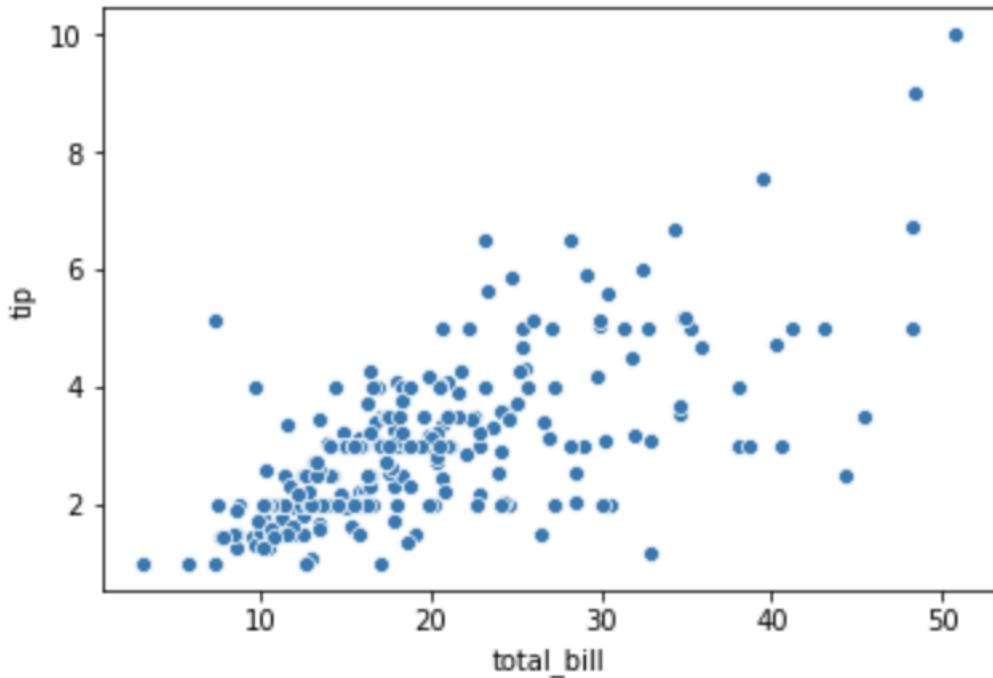


Inserindo subtítulo

Após ler o arquivo `tips.csv`, é possível atribuir o gráfico a uma variável. Por exemplo: `primeiro_plot = sns.scatterplot(x='total_bill', y='tip', data=dados)`

