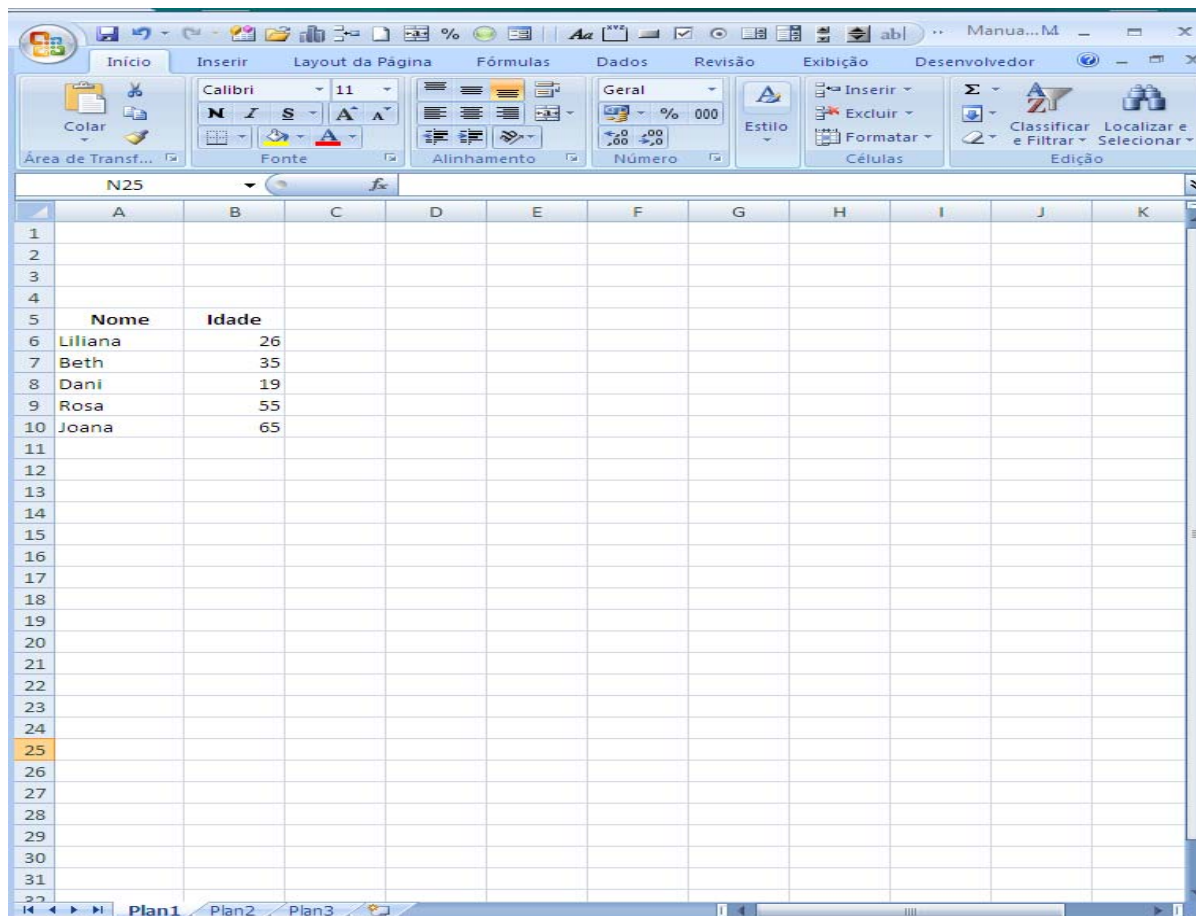


MANUAL DE MACROS EM EXCEL - Gráficos

Gráfico no Excel

Bem vindos amigos a esta parte do Manual de Macros em Excel e Visual Basic, hoje nos toca a aprender mais sobre este interessante manual de Macros, no qual trabalharemos com gráficos em Excel, veremos como se pode gerar um gráfico a partir de um código gerado e alterado por nós mesmos.

