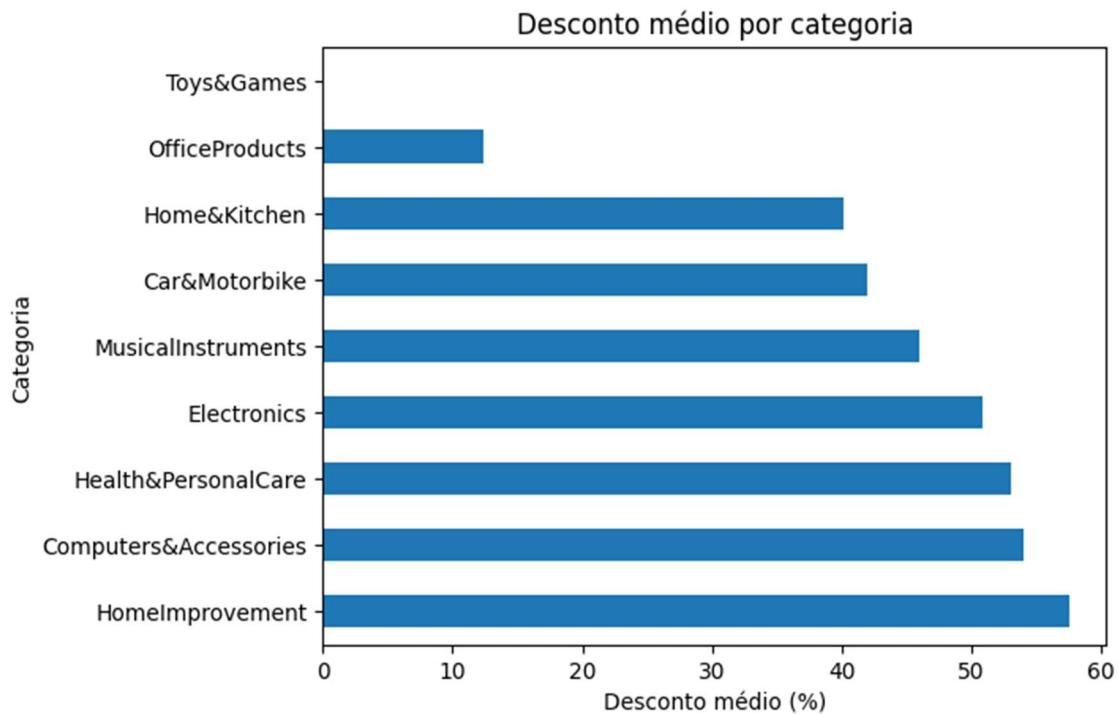
Observa-se elevada heterogeneidade de preços entre categorias. Electronics apresenta o maior preço médio, enquanto categorias como Toys & Games e Office Products operam com preços significativamente menores.

Implicação:

Estratégias de pricing devem considerar o posicionamento e elasticidade específicos de cada categoria.

6.2 Desconto médio por categoria

📌 **Gráfico: Desconto médio por categoria**



Insight:

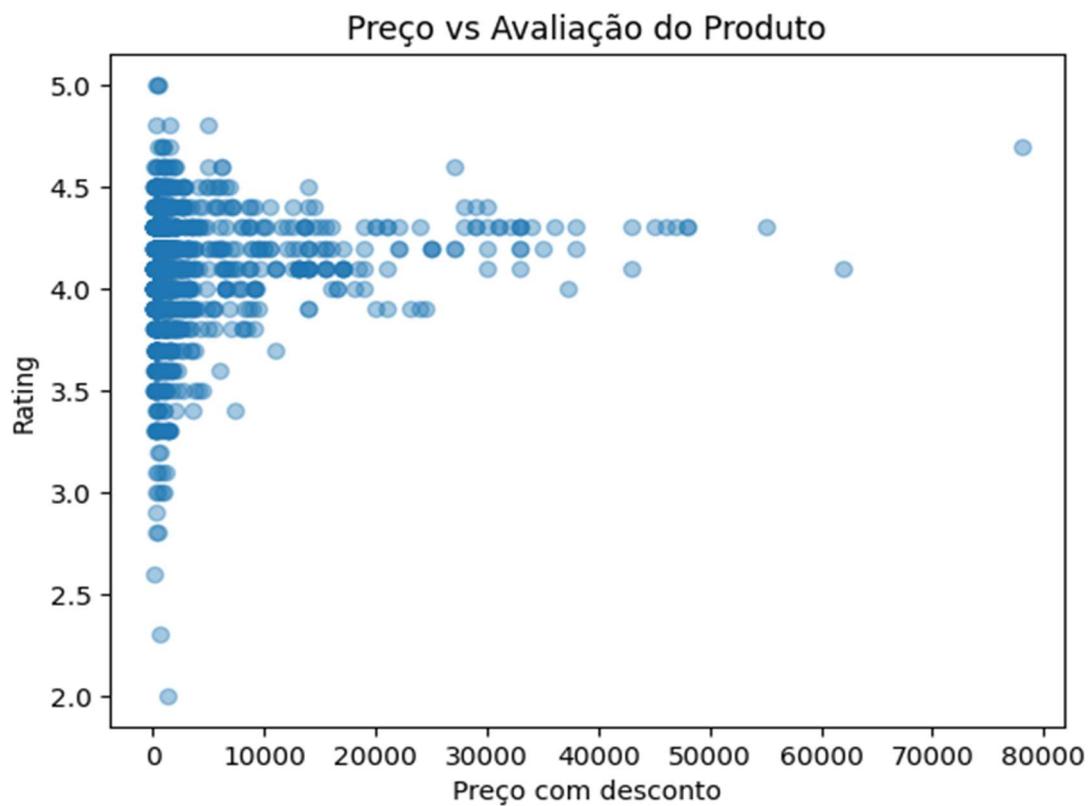
Algumas categorias operam com descontos médios elevados, enquanto outras adotam políticas mais conservadoras.

