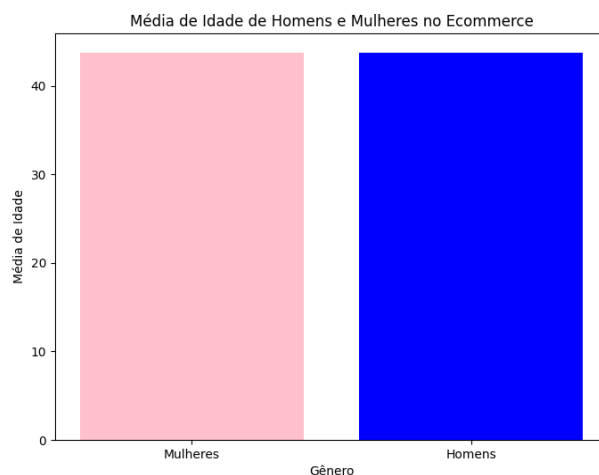
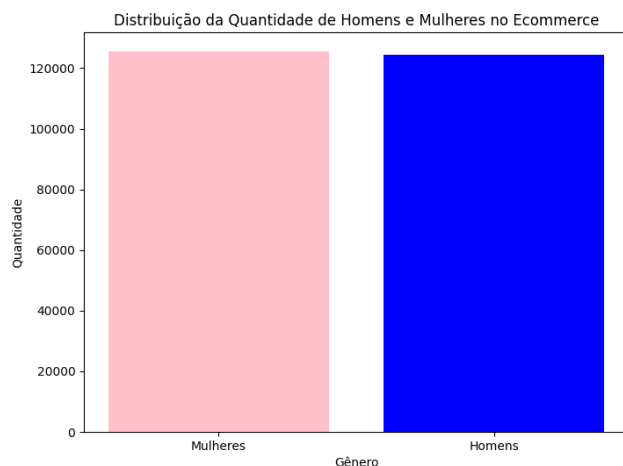


Documento - Respostas para estágio

Pergunta 1 - Analisando a base de dados, qual o tipo de público? (Considerando gênero e idade)

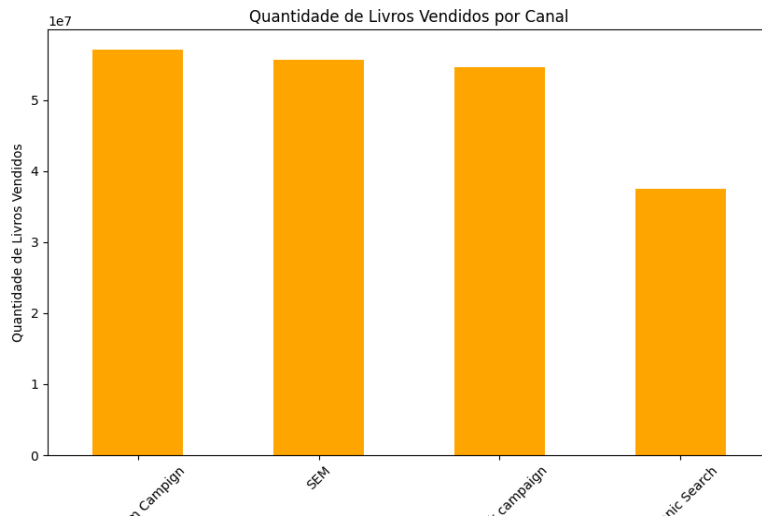
R: Graças a análise dos dados pude compreender que incrivelmente o Ecommerce é utilizado por uma quantidade bem parelha de usuários comparando por gênero, possui 125.560 usuários do gênero feminino e 124.440 do gênero masculino, além disso, o a média de idade é bem parelha, sendo por volta de 44 anos de idade as mulheres e os homens também.



Pergunta 2 - Qual o canal ideal para vender determinado tipo de produto?

