

### Exercício 4 01 – Visualizações

Nas criações seguintes vamos utilizar o ficheiro AdventureWorksDW.xlsx.

### • Stacked bar chart (Gráfico de barras empilhadas)

Para criar este tipo de gráfico deve selecionar:

- Selecionar o ícone =.
- o Para o campo "Value" selecione 'FactInternetSales' [SalesAmount]. Este campo terá qualquer valor numérico (por exemplo, quantidade de vendas, vendas totais, etc.).
- o Para o campo "Axis" selecione 'DimGeography' [EnglishCountryRegionName]. Este campo representa as barras (eixo vertical).
- o Para o campo "Legend" selecione 'DimProduct' [Color]. O conteúdo deste campo especifica a divisão das barras (horizontais).
- o Agora formate o gráfico obtido.

### • Stacked column chart (Gráfico de colunas empilhadas)

Para criar este tipo de gráfico deve selecionar:

- Selecionar o ícone
- o Para o campo "Value" selecione 'FactInternetSales' [SalesAmount]. Este campo terá qualquer valor numérico (por exemplo, quantidade de vendas, vendas totais, etc.).
- o Para o campo "Axis" selecione 'DimGeography' [EnglishCountryRegionName]. Este campo representa as colunas (eixo horizontal).
- Para o campo "Legend" selecione 'DimProduct' [Color]. O conteúdo deste campo especifica a divisão das colunas (verticais).
- o Agora formate o gráfico obtido.

#### • Clustered bar chart (Gráfico de barras agrupadas)

Para criar este tipo de gráfico deve selecionar:

- o Selecionar o ícone
- o Para o campo "Value" selecione 'FactInternetSales' [SalesAmount]. Este campo terá qualquer valor numérico (por exemplo, quantidade de vendas, vendas totais, etc.).
- o Para o campo "Axis" selecione 'DimGeography' [EnglishCountryRegionName]. Este campo representa o eixo vertical (barras).
- o Para o campo "Legend" selecione 'DimProduct' [Color]. O conteúdo deste campo especifica as barras (horizontais).
- o Agora formate o gráfico obtido.



### • Clustered column chart (Gráfico de colunas agrupadas)

Para criar este tipo de gráfico deve selecionar:

- Selecionar o ícone
- Para o campo "Value" selecione 'FactInternetSales' [SalesAmount]. Este campo terá qualquer valor numérico (por exemplo, quantidade de vendas, vendas totais, etc.).
- o Para o campo "Axis" selecione 'DimGeography' [EnglishCountryRegionName]. Este campo representa o eixo horizontal (colunas).
- Para o campo "Legend" selecione 'DimProduct' [Color]. O conteúdo deste campo especifica as colunas (verticais).
- o Agora formate o gráfico obtido.

# • 100% Stacked bar chart (Gráfico de barras 100% empilhadas)

Para criar este tipo de gráfico deve selecionar:

- Selecionar o ícone
- o Para o campo "Value" selecione 'FactInternetSales' [SalesAmount]. Este campo terá qualquer valor numérico (por exemplo, quantidade de vendas, vendas totais, etc.).
- o Para o campo "Axis" selecione 'DimGeography' [EnglishCountryRegionName]. Este campo representa as barras (horizontais).
- o Para o campo "Legends" selecione 'DimProduct' [Color]. O conteúdo deste campo representa a divisão das barras (horizontais).
- o Agora formate o gráfico obtido.

#### • 100% Stacked column chart (Gráfico de colunas 100% empilhadas)

Para criar este tipo de gráfico deve selecionar:

- Selecionar o ícone
- o Para o campo "Value" selecione 'FactInternetSales' [SalesAmount]. Este campo terá qualquer valor numérico (por exemplo, quantidade de vendas, vendas totais, etc.).
- o Para o campo "Axis" selecione 'DimGeography' [EnglishCountryRegionName]. Este campo representa as colunas.
- Para o campo "Legends" selecione 'DimProduct' [Color]. O conteúdo deste campo representa a divisão das colunas.
- o Agora formate o gráfico obtido.



