

Desafio Prático 3

- Utilize **qualquer ferramenta** de sua escolha (Python, R, Excel, Google Sheets, etc.);
- O conjunto de dados fornecido contém informações sobre **vendas de produtos** em um e-commerce;
- Não esqueça de tratar os dados adequadamente, quanto ao formato das variáveis (numérico, texto, etc), principalmente;
- Siga as instruções de cada pergunta.

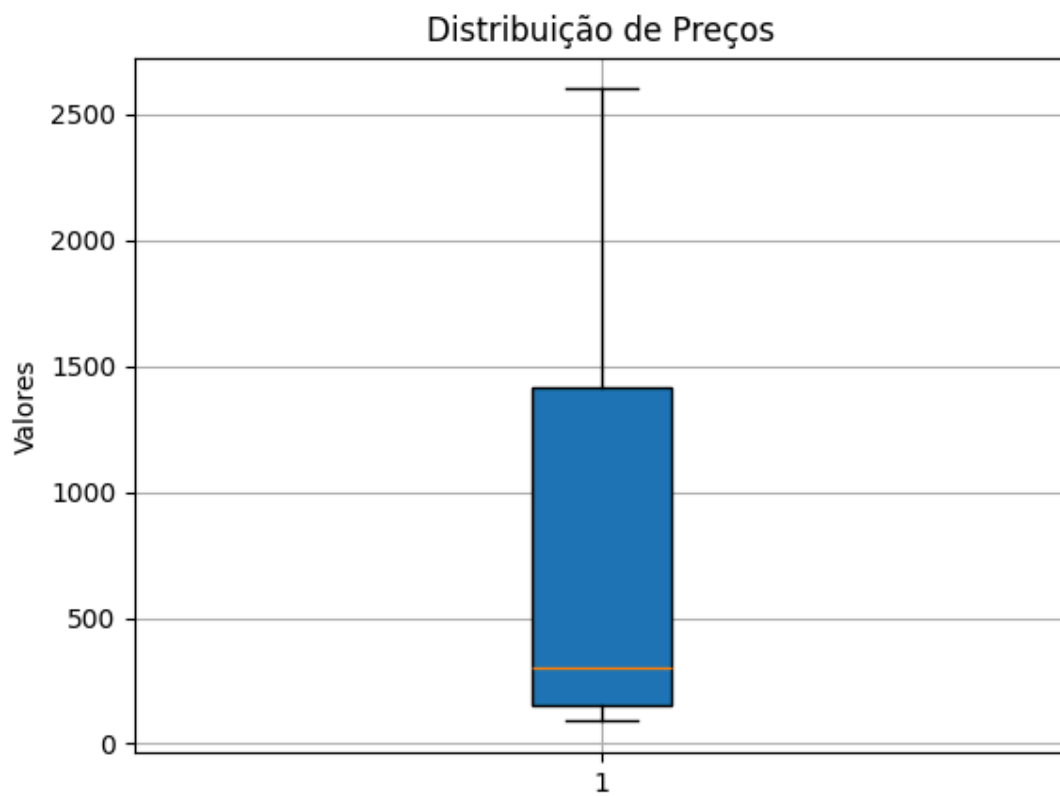
ACESSE [AQUI](#) O CONJUNTO DE DADOS DESTE DESAFIO PRÁTICO.