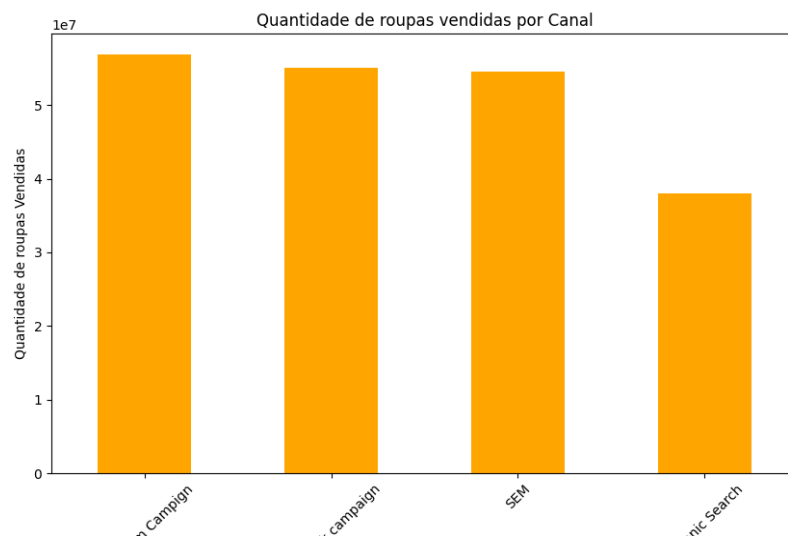
R: Para isso, separei o melhor canal para todas as categorias de produto existentes, ou seja, Home, Books, Clothing e Electronicse ficou da seguinte forma:

Melhor canal de vendas para a categoria Books: -> Instagram Campaign



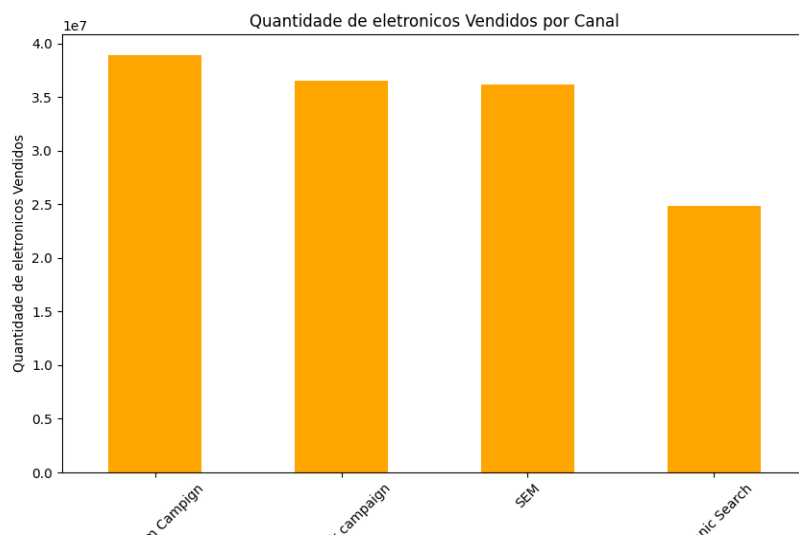
```
PS C:\Users\luisc\estagio-dados-itaui> python C:\Users\luisc\estagio-dados-itaui\Perguntas\P2\canal_IdealBooks.py
Quantidade total de vendas por dos livros por canal existente:
Source
Instagram Campign      57082095
SEM                    55693808
FaceBook campaign      54626182
Organic Search         37537516
Name: Total Purchase Amount, dtype: int64
PS C:\Users\luisc\estagio-dados-itaui>
```