Implicação:

Descontos não seguem um padrão uniforme de mercado e parecem estar mais associados a decisões internas do que à percepção do cliente.

6.3 Preço vs Avaliação do Produto

📌 **Gráfico: Preço vs Avaliação do Produto**



Insight:

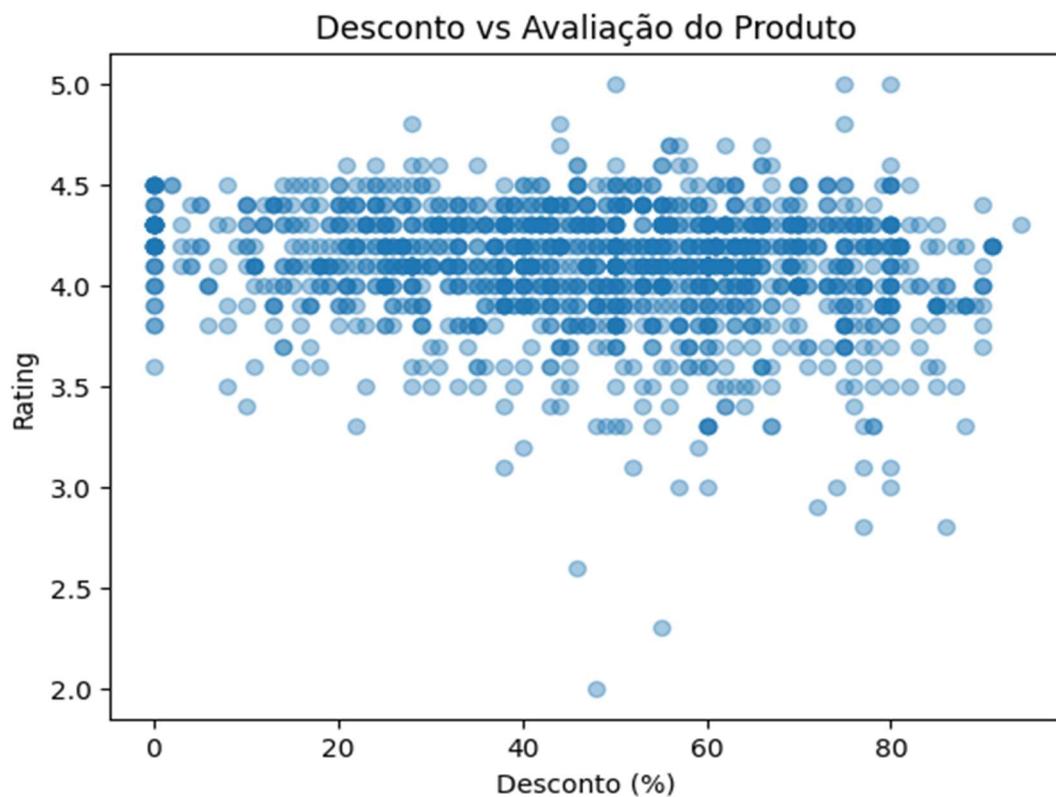
Não foi identificada correlação relevante entre preço e avaliação. Produtos mais caros não apresentam, de forma consistente, melhores avaliações.

Implicação:

Preço elevado não garante maior satisfação do cliente. Outros fatores, como qualidade percebida e adequação à expectativa, exercem papel mais relevante.

