

[4]:

```
# importando a biblioteca Panda
import pandas as pd
```

```
pip install seaborn
```

[5]:

```
# Abrir um arquivo
tabela = pd.read_excel("C:/Users/User/Desktop/Geral_2024/Aula/2024_2/RAD/Projeto/Shopping")
```

```
# Mostrando o conteudo da variavel TABELA
display(tabela)
```

[6]:

```
# Calculando o valor do faturamento

faturamento = tabela["PrecoUnitario"].sum()

# Formatando o valor do faturamento
faturamento_formatado = f"{faturamento:,.2f}"

# Exibindo o valor formatado
print(f"Faturamento total: R$ {faturamento_formatado}")
```

```
# Calculando o Faturamento, agrupado por Lojas
loja = tabela[["ID Loja", "PrecoUnitario"]].groupby("ID Loja").sum()

# Formatando os valores com separadores de milhar e duas casas decimais
loja_formatado = loja.applymap(lambda x: f"{x:,.2f}")

# Exibindo o faturamento por Lojas
print("Faturamento por lojas:")
display(loja_formatado)
```

```
# Calculando o faturamento por loja e por produto
faturamento = tabela.groupby(['Loja', 'Produto'])['PrecoUnitario'].sum().reset_index()
faturamento.columns = ['Loja', 'Produto', 'Faturamento']

# Formatando os valores com separadores de milhar e duas casas decimais
faturamento['Faturamento'] = faturamento['Faturamento'].apply(lambda x: f"R$ {x:,.2f}")

# Exibindo o faturamento por loja e por produto
print("Faturamento por loja e por produto:")
display(faturamento)
```

```

import matplotlib.pyplot as plt

# Supondo que 'tabela' seja o DataFrame original com os dados de vendas
# Convertendo a coluna 'Data da Venda' para datetime
tabela['Data da Venda'] = pd.to_datetime(tabela['Data da Venda'])

# Extraíndo o ano da 'Data da Venda'
tabela['Ano'] = tabela['Data da Venda'].dt.year

# Calculando o faturamento por ano
faturamento_por_ano = tabela.groupby('Ano')['PrecoUnitario'].sum().reset_index()
faturamento_por_ano.columns = ['Ano', 'Faturamento']

# Gerando o gráfico de faturamento por ano
plt.figure(figsize=(10, 6))
plt.bar(faturamento_por_ano['Ano'], faturamento_por_ano['Faturamento'], color='skyblue')
plt.xlabel('Ano')
plt.ylabel('Faturamento (R$)')
plt.title('Faturamento por Ano')
plt.xticks(faturamento_por_ano['Ano'])
plt.grid(axis='y')

# Exibindo o gráfico
plt.show()

```

```

import matplotlib.pyplot as plt
import seaborn as sns
import pandas as pd

# Supondo que 'tabela' seja o DataFrame original com os dados de vendas
# Convertendo a coluna 'Data da Venda' para datetime
tabela['Data da Venda'] = pd.to_datetime(tabela['Data da Venda'])

# Extraíndo o ano da 'Data da Venda'
tabela['Ano'] = tabela['Data da Venda'].dt.year

# Calculando o faturamento por ano e por loja
faturamento_por_ano_loja = tabela.groupby(['Ano', 'Loja'])['PrecoUnitario'].sum().reset_index()
faturamento_por_ano_loja.columns = ['Ano', 'Loja', 'Faturamento']

# Gerando o gráfico de faturamento por ano e por loja
plt.figure(figsize=(14, 8))
sns.barplot(x='Ano', y='Faturamento', hue='Loja', data=faturamento_por_ano_loja,
            palette='viridis')
plt.xlabel('Ano')
plt.ylabel('Faturamento (R$)')
plt.title('Faturamento por Ano e por Loja')
plt.legend(title='Loja', bbox_to_anchor=(1.05, 1), loc='upper left')
plt.grid(axis='y')

```

```
# Exibindo o gráfico  
plt.show()
```