### • Line chart (Gráfico de linhas)

Para criar este tipo de gráfico deve:

- Selecionar o ícone
- o Para o campo "Value" selecione 'FactInternetSales' [SalesAmount]. Este campo terá qualquer valor numérico (por exemplo, quantidade de vendas, vendas totais, etc.).
- o Para o campo "Axis" selecione 'DimGeography' [StateProvinceName]. Este campo representa a tendência.
- o Pode ordenar os dados associados ao eixo.
- o Pode acrescentar outros valores ao campo "Value" para análise comparativa, por exemplo 'FactInternetSales' [TotalProductCost].
- o Agora formate o gráfico obtido.

### • Area chart (Gráfico de área)

Para criar este tipo de gráfico deve:

- Selecionar o ícone .
- Para o campo "Value" selecione 'FactInternetSales' [SalesAmount]. Este campo terá qualquer valor numérico (por exemplo, quantidade de vendas, vendas totais, etc.).
- o Para o campo "Axis" selecione 'DimGeography' [StateProvinceName]. Este campo representa a área.
- o Pode ordenar os dados associados ao eixo.
- Pode acrescentar outros valores ao campo "Value" para análise comparativa, por exemplo 'FactInternetSales' [TotalProductCost].
- o Agora formate o gráfico obtido.

#### • Stacked area chart (Gráfico de áreas empilhadas)

Para criar este tipo de gráfico deve:

- Selecionar o ícone .
- Para o campo "Value" selecione 'FactInternetSales' [SalesAmount]. Este campo terá qualquer valor numérico (por exemplo, quantidade de vendas, vendas totais, etc.).
- o Para o campo "Axis" selecione 'DimGeography' [StateProvinceName]. Este campo representa a área empilhada.
- Para o campo "Legend" selecione 'DimProduct' [Color]. O conteúdo deste campo divide ainda mais os valores
- o Pode ordenar os dados associados ao eixo.
- o Agora formate o gráfico obtido.



### • Line and Stacked column chart (Gráfico de linhas e de colunas empilhadas)

Para criar este tipo de gráfico deve:

- Selecionar o ícone
- o Para o campo "Column Values" selecione 'FactInternetSales' [SalesAmount]. Este campo terá qualquer valor numérico (por exemplo, quantidade de vendas, vendas totais, etc.).
- o Para o campo "Shared Axis" selecione 'DimGeography' [City]. Este campo representa o eixo vertical.
- o Para o campo "Column Series" selecione 'DimCustomer' [Gender]. Este campo especifica a divisão das colunas (verticais).
- o Para o campo "Line Values" selecione 'FactInternetSales' [TaxAmt]. O conteúdo deste campo representa a linha.
- o Pode ordenar os dados associados ao eixo partilhado.
- o Agora formate o gráfico obtido.

# • Line and Clustered column chart (Gráfico de linhas e de colunas agrupadas)

Para criar este tipo de gráfico deve:

- Selecionar o ícone
- o Para o campo "Column Values" selecione 'FactInternetSales' [SalesAmount]. Este campo terá qualquer valor numérico (por exemplo, quantidade de vendas, vendas totais, etc.).
- o Para o campo "Shared Axis" selecione 'DimGeography' [City]. Este campo representa o eixo vertical.
- o Para o campo "Column Series" selecione 'DimCustomer' [Gender]. Este campo especifica a coluna que representa as barras da coluna agrupada.
- o Para o campo "Line Values" selecione 'FactInternetSales' [TaxAmt]. O conteúdo deste campo representa a linha.
- Pode ordenar os dados associados ao eixo partilhado.
- o Agora formate o gráfico obtido.

