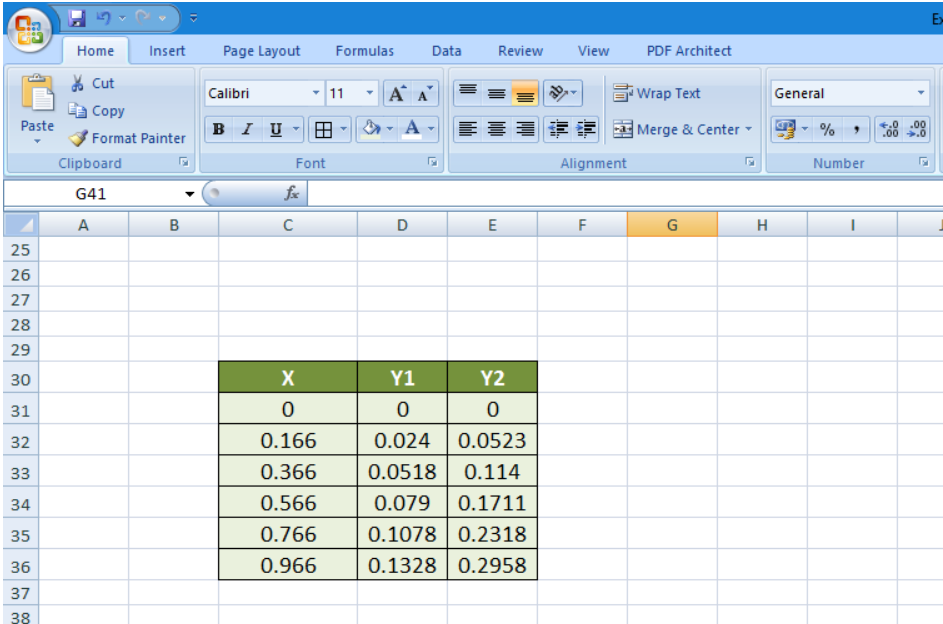


Como fazer um gráfico de dispersão XY em EXCEL

Obtiveram-se duas séries de dados experimentais, respectivamente $Y_1(x)$ e $Y_2(x)$. Pretende-se representar estes dados num gráfico de dispersão (scatter) XY e obter as equações das retas que melhor se ajustem a cada uma das séries. Neste exemplo sabemos que a reta passa na origem.

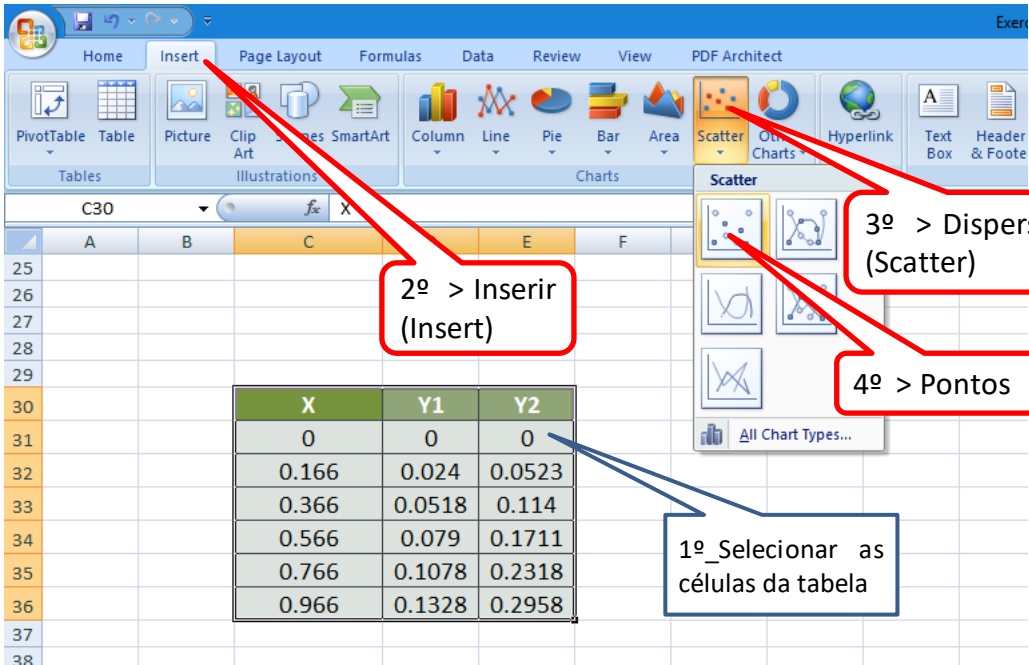
1. Os dados são representados numa tabela, na 1ª coluna a variável independente X e nas colunas seguintes as variáveis dependentes Y1 e Y2.