Melhor canal de vendas para a categoria Clothing: -> Instagram Campaign



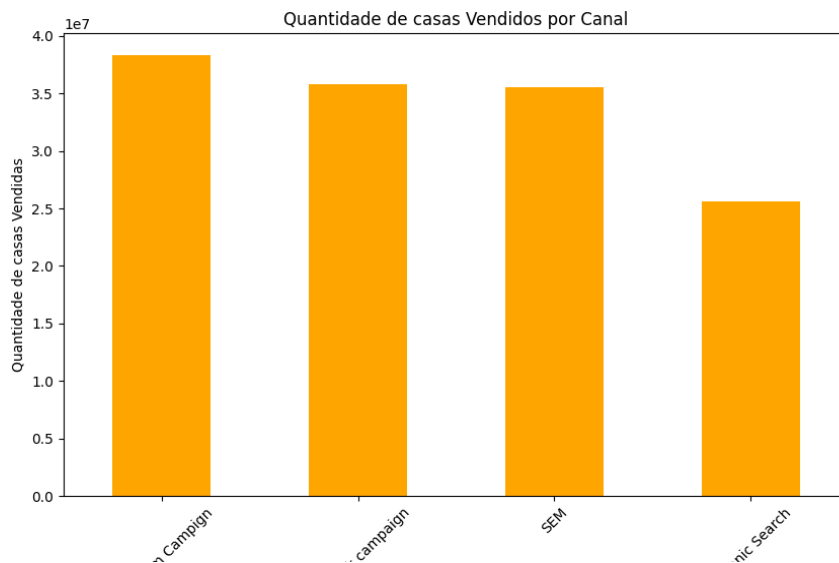
```
PS C:\Users\luisc\estagio-dados-itaui> python C:\Users\luisc\estagio-dados-itaui\Perguntas\P2\canal_IdealClothing.py
Quantidade total de vendas de roupas por canal existente:
Source
Instagram Campign      56878213
FaceBook campaign      55121477
SEM                    54571117
Organic Search         37961598
```

Melhor canal de vendas para a categoria Electronics: -> Instagram Campaign



```
PS C:\Users\luisc\estagio-dados-ita> python C:\Users\luisc\estagio-dados-ita\Perguntas\P2\canal_IdealElectronics.py
Quantidade total de vendas de eletrônicos por canal existente:
Source
Instagram Campaign    38933965
FaceBook campaign    36556408
SEM                   36205373
Organic Search        24903721
```

Melhor canal de vendas para a categoria Home: -> Instagram Campaign

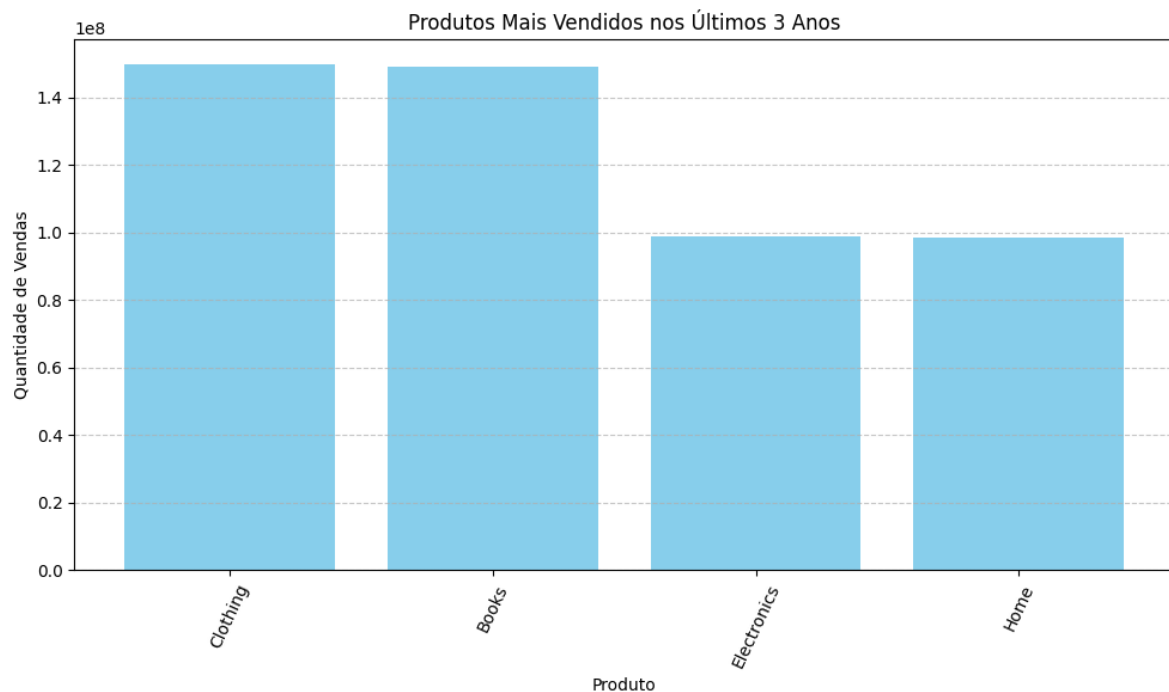


```
PS C:\Users\luisc\estagio-dados-ita> python C:\Users\luisc\estagio-dados-ita\Perguntas\P2\canal_IdealHome.py
Quantidade total de vendas de casas por canal existente:
Source
Instagram Campaign    38329797
FaceBook campaign    35797994
SEM                   35539153
Organic Search        25604266
```

Dessa forma, ficou claro que o canal que mais trás clientes ao Ecommerce é o Instagram.