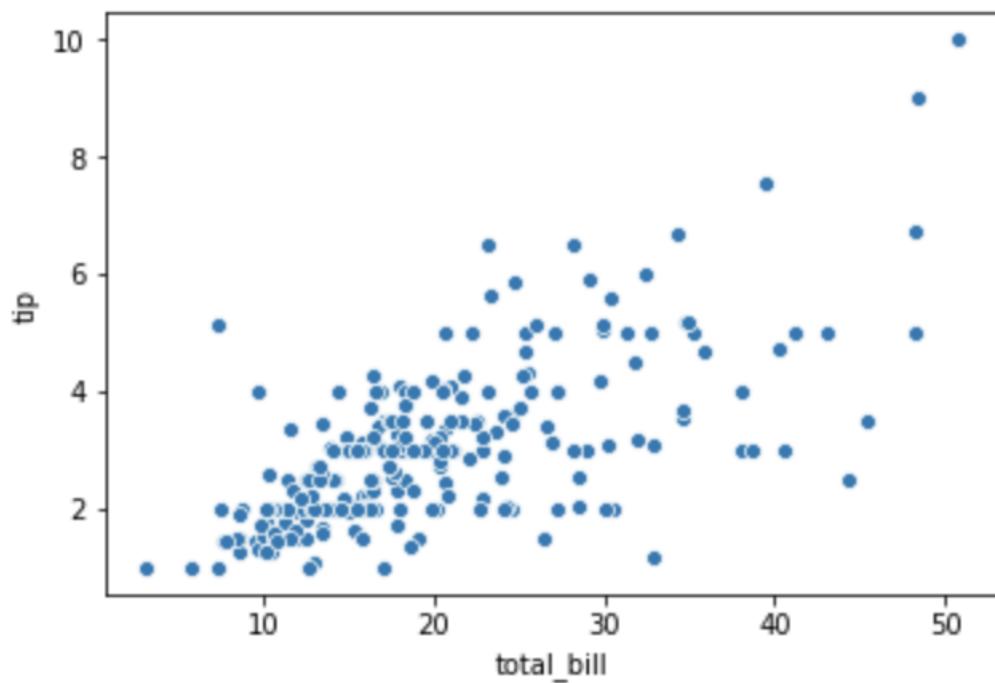


Porém, ao executar a variável `primeiro_plot`, o resultado será o endereço de memória em que se encontra nossa imagem e não a exibição da imagem, conforme a imagem abaixo:

```
<matplotlib.axes._subplots.AxesSubplot at 0x7fa7ec2544e0>
```

Para visualizar a figura armazenada na variável utilizamos a função: `get_figure()`

Por exemplo: `primeiro_plot.get_figure()`



É possível adicionar um subtítulo a um plot gerado com o código `figure.suptitle()`. Por exemplo, ao executar o código:

```
primeiro_plot.figure.suptitle('Valor da conta x Gorjeta')
```

```
Text(0.5,0.98,'Valor da conta x Gorjeta')
```

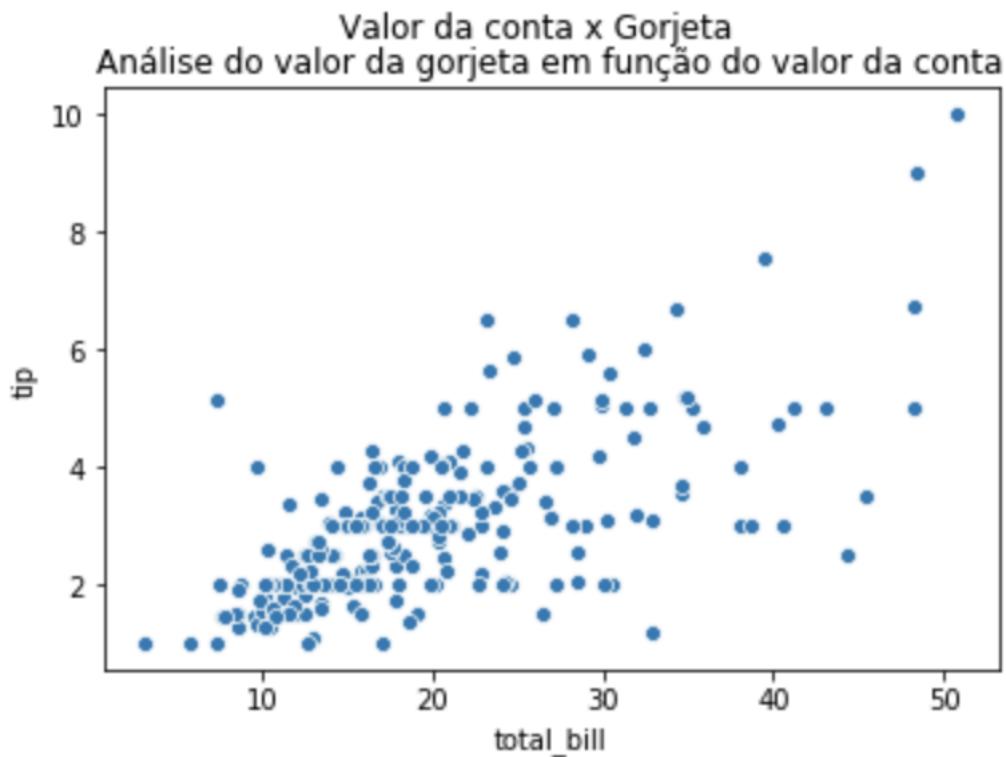
Para visualizar a imagem com o subtítulo, podemos usar mais uma vez o `get_figure()`.