The screenshot shows the Microsoft Excel interface with the 'Home' tab selected. A data table is visible in the worksheet, starting from row 30 and column C. The table has three columns: X, Y1, and Y2. The data points are as follows:

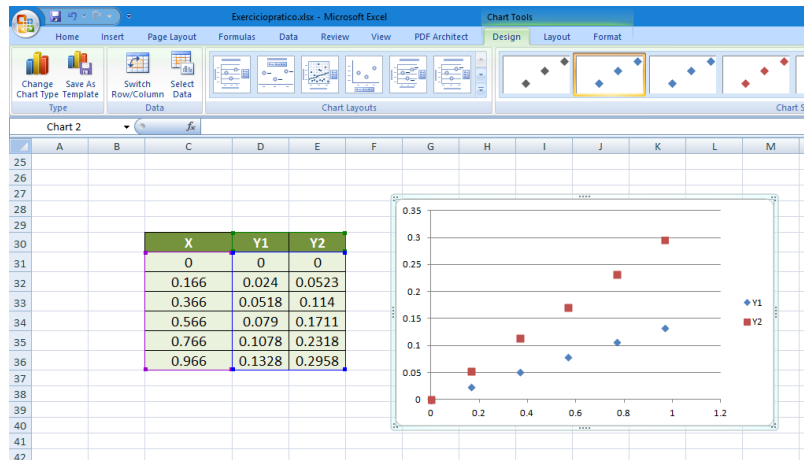
X	Y1	Y2
0	0	0
0.166	0.024	0.0523
0.366	0.0518	0.114
0.566	0.079	0.1711
0.766	0.1078	0.2318
0.966	0.1328	0.2958

2. Seleccionam-se as células da tabela. Na barra de ferramentas, escolher Inserir (Insert) > Dispersão (Scatter) > Pontos

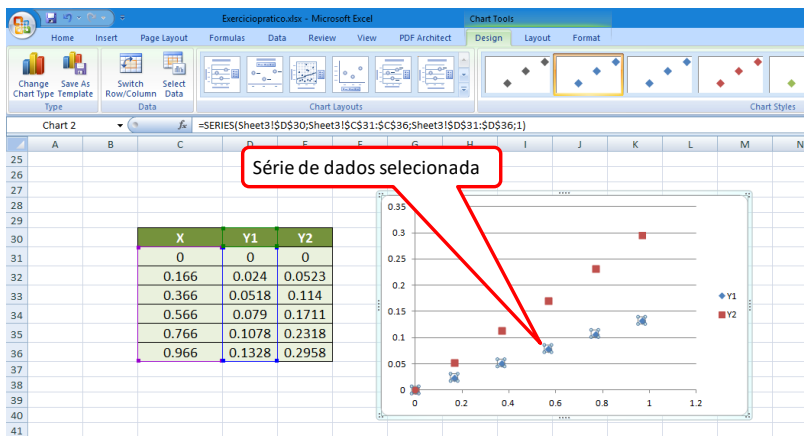


The screenshot shows the Microsoft Excel interface with the 'Insert' tab selected. The 'Charts' group in the ribbon is active, and the 'Scatter' button is highlighted. A callout box points to the 'Scatter' button with the text '3º > Dispersão (Scatter)'. Another callout box points to the 'Points' option in the 'Scatter' chart type menu with the text '4º > Pontos'. A third callout box points to the data table with the text '1º Seleccionar as células da tabela'. A fourth callout box points to the 'Insert' tab with the text '2º > Inserir (Insert)'.