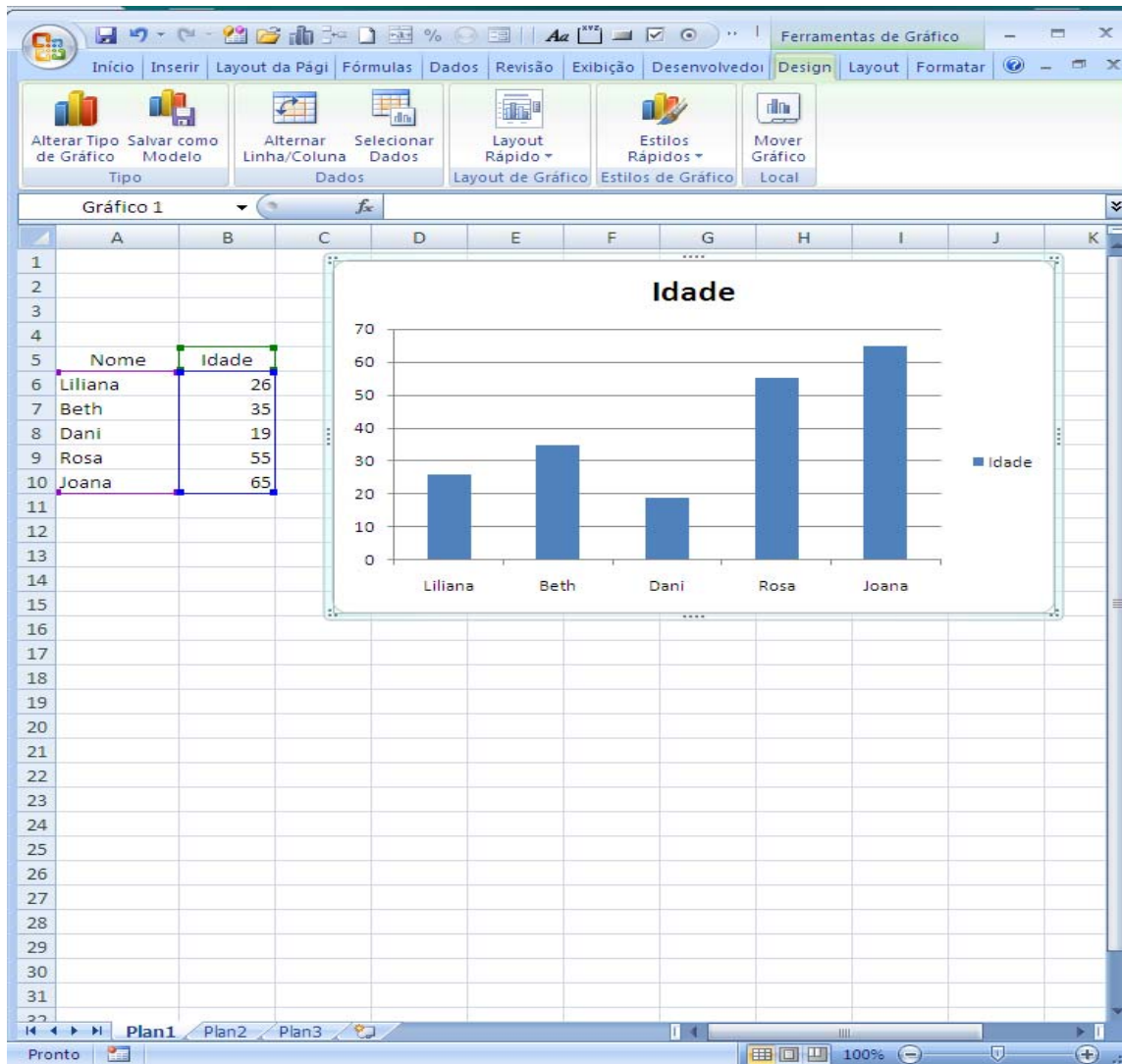
Construa numa nova pasta, na Plan1 duas colunas de dados como mostra a figura abaixo



The screenshot shows the Microsoft Excel interface with the following data in the spreadsheet:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1											
2											
3											
4											
5	Nome	Idade									
6	Liliana	26									
7	Beth	35									
8	Dani	19									
9	Rosa	55									
10	Joana	65									
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											
31											
32											

Se observarmos os dados que vamos graficar nos damos conta que na coluna **A** se encontram os **valores dos eixos (X)** e na coluna **B** os **valores da série (Y)**, estes dados são necessários para efetuar um gráfico que poderá ficar assim:



Este gráfico mostra as idades de 5 pessoas, os nomes estão no **eixo valores** e a idade no **eixo séries**, agora veremos como se pode detectar estes dados por meio de uma Macro

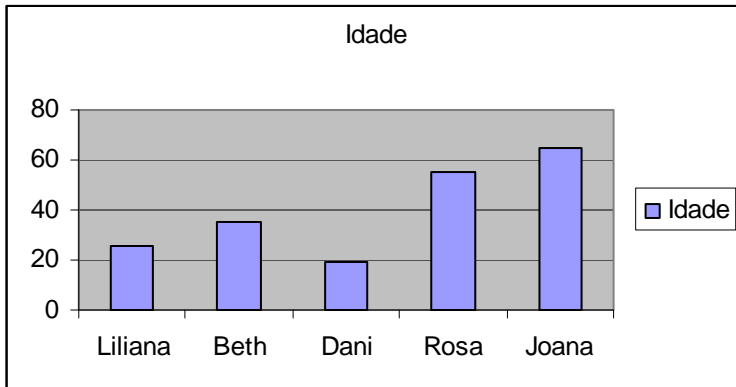
Ao graficarem estes dados gerou-se o seguinte código:

```
Sub Macro1()
    Range("A5:B10").Select
    Charts.Add
    ActiveChart.ChartType = xlColumnClustered
    ActiveChart.SetSourceData Source:=Sheets("Plan1").Range("A5:B10"), _
        PlotBy:= xlColumns
    ActiveChart.Location Where:=xlLocationAsObject, Name:="Plan1"
End Sub
```

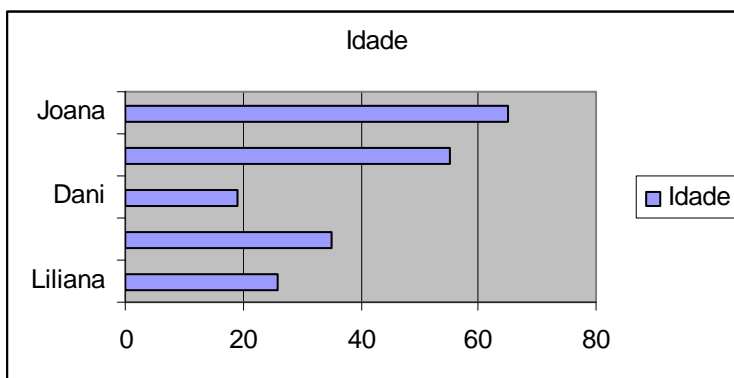
1. A primeira linha indica o range donde estão os **dados**, **eixos de valores** e **series de valores**,
2. A segunda linha indica que se agrega um gráfico

3. A terceira linha indica o tipo de gráfico que se deseja
4. A quarta linha indica como se acomodam os dados no gráfico
5. A quinta linha indica onde se mostra o gráfico, se na mesma folha ou em uma folha separada.