Pergunta 3 - Quais os produtos mais vendidos nos últimos 3 anos?

Como só temos as categorias de produtos citados na pergunta anterior, realizei um filtro dentro da coluna Purchase Date para que pegasse as categorias mais vendidas durante esse período, com isso, obtivo o seguinte resultado.

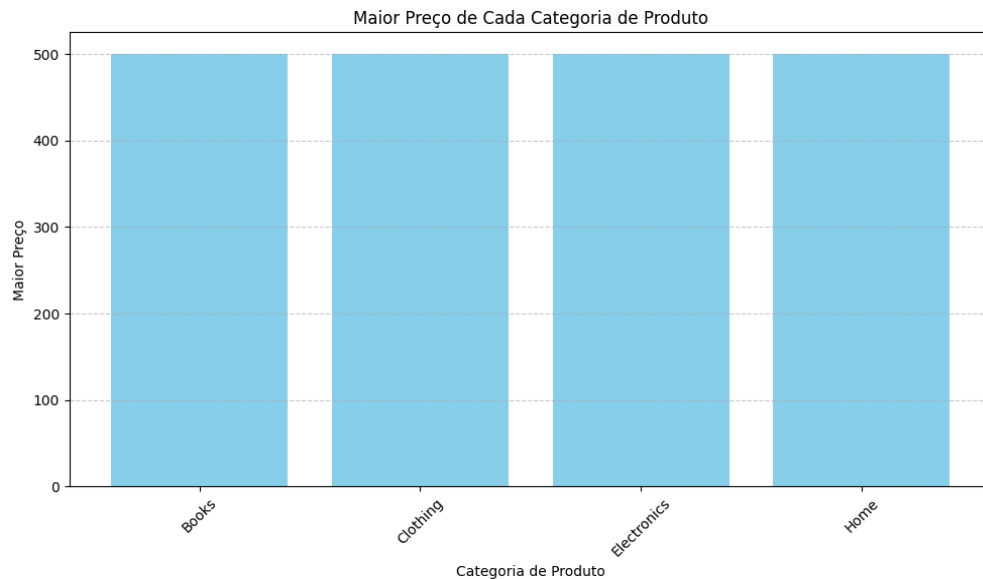


Dessa, forma, podemos ver que as roupas foram as mais vendidas durante esse período.

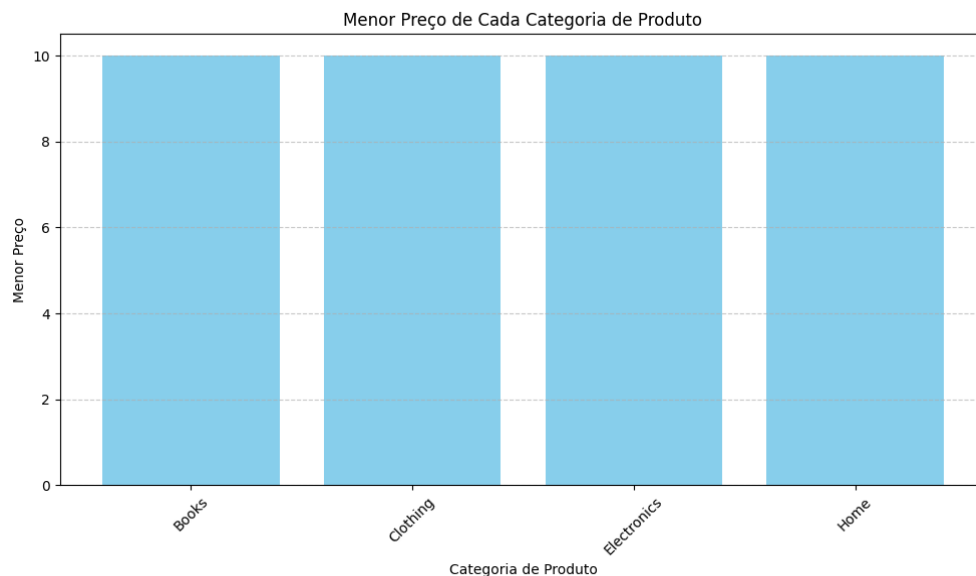
```
PS C:\Users\luisc\estagio-dados-itaú> python C:\Users\luisc\estagio-dados-itaú\Perguntas\P3\mais_Vendas_3Anos.py
Produtos mais vendidos nos últimos 3 anos:
Product Category
Clothing      149599679
Books         149049496
Electronics   98971948
Home          98445386
```