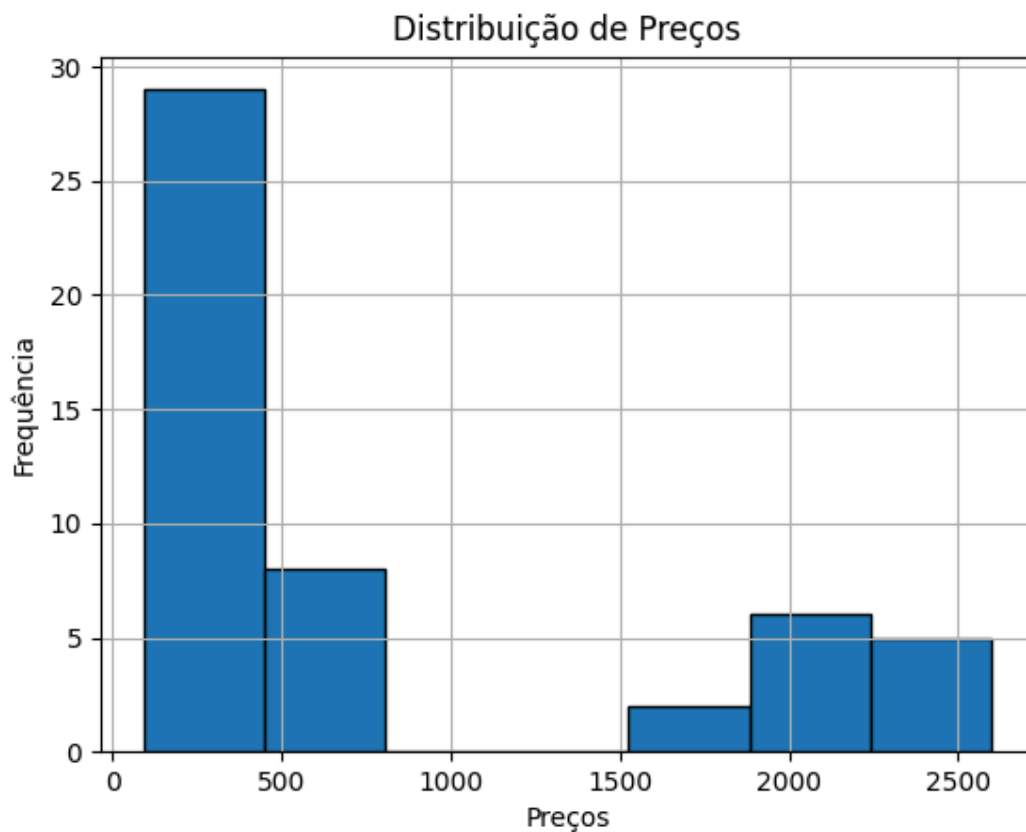
Perguntas dessa tarefa

1. Calcule a **média, mediana, desvio padrão populacional e coeficiente de variação** da variável *Preço (R\$)*. Identifique a moda (o valor ou os valores mais frequentes, sendo amodal - sem moda, multimodal - com várias modas ou unimodal - com uma moda, caso exista).

```
{'media': 752.1, 'mediana': 305.0, 'moda': 120.0, 'desvio padrao': 854.5, 'coeficiente de variacao': 113.61}
```

2. Crie um **histograma** para visualizar a distribuição dos preços. Construa um **boxplot** e analise a presença de outliers. Faça upload dos gráficos como imagens (formatos aceitos: PNG e JPEG).

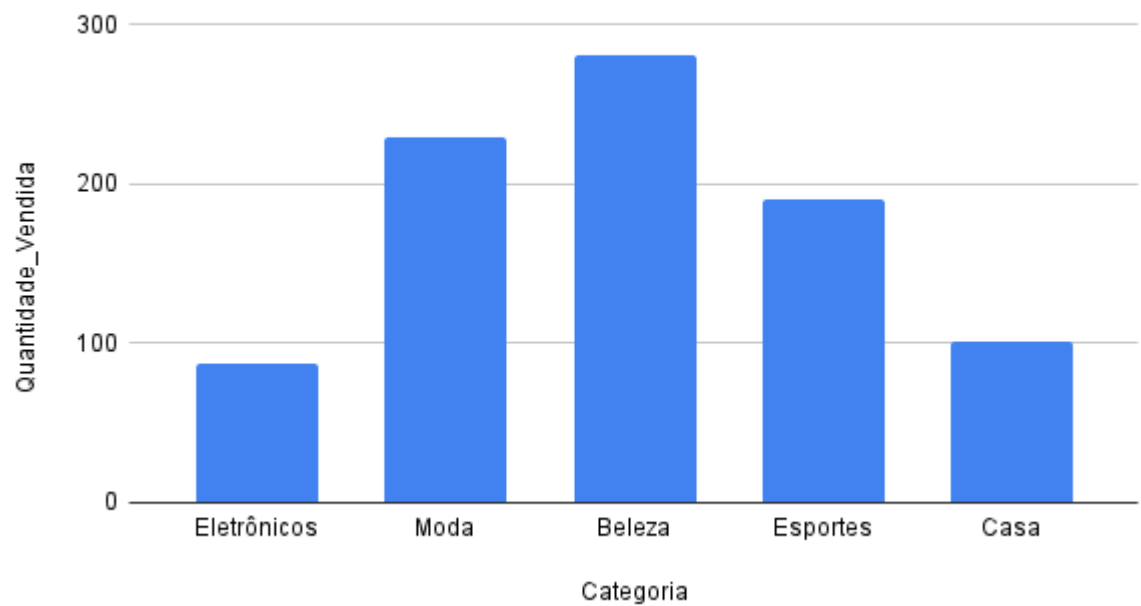




3. Avalie se a **categoria do produto, aparentemente, influencia a quantidade vendida**, justificando sua resposta. Utilize as ferramentas adequadas para essa análise (gráficos, tabelas, etc).

Pelo gráfico é possível perceber que a categoria influencia na quantidade de vendas de um produto (não necessariamente em seu valor). Dessa forma, percebe-se que a categoria de beleza a frente, enquanto a de eletrônicos em último.

Quantidade_Vendida versus Categoria



4. Filtre os produtos com **quantidade vendida acima da mediana** do conjunto. Entre esses produtos, selecione os que possuem **preço superior a R\$ 200** e **faturamento acima de R\$ 6.000**. Quantos produtos atendem a esses critérios? Qual a porcentagem em relação ao total?

3 produtos atenderam ao critério, sendo 6.0% do total de 50 itens