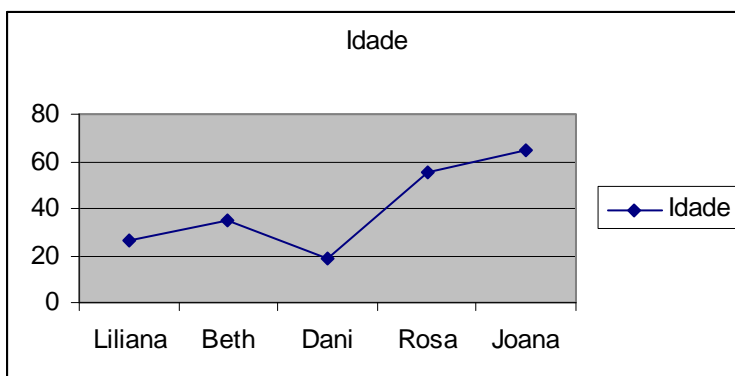
A seguir se mostram alguns dos diferentes tipos de gráficos **Linha 3**:



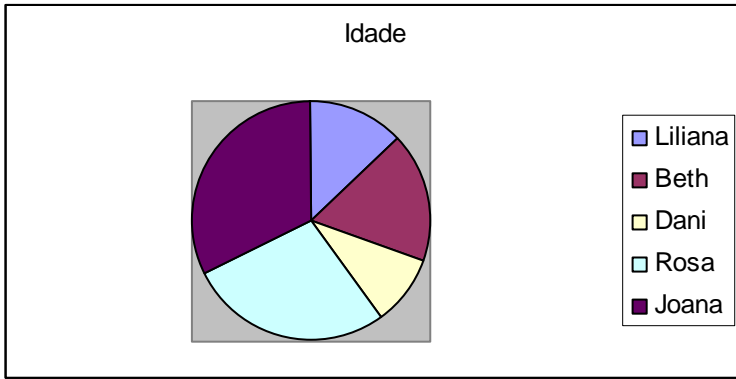
`ActiveChart.ChartType = xlColumnClustered`



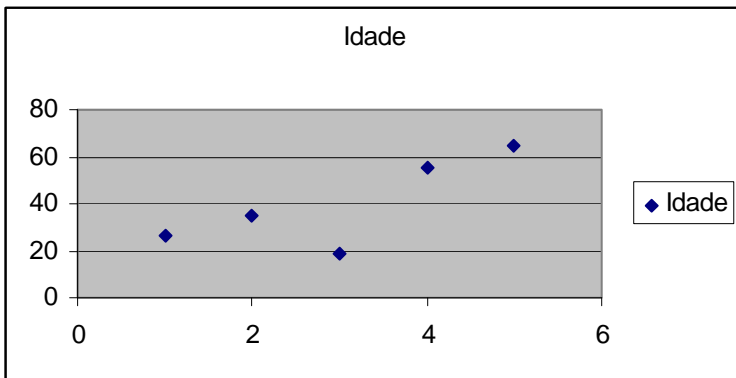
`ActiveChart.ChartType = xlBarClustered`