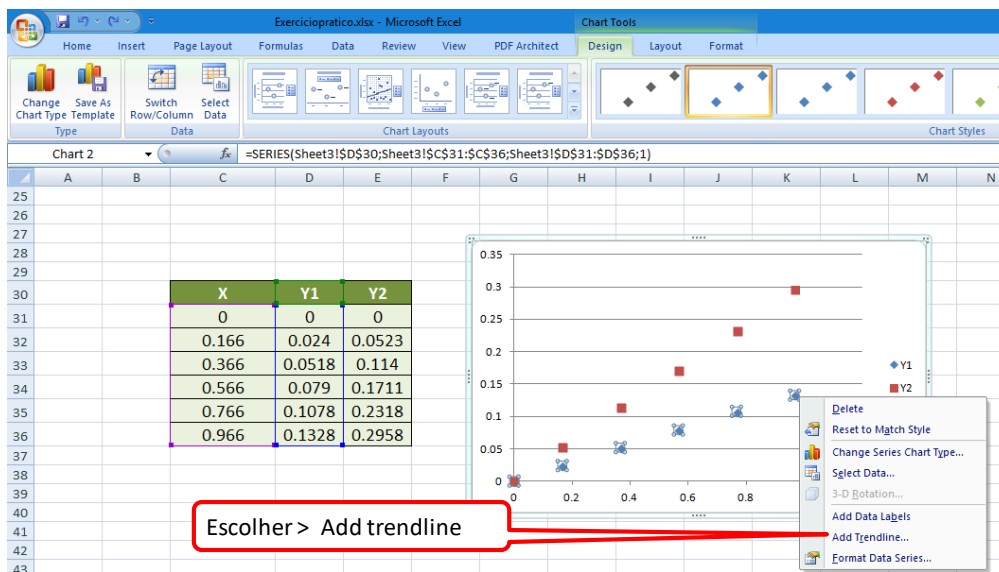
3. O programa insere um gráfico de pontos representando as relações



4. Com o botão esquerdo do rato selecionar a 1ª série de dados, colocando o rato sobre uma das marca da 1ª série.

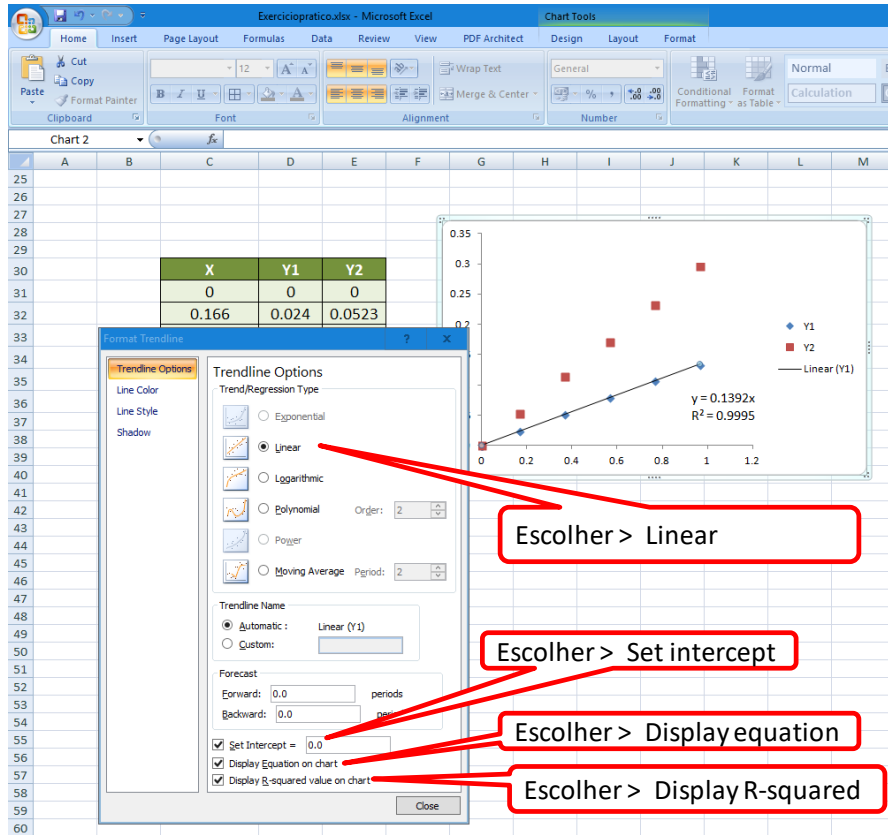


5. Sobre essa mesma marca, pressionar no botão direito. Aparece um menu. Escolher > Adicionar linha de tendência (Add trendline)



6. No menu escolher:

- > Linear; (para ajustar uma reta)
- > Set intercept 0.0; (para obter uma reta que passa na origem)
- > Display Equation; (para escrever a equação da reta no gráfico)
- > Display R-squared. (para escrever R^2 no gráfico)



7. Repete-se o procedimento para as outras séries de dados.

