## Aula03 - Dashboard de Vendas

## 1 – Download do PowerBI Desktop – Site Microsoft

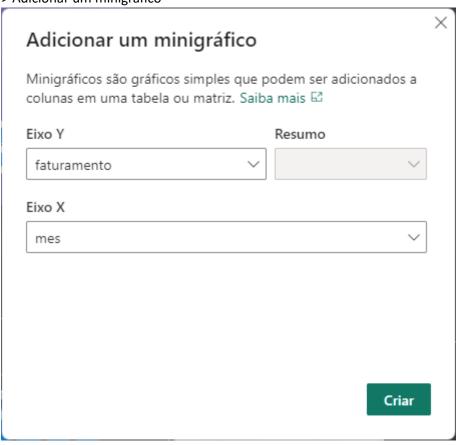
## https://powerbi.microsoft.com/pt-br/desktop/

- 2 Fazer a Instalação do PowerBI
- 3 Construindo o DashBoard
  - Realizar a Análise Exploratória de Dados (Conhecer os dados que estão sendo analisados, análise inicial)
  - Importar os dados para dentro do PowerBI -> Ir na Opção Obter Dados
  - Tem opção de Carregar e Tranformar Dados -> Clicar em Transformar Dados
  - Se achar necessário pode substituir valores dos cabeçalhos ou valores das linhas
    - o Clicar na coluna para alterar o nome da coluna
    - Clicar na linha para alterar os valores (botão direito do mouse); Ir na opção
      Substituir Valores, se for necessário fazer alguma correção na planilha
  - Importar a base bd\_vendas.xlsx
  - Realizar análise exploratória dos dados -> Menu Exibição: Qualidade das Colunas
  - Separar valores compostos em uma mesma coluna
    - Ir no Menu Transformar, icone Dividir coluna (Clicar no título da coluna -> Dividir Coluna -> Por delimitador
    - Dividir coluna por Delimitador -> Opção Personalizado ' / ' para a coluna qtde / preco\_unitario
  - Se atualizar a planilha em produção, basta ir no ícone "Atualizar" que os dados "novos" já serão tratados como os anteriores
  - Se achar necessário alterar o formato das colunas -> ir no ícone "Formato"
  - Alterar o formato da coluna preco\_unitario para monetário (\$)
  - Se for necessário desfazer alguma ação, na barra lateral tem a coluna "Etapas Aplicadas", e voltar na etapa anterior (desejada).
  - Aplicando um template ao projeto
    - o Fazer o template no powerpoint e depois salvar como imagem
    - No PowerBI ir na aba "Visualizações" -> Formatar página -> Tela de Fundo -> Imagem -> procurar a imagem salva a partir do powerpoint
    - Tirar a transparência -> 0%
    - o Ajuste da Imagem -> Ajuste
  - Montar os visuais
    - Clicar no ícone "123" em visualizações e arrastar para area de trabalho
    - o Montar um visual para mostrar o total de faturamento
    - o Criar cálculos no PowerBI (realizado através de uma medida)
      - Linguagem DAX

- Selecionar a tabela e clicar nos ... ao lado da tabela
- No menu pop-up selecionar "Nova Medida"
- Criar uma formula para somar o total de pedidos (igual no Excel)
  - faturamento = SUM(pedidos[valor\_venda])
- Criar uma formula para contar o número total de pedidos (igual no Excel)
  - qtde pedidos = SUM(pedidos[valor venda])
  - Obs: Se quiser utilizar separador de milhar, clicar no campo, ir no menu: Ferramentas de medida e marcar a opção: Separador de Milhar (,) ícone ao lado do %
- Criar uma formula para calcular o tiket médio = faturamento / quantidade de pedidos
- Organizar as medidas criadas em uma única tabela
  - Menu Pagina Inicial -> Inserir Dados -> Dar o nome para a tabela de :
    Medidas
  - Clicar nos campos (medidas) criados nas tabelas e alterar o local onde o novo campo irá ficar (Tabela Inicial)
- Aplicar Filtro por Gerente
  - Usar componente "Segmentação de Dados"
  - o Filtrar por "Gerente" da loja
  - Selecionar campo: Gerente e arrastar para o edit: Campo
  - o Remover Título -> Desmarcar: Cabeçalho de Segmentação
  - Colocar as opções como botões na horizontal: Configurações de Segmentação Opções -> Estilo -> Bloco
  - Trocar a cor do fundo dos botões: Visual -> Valores -> Tela de Fundo
  - o Remover as bordas dos botões: Visual -> Borda -> Desmarcar Posição da borda
  - o Alterar a cor da fonte : Visual -> Valores -> Cor da Fonte
  - o Alterar Fundo dos botões: Visual -> Valores -> Tela de Fundo -> Cor
- Ao clicar no Filtro, o gráfico de Respostas não muda
  - Motivo: As opões de filtro da tabela lojas (campo: Gerente) e os dados do gráfico vem da tabela: pedidos