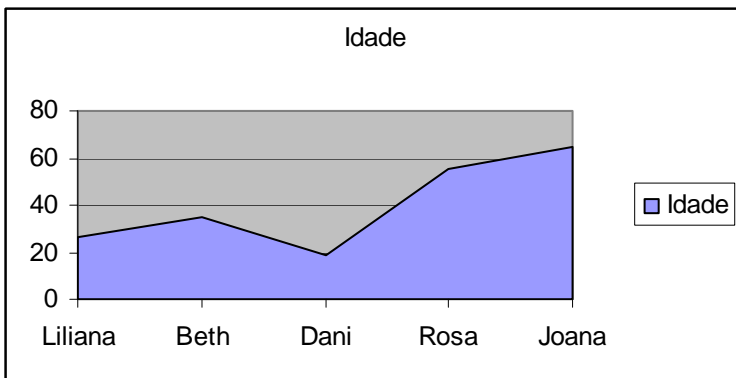
`ActiveChart.ChartType = xlLineMarkers`



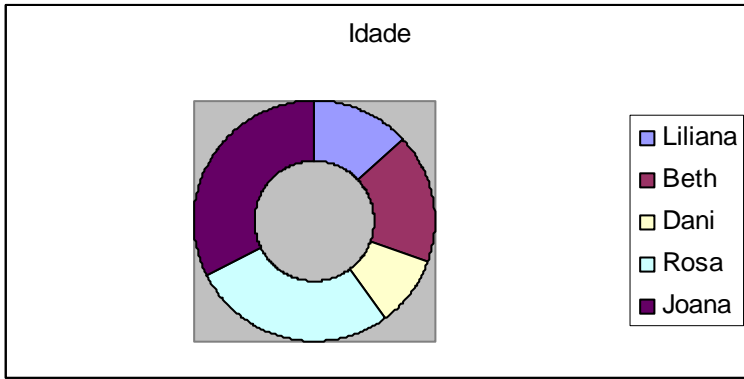
`ActiveChart.ChartType = xIPie`



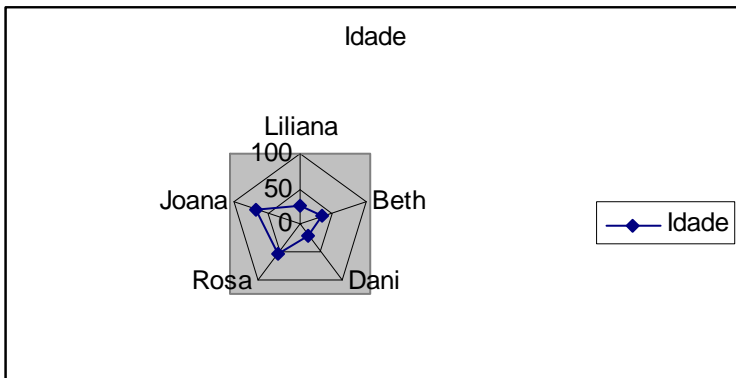
`ActiveChart.ChartType = xIXYScatter`



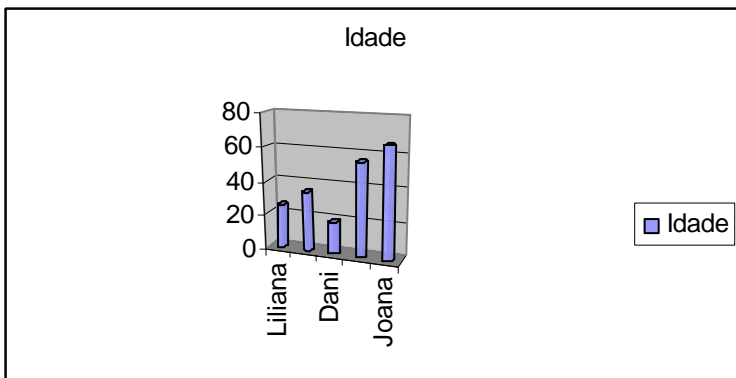
`ActiveChart.ChartType = xIAreaStacked`



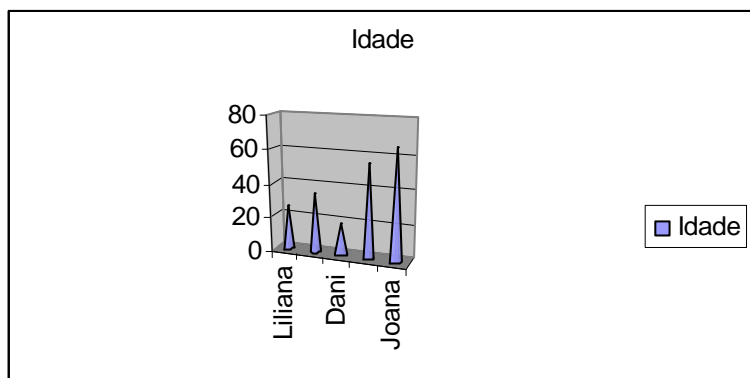
`ActiveChart.ChartType = xlDoughnut`



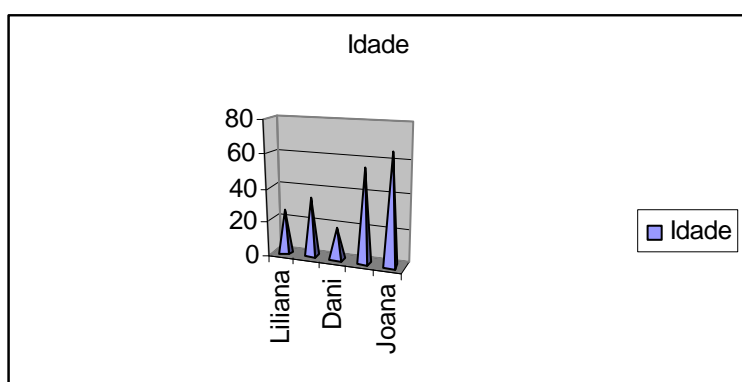
`ActiveChart.ChartType = xlRadarMarkers`