### • Ribbon chart (Gráfico de friso)

Para criar este tipo de gráfico deve:

- Selecionar o ícone .
- o Para o campo "Value" selecione 'FactInternetSales' [SalesAmount]. Este campo terá qualquer valor numérico (por exemplo, quantidade de vendas, vendas totais, etc.).
- o Para o campo "Axis" selecione 'DimGeography' [EnglishCountryRegionName].
- o Para o campo "Legend" selecione 'DimProduct' [Color]. O conteúdo deste campo representa a linha.
- o Pode ordenar os dados associados ao eixo.
- Agora formate o gráfico obtido.



### • Waterfall chart (Gráfico de cascata)

Para criar este tipo de gráfico deve:

- Selecionar o ícone
- o Para o campo "Category" selecione 'DimGeography' [EnglishCountryRegionName]. Este campo especifica a divisão do gráfico (coluna do eixo horizontal).
- Para o campo "Breakdown" selecione 'DimProduct' [Color]. Este campo especifica a divisão dos dados de detalhe.
- o Para o campo "Value" 'FactInternetSales' [SalesAmount]. Especifica a métrica que representa o eixo vertical.
- o Pode ordenar os dados associados ao eixo.
- Agora formate o gráfico obtido.

### • Funnel chart (Gráfico de funil)

Para criar este tipo de gráfico deve:

- Selecionar o ícone
- Para o campo "Value" selecione 'FactInternetSales' [SalesAmount]. Este campo terá qualquer valor numérico (por exemplo, quantidade de vendas, vendas totais, etc.).
- o Para o campo "Group" selecione 'DimGeography' [EnglishProductName]. Este campo exibe as etapas.
- o Agora formate o gráfico obtido.

# • Scatter chart (Gráfico de dispersão)

Para criar este tipo de gráfico deve:

- Selecionar o ícone
- o Para o campo "Detail" selecione 'DimGeography' [EnglishCountryRegionName]. Este campo representará as bolhas.
- o Para o campo "Legend" selecione 'DimCustomer' [EnglishOcupation]. Este campo exibe os dados de detalhe.
- o Para o campo "X-Axis" selecione 'FactInternetSales' [SalesAmount]. Este campo representará as bolhas. Representa o eixo horizontal.
- o Para o campo "Y-Axis" selecione 'FactInternetSales'[OrderQuantity]. Este campo representará as bolhas. Representa o eixo vertical.
- Para o campo "Size" selecione 'FactInternetSales'[OrderQuantity]. Este campo representa o tamanho das bolhas.
- o Agora formate o gráfico obtido.





### Pie chart (Gráfico circular)

Para criar este tipo de gráfico deve:

- Selecionar o ícone
- Para o campo "Legend" selecione 'DimGeography' [EnglishCountryRegionName]. Este campo será exibido como legenda.
- Para o campo "Value" selecione 'FactInternetSales' [SalesAmount]. Este campo terá qualquer valor numérico (por exemplo, quantidade de vendas, vendas totais, etc.).
- o Agora formate o gráfico obtido.

# Donut chart (Gráfico em anel)

Para criar este tipo de gráfico deve:

Selecionar o ícone



- Para o campo "Legend" selecione 'DimGeography' [EnglishCountryRegionName]. Este campo será exibido como legenda.
- Para o campo "Value" selecione 'FactInternetSales' [SalesAmount]. Este campo terá qualquer valor numérico (por exemplo, quantidade de vendas, vendas totais, etc.).
- Agora formate o gráfico obtido.

#### Treemap

Para criar este tipo de gráfico deve:

Selecionar o ícone



- Para o campo "Group" selecione 'DimGeography' [EnglishCountryRegionName]. Este campo será utilizado para dividir o valor em caixas retangulares.
- o Para o campo "Value" selecione 'FactInternetSales' [SalesAmount]. Este campo terá qualquer valor numérico (por exemplo, quantidade de vendas, vendas totais, etc.).
- o Agora formate o gráfico obtido.