**Passo 1 – Preparar o dataset**

1. Abra R ou RStudio e salve o dataset iris como CSV:

write.csv(iris, "iris.csv", row.names = FALSE)

1. Localize o arquivo iris.csv no seu computador.

Esse arquivo será usado no Power BI.

**Passo 2 – Importar o dataset no Power BI**

1. Abra **Power BI Desktop**.
2. Clique em **Home → Get Data → Text/CSV**.
3. Selecione o arquivo iris.csv e clique em **Load**.
4. O dataset aparecerá no painel **Fields**.

**Passo 3 – Criar os gráficos**

**1. Scatter Plot**

1. Na guia **Visualizations**, clique em **Scatter chart**.
2. Configure:
   * **X Axis** → Sepal.Length (ou qualquer atributo numérico)
   * **Y Axis** → Sepal.Width (ou outro atributo numérico)
   * **Legend** → Species
   * Ajuste cores se quiser.

**2. Bar Chart**

1. Clique em **Clustered Bar Chart** (Gráfico de barras agrupadas).
2. Configure:
   * **Axis** → Species
   * **Values** → Sepal.Length (ou qualquer atributo numérico)
   * Para adicionar mais atributos, clique em **+ Values** e adicione Sepal.Width, Petal.Length, etc.
   * Ajuste Data labels em **Format** se quiser ver os valores.

**3. Histogram**

1. Clique em **Histogram** (ou use **Column chart** e agrupe por bins).
2. Configure:
   * **X Axis** → Sepal.Length
   * **Legend** → Species
   * Ajuste número de bins em **Format → X-axis → Bin size**.

Obs.: O Power BI não tem histograma nativo, mas você pode criar um bin:

# Em Power Query

Sepal.Length Bin = Number.RoundDown([Sepal.Length]\*10)/10

Depois use essa coluna para gráfico de colunas.

**4. Pie Chart**

1. Clique em **Pie Chart**.
2. Configure:
   * **Legend** → Species
   * **Values** → Sepal.Length (ou apenas Count → Power BI calcula quantidade de registros por espécie automaticamente).

**Passo 4 – Adicionar filtros (Slicers)**

1. Clique em **Slicer** na guia **Visualizations**.
2. Configure um slicer para **Species** (filtrar uma ou várias espécies).
3. Configure outro slicer para **atributos** se quiser permitir escolher o eixo do scatter ou o atributo do bar chart (opcional, usando **Field Parameters**).

**Passo 5 – Organizar layout**

* Use **2 colunas x 2 linhas**, assim como no Shiny:  
  | Linha | Coluna 1 | Coluna 2 |  
  |-------|----------|----------|  
  | 1 | Scatter | Bar Chart |  
  | 2 | Histogram | Pie Chart |
* Ajuste tamanho e cores para deixar o dashboard visualmente limpo.

**Passo 6 – Finalizar e publicar**

1. Clique em **File → Save** para salvar o projeto .pbix.
2. Opcional: publique no **Power BI Service** para compartilhar online.