`ActiveChart.ChartType = xlCylinderColClustered`



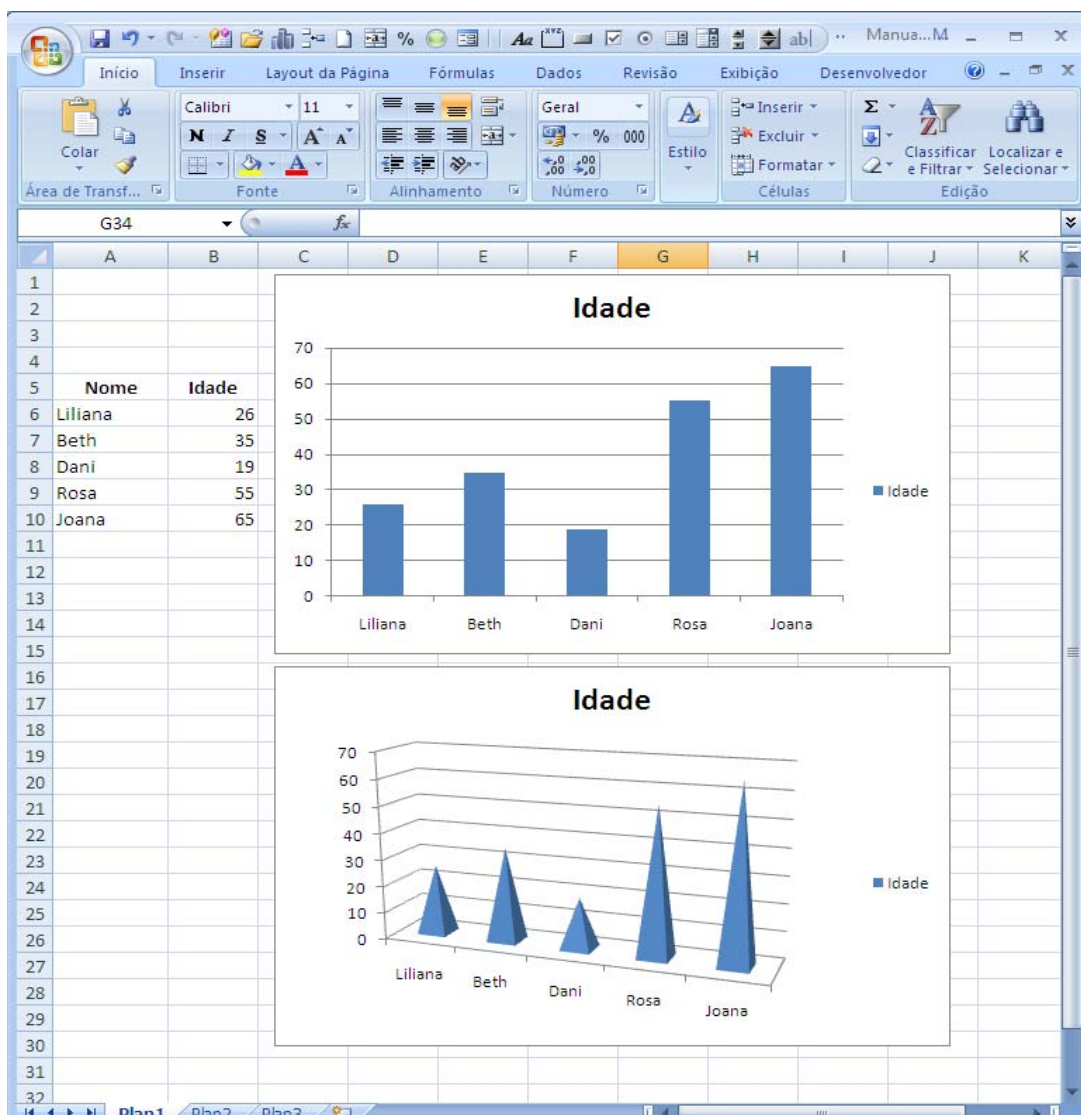
ActiveChart.ChartType = xlConeColClustered



ActiveChart.ChartType = xlPyramidColClustered

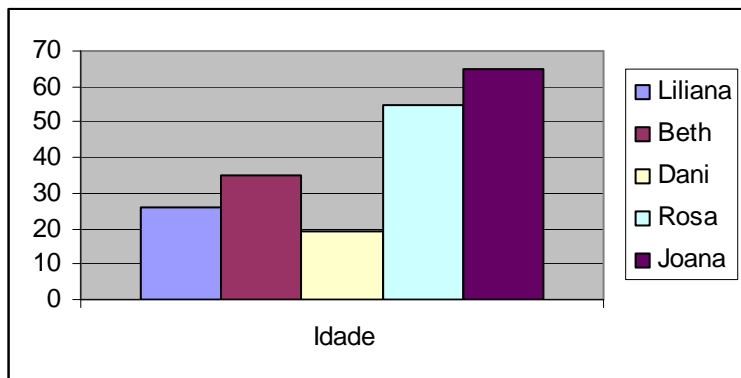
Se agregares ao final do código principal alguma linha do tipo de gráfico que gostas, este se ativará, por exemplo:

```
Sub Macro1()  
Range("A5:B10").Select  
Charts.Add  
ActiveChart.ChartType = xlColumnClustered  
ActiveChart.SetSourceData Source:=Sheets("Plan1").Range("A5:B10"),  
PlotBy:= xlColumns  
ActiveChart.Location Where:=xlLocationAsObject, Name:="Plan1"  
ActiveChart.ChartType = xlPyramidColClustered  
End Sub
```



Este código se pode programar num botão ou qualquer outro controle do **Visual Basic**.

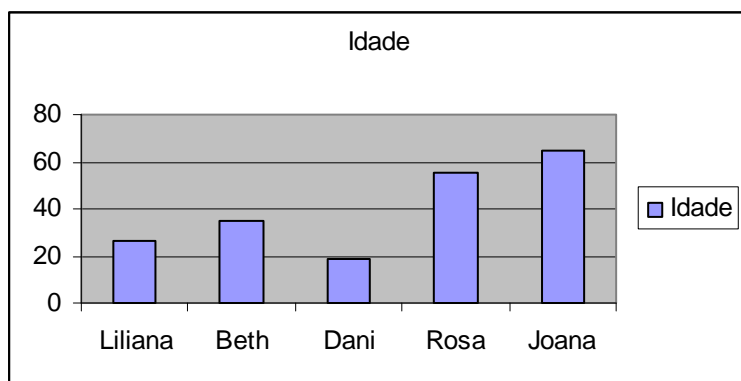
A seguir se mostra como se acomodam os dados **Linha 4**:



`ActiveChart.SetSourceData Source:=Sheets("Plan1").Range("A5:B10"), PlotBy:= _`

`xlRows`

Nesta linha se mostra o gráfico por **Intervalos** (Range)