Pergunta 4 - Quais os produtos/categorias mais caros e mais baratos?

R: Pude perceber que após fazer uma relação entre a coluna das categorias de produto e a coluna de preço dos produtos todos os produtos tinham o valor máximo de 500 reais, logo, não existe um mais caro, até porque eles tem valores iguais. Sobre os produtos mais barato, tive praticamente o mesmo resultado, filtrando todos os novamente os produtos, todos tinham o valor mínimo de 10 reais.



```
PS C:\Users\luisc\estagio-dados-ital> python C:\Users\luisc\estagio-dados-ital\Perguntas\P4\produto_Mais_Caro.py
Preços mais altos de cada categoria:
Product Category
Books          500
Clothing       500
Electronics    500
Home           500
```

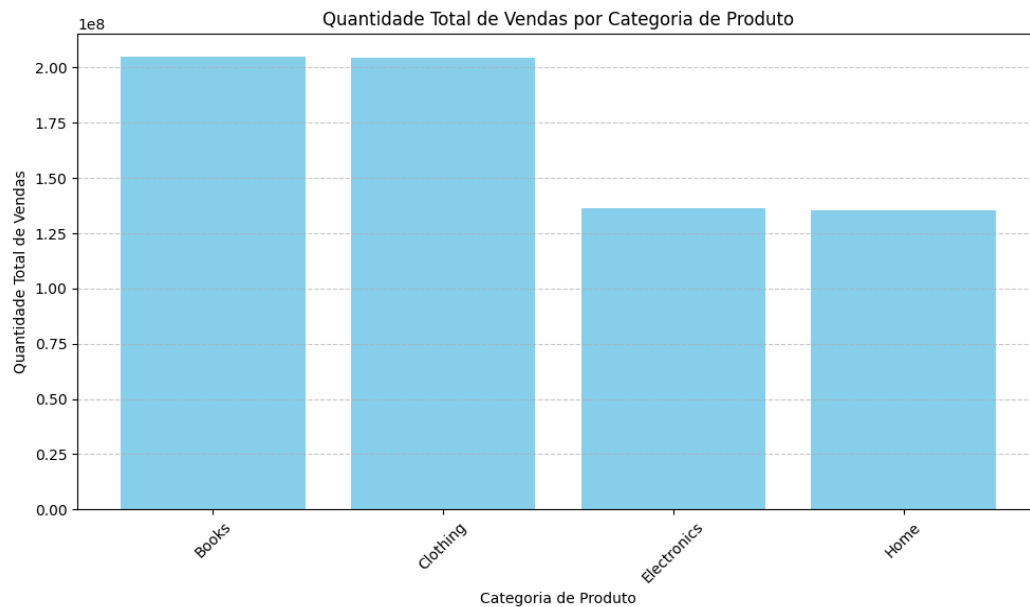


```
PS C:\Users\luisc\estagio-dados-ital> python C:\Users\luisc\estagio-dados-ital\Perguntas\P5\produto_Mais_Barato.py
Preços mais baixos de cada categoria:
Product Category
Books          10
Clothing       10
Electronics    10
Home           10
```