Inserindo título

Para adicionar um título, podemos utilizar o `set_title()`. Por exemplo`` primeiro_plot.set_title('Análise do valor da gorjeta em função do valor da conta')``

```
Text(0.5,1,'Análise do valor da gorjeta em função do valor da conta')
```

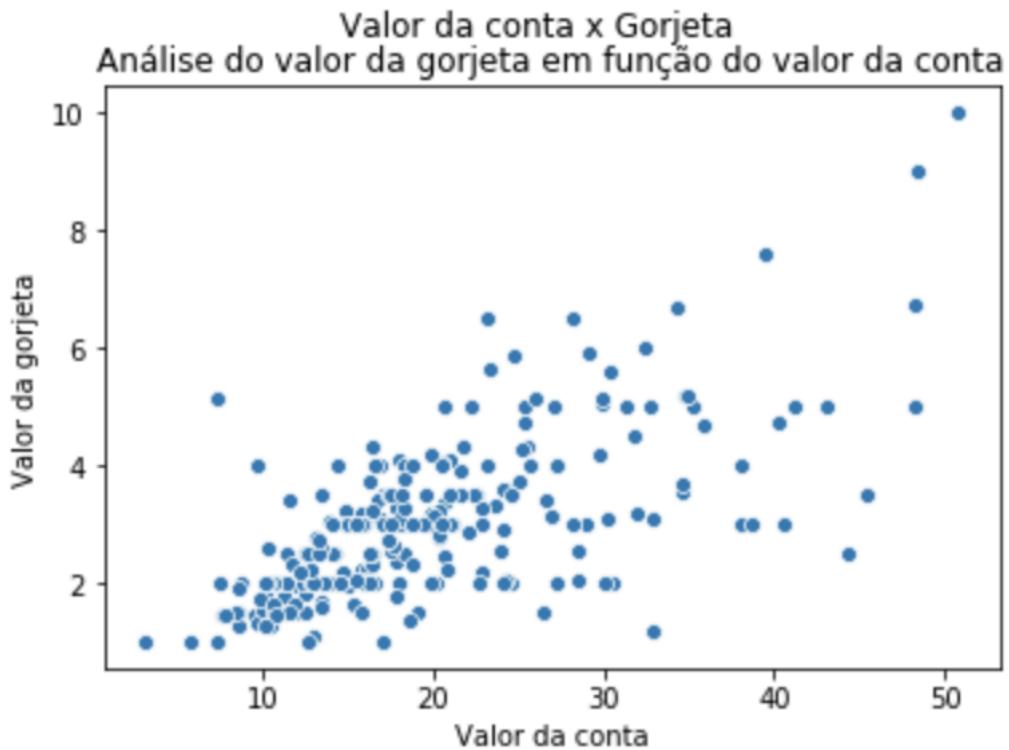


Alterar labels

Para alterar a descrição das labels do eixo `x` e do eixo `y`, usamos a função `set`. Por exemplo:

```
primeiro_plot.set(xlabel='Valor da conta', ylabel='Valor da gorjeta')
```

```
[Text(17.2,0.5,'Valor da gorjeta'), Text(0.5,18.1063,'Valor da conta')]
```



Salvando um imagem

Para salvar uma gráfico e fazer download da imagem no formato *png* por exemplo, atribuímos a uma variável a função `get_figure()`.

Por exemplo: `imagem = primeiro_plot.get_figure()`

Em seguida, para salvar a imagem usamos o comando `imagem.savefig('imagem.png')`. Após salvar a imagem, podemos dar um *refresh* nos arquivos e visualizar a imagem disponível para download.

The screenshot shows a Jupyter Notebook environment. On the left, there's a sidebar titled "Files" with a "sample_data" folder containing files "imagem.png" and "tips.csv". A blue arrow points to the "Download" option in a context menu that appears when the "imagem.png" file is selected. Another blue arrow points to the "imagem.png" file itself. To the right of the sidebar is a scatter plot titled "Valor da conta x Gorjeta". Below the plot is a code cell containing the following Python code:

```
[ ]  imagem = primeiro_plot.get_figure()
[ ]  imagem.savefig('imagem.png').
```

Neste link, você encontra um notebook com os exemplos descritos acima!
(<https://colab.research.google.com/drive/1RmlgDXmzTzR38T0RrtSV9BcKXErwAnEW>).