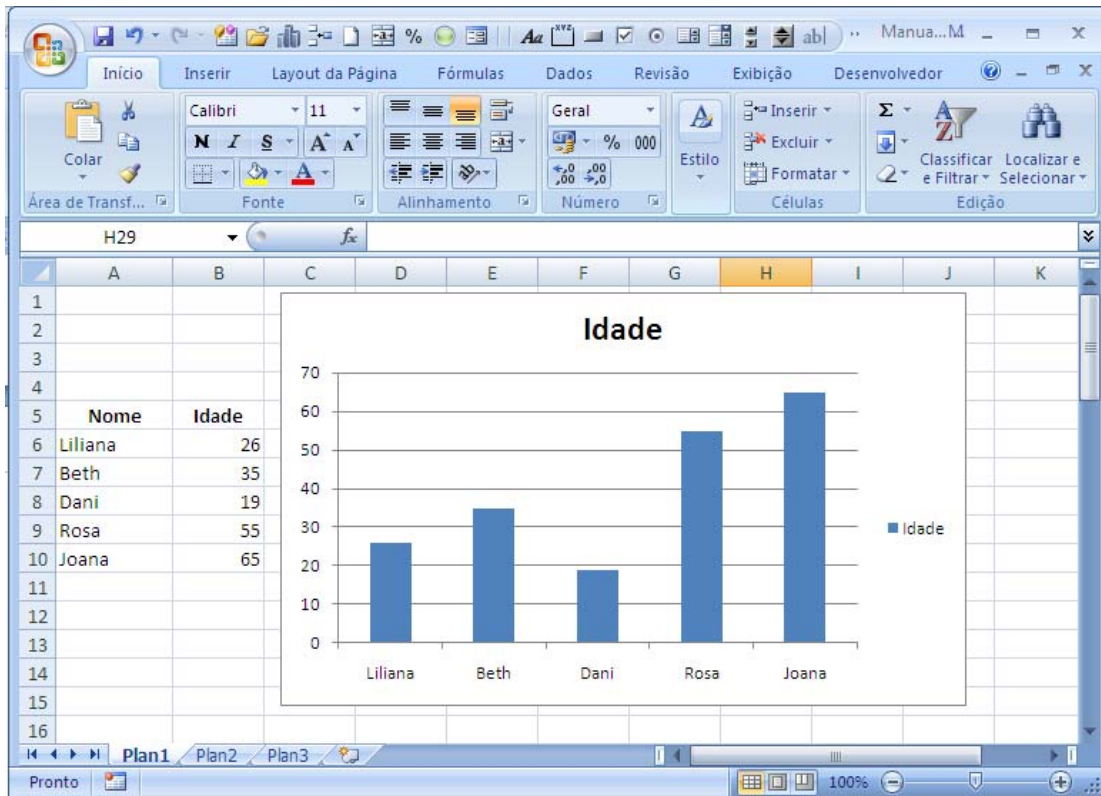


`ActiveChart.SetSourceData Source:=Sheets("Plan1").Range("A5:B10"), PlotBy:= _`

`xlColumns`

Nesta linha se mostra o gráfico por **Coluna**

Esta é a forma em que se mostram os dados do que fala a **linha 4**.



A **linha 5** fala de que se o gráfico ficar na mesma folha ou simplesmente pega uma folha separada para ela, por exemplo:

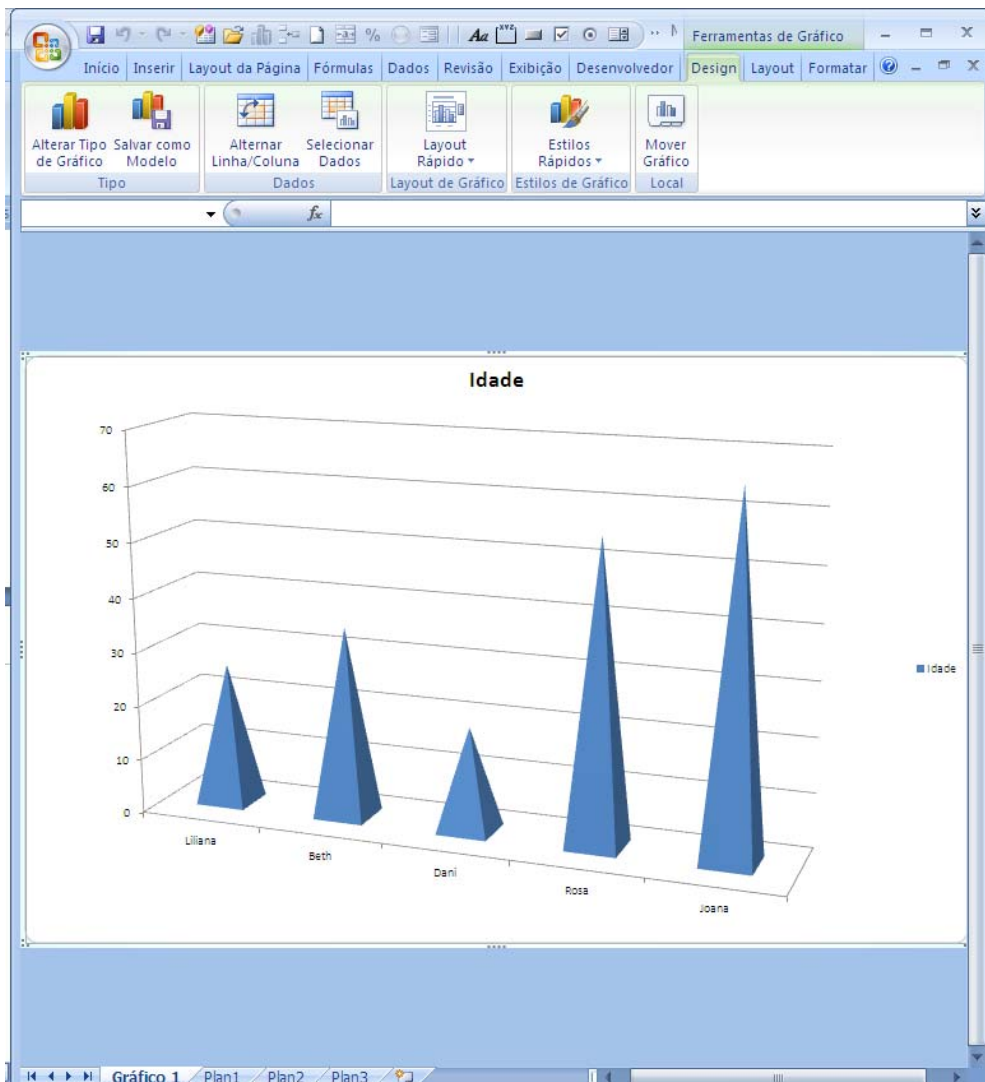
```
ActiveChart.Location Where:=xlLocationAsNewSheet, Name:="Gráfico 1"
```

Esta linha indica que o gráfico tenha sua própria folha e que seu nome seja **Gráfico 1**.