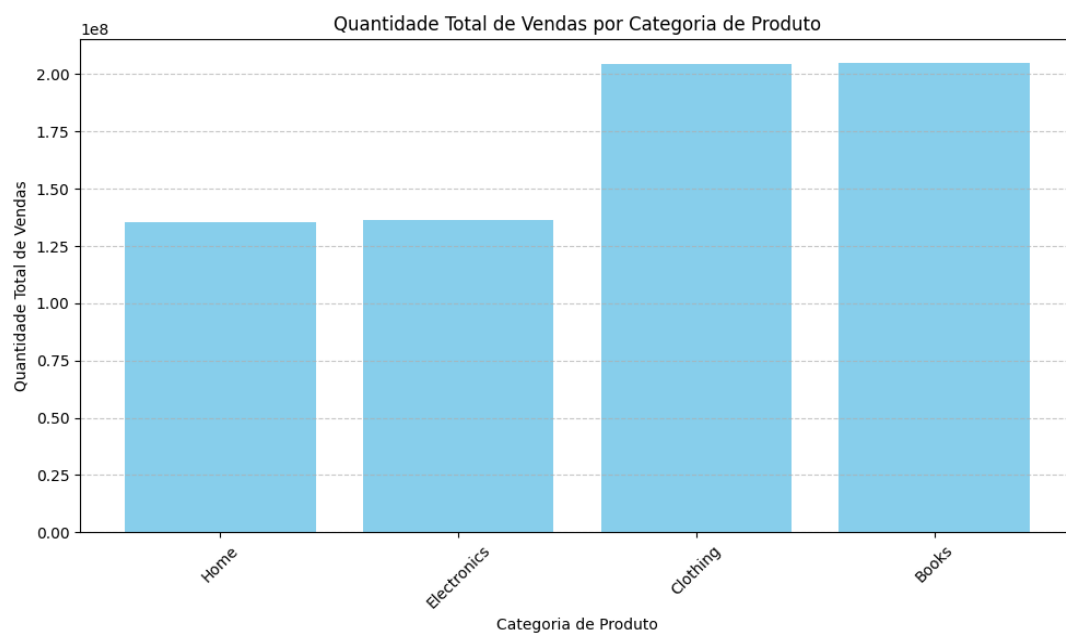
Pergunta 5 - Quais os produtos mais vendidos e menos vendidos?

R: Após filtrar a quantidade de vendas dos produtos desde o início do Ecommerce, foi visto que o produto mais vendido até o momento foram os livros, muito provavelmente

pelo valor mais acessível comparado aos outros tipos de produtos vendidos no Ecommerce. A lógica para filtrar os menos vendidos foi basicamente a inversa, tendo os produtos de casa como os menos vendidos.



```
PS C:\Users\luisc\estagio-dados-ita> python C:\Users\luisc\estagio-dados-ita\Perguntas\P6\categoria_Mais_Vendida.py
Quantidade total de vendas por categoria de produto:
Product Category
Books          204939601
Clothing       204532405
Electronics    136599467
Home           135271210
```

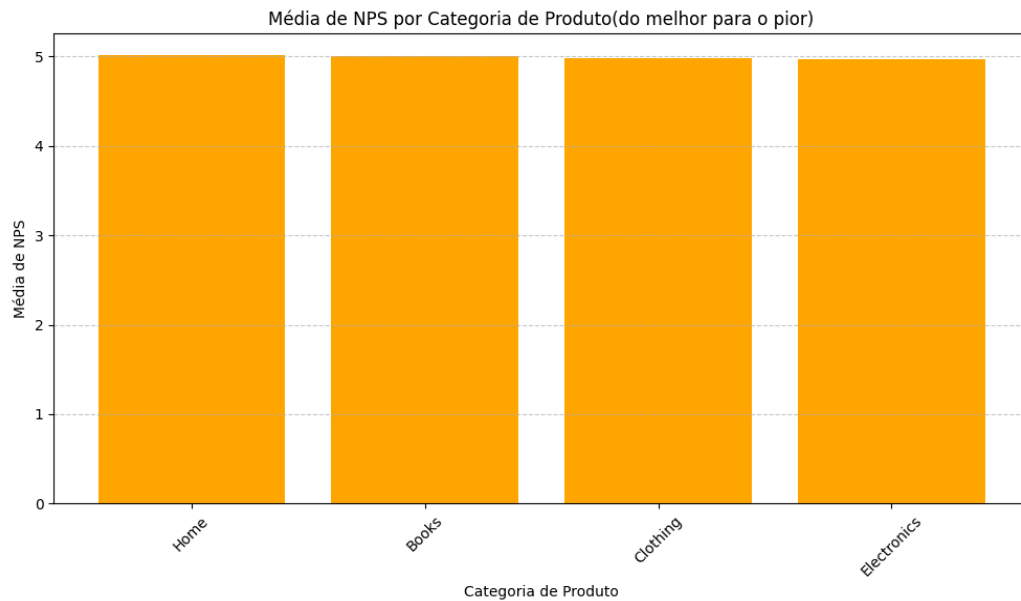


```
PS C:\Users\luisc\estagio-dados-ita> python C:\Users\luisc\estagio-dados-ita\Perguntas\P7\categoria_Menos_Vendida.py
Quantidade total de vendas por categoria de produto:
Product Category
Home           135271210
Electronics    136599467
Clothing       204532405
Books          204939601
```