6.4 Desconto vs Avaliação do Produto

➡ Gráfico: *Desconto vs Avaliação do Produto*



Insight:

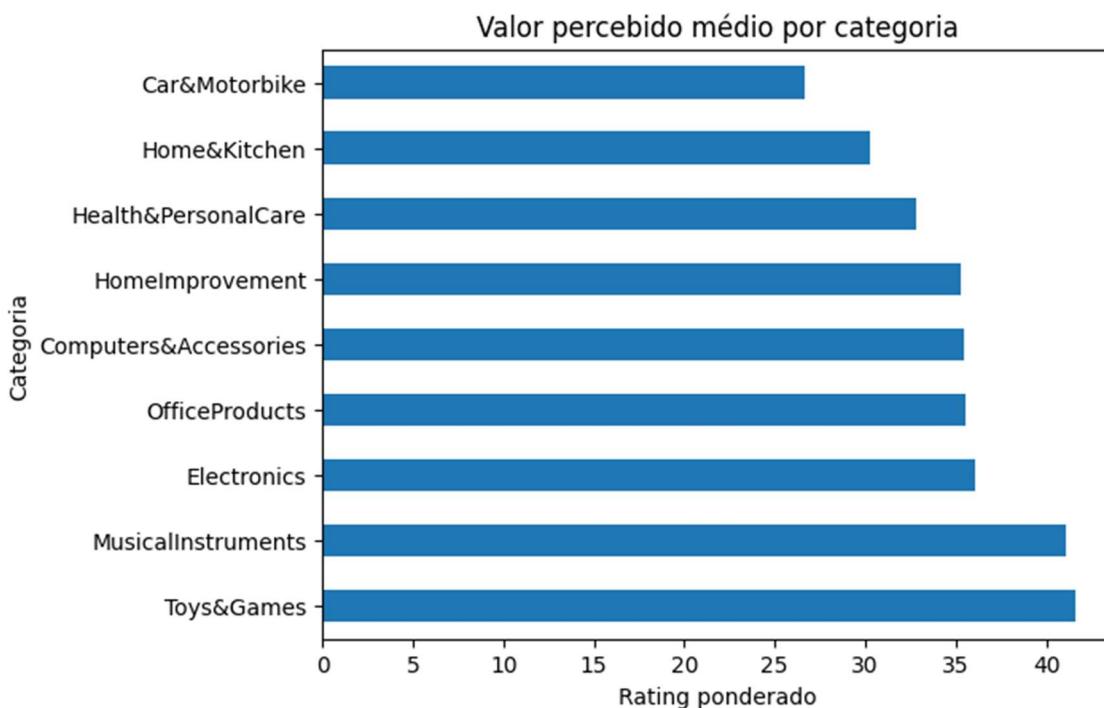
Descontos mais agressivos não resultam, necessariamente, em melhores avaliações. As avaliações permanecem relativamente estáveis ao longo de diferentes níveis de desconto.

Implicação:

Políticas de desconto podem estar reduzindo margem sem impacto significativo na percepção do cliente.

6.5 Valor percebido médio por categoria

📌 Gráfico: *Valor percebido médio por categoria*



Insight:

Algumas categorias apresentam alto valor percebido mesmo com descontos moderados, indicando eficiência na entrega de valor ao cliente.

Implicação:

Essas categorias representam oportunidades para otimização de margem sem prejuízo à satisfação.

7. Síntese Executiva dos Resultados

- Não há evidência de que descontos mais elevados aumentem a avaliação dos produtos.
- Produtos com maior preço não apresentam, necessariamente, maior valor percebido.
- Algumas categorias entregam alto valor percebido com políticas de desconto mais eficientes.
- Estratégias agressivas de desconto podem não gerar retorno proporcional em satisfação do cliente.

8. Conclusões

Os resultados indicam que decisões de pricing e desconto devem ser **segmentadas por categoria** e alinhadas ao posicionamento do produto.

A simples redução de preços não se mostra uma estratégia eficaz para elevar a percepção de valor, podendo gerar impacto negativo na margem sem benefícios claros para a experiência do cliente.

9. Recomendações Estratégicas

- Revisar políticas de desconto de forma segmentada por categoria
 - Priorizar estratégias de valor agregado em vez de descontos generalizados
 - Identificar categorias com alto valor percebido como foco para otimização de margem
 - Integrar análises futuras com dados de volume de vendas e receita
-

10. Próximos Passos Analíticos

- Inclusão de dados temporais para análise de tendência
 - Avaliação do impacto das variáveis sobre volume de vendas
 - Desenvolvimento de modelos preditivos para suporte à precificação
 - Integração com dados de campanhas e conversão
-

❖ Encerramento do Projeto

Encerramento

Este projeto demonstra minha capacidade de conduzir uma análise de dados de ponta a ponta, desde o entendimento do problema de negócio até a geração de insights acionáveis para suporte à tomada de decisão.

Ao longo da análise, foram aplicadas boas práticas de tratamento de dados, análise exploratória e comunicação de resultados, com foco em clareza, impacto e alinhamento com objetivos estratégicos.

Caso este projeto desperte interesse ou esteja alinhado às necessidades da sua empresa, fico à disposição para conversar e aprofundar como análises orientadas por dados podem apoiar decisões de negócio e gerar valor.

Contato:

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/sir-bitencourt-datasience/>

GitHub: <https://github.com/Sir-Bitencourt>

Portfólio: <https://portfolio-ds-two-pearl.vercel.app/>