Neste exemplo executo um código com cada uma das características explicadas nas **5 linhas**.

```
Range("A5:B10").Select
Charts.Add
ActiveChart.ChartType = xlColumnClustered
ActiveChart.SetSourceData Source:=Worksheets("Plan1").Range("A5:B10"),
PlotBy:= _xlColumns
ActiveChart.Location Where:=xlLocationAsObject, Name:="Plan1"
ActiveChart.ChartType = xlPyramidColClustered
ActiveChart.SetSourceData Source:=Worksheets("Plan1").Range("A5:B10"),
PlotBy:= xlColumns
ActiveChart.Location Where:=xlLocationAsNewSheet, Name:="Gráfico 1"
```

- Tipo de Gráfico
- Como se acomodam os dados
- Como se mostra o gráfico, neste caso em uma só folha



Elabore o seguinte formulário com o seguinte código, para observar os diferentes tipos de gráficos e a forma em que se acomodam os dados:



Desenhe duas **Caixas de Listagens (Listbox)** e um **Botão** e cole o código seguinte dentro do formulário:

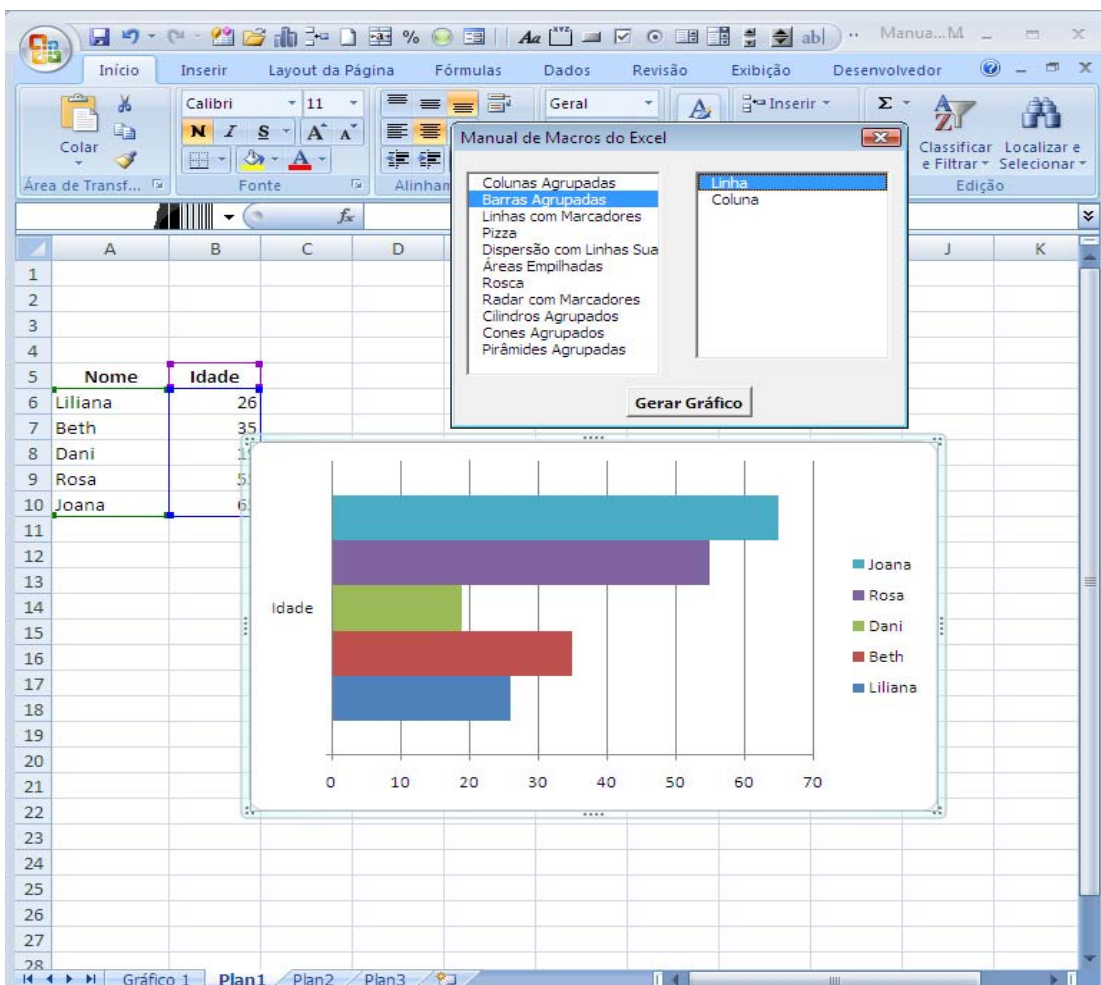
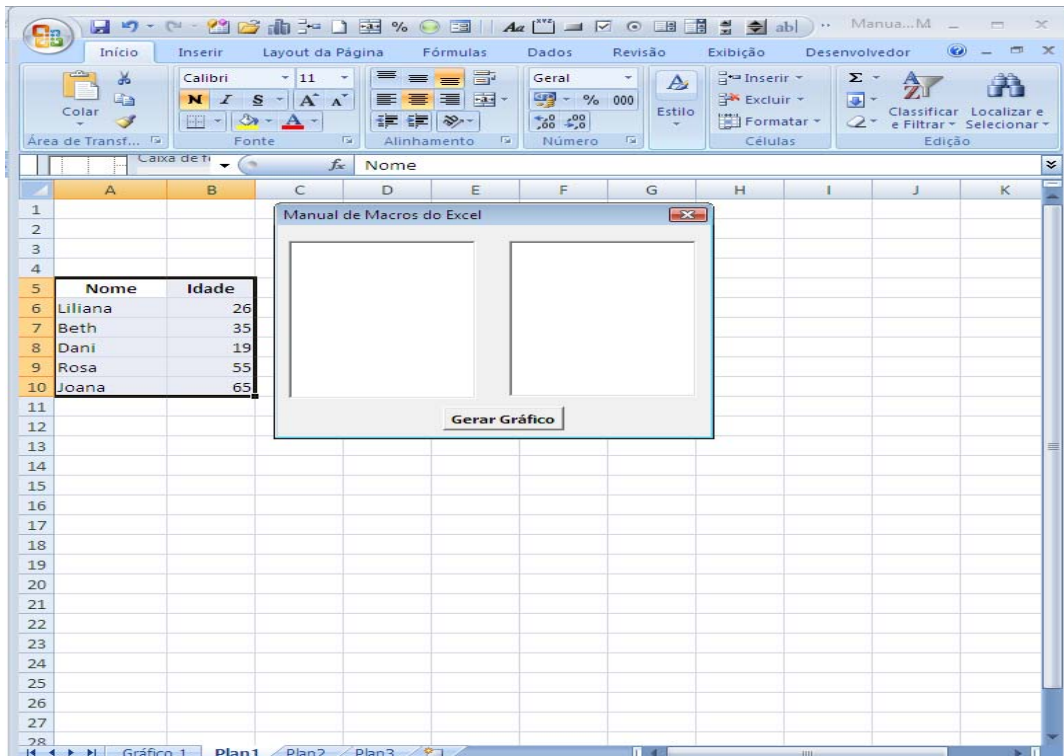
```
Private Sub CommandButton1_Click()  
Rem este código gera o Grafico na plan1  
Range("A5:B10").Select  
Charts.Add  
ActiveChart.ChartType = xlColumnClustered  
ActiveChart.SetSourceData Source:=Sheets("Plan1").Range("A5:B10"),  
PlotBy:= _  
xlColumns  
ActiveChart.Location Where:=xlLocationAsObject, Name:="Plan1"  
Rem agregue os diferentes tipos de gráficos à Listbox1  
ListBox1.AddItem "Colunas Agrupadas"  
ListBox1.AddItem "Barras Agrupadas"  
ListBox1.AddItem "Linhas com Marcadores"  
ListBox1.AddItem "Pizza"  
ListBox1.AddItem "Dispersão Somente com Marcadores"  
ListBox1.AddItem "Áreas Empilhadas"  
ListBox1.AddItem "Rosca"  
ListBox1.AddItem "Radar com Marcadores"  
ListBox1.AddItem "Cilindros Agrupados"  