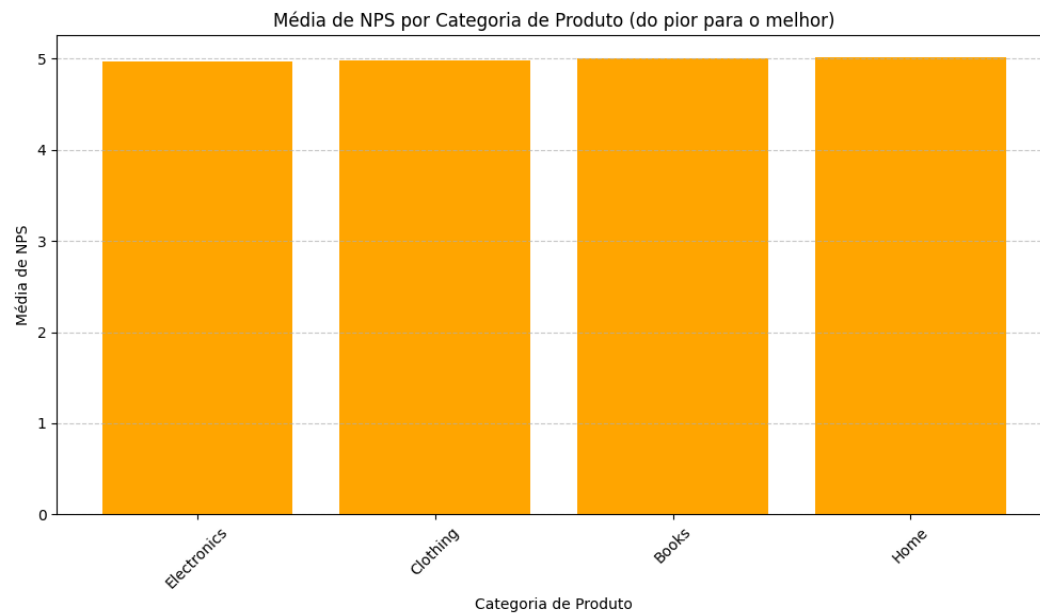
Pergunta 6 - Qual o produto com maior e menor NPS?

NPS: -> É o nível de satisfação do consumidor após sua compra.

R: O categoria "Home" é o que possui maior nível de avaliações positivas, porém é não é um número que cause tanto impacto comparado aos outros tipos de produtos vendidos no Ecommerce. Aqui abaixo temos os resultados filtrando do melhor para o pior NPS e o inverso:



```
PS C:\Users\luisc\estagio-dados-itaú> python C:\Users\luisc\estagio-dados-itaú\Perguntas\P8\melhor_NPS.py
Média de NPS por categoria de produto: (do melhor para o pior)
Product Category
Home          5.011394
Books         5.003698
Clothing      4.983904
Electronics   4.966544
Name: NPS, dtype: float64
O produto com a melhor média de NPS é da categoria 'Home' com uma média de 5.01
```



```
PS C:\Users\luisc\estagio-dados-itaui> python C:\Users\luisc\estagio-dados-itaui\Perguntas\P9\pior_NPS.py
Média de NPS por categoria de produto (do pior para o melhor):
Product Category
Electronics      4.966544
Clothing         4.983904
Books            5.003698
Home             5.011394
```