ListBox1.AddItem "Cones Agrupados"  
ListBox1.AddItem "Pirâmides Agrupadas"  
Rem Agregue as diferentes formas de acomodar os dados à Listbox2  
ListBox2.AddItem "Linha"  
ListBox2.AddItem "Coluna"  
End Sub
```

```
Private Sub ListBox1_Click()  
Rem este código dá o tipo de gráfico dar clique na Listbox1  
If ListBox1 = "Colunas Agrupadas" Then ActiveChart.ChartType =  
xlColumnClustered  
If ListBox1 = "Barras Agrupadas" Then ActiveChart.ChartType =  
xlBarClustered  
If ListBox1 = "Linhas com Marcadores" Then ActiveChart.ChartType =  
xlLineMarkers  
If ListBox1 = "Pizza" Then ActiveChart.ChartType = xlPie  
If ListBox1 = "Dispersão Somente com Marcadores" Then  
ActiveChart.ChartType = xlXYScatter
```

```
If ListBox1 = "Áreas Empilhadas" Then ActiveChart.ChartType =  
xlAreaStacked  
If ListBox1 = "Rosca" Then ActiveChart.ChartType = xlDoughnut  
If ListBox1 = "Radar com Marcadores" Then ActiveChart.ChartType =  
xlRadarMarkers  
If ListBox1 = "Cilindros Agrupados" Then ActiveChart.ChartType =  
xlCylinderColClustered  
If ListBox1 = "Cones Agrupados" Then ActiveChart.ChartType =  
xlConeColClustered  
If ListBox1 = "Pirâmides Agrupadas" Then ActiveChart.ChartType =  
xlPyramidColClustered  
End Sub
```

```
.....  
Private Sub ListBox2_Click()  
If ListBox2 = "Linha" Then  
ActiveChart.SetSourceData Source:=Sheets("Plan1").Range("A5:B10"),  
PlotBy:= _  
xlRows  
End If  
If ListBox2 = "Coluna" Then  
ActiveChart.SetSourceData Source:=Sheets("Plan1").Range("A5:B10"),  
PlotBy:= _  
xlColumns  
End If  
End Sub
```

Antes de executar esta **Macro** tenhas os dados anteriores na Plan1 do **Excel**



Espero que o código acima seja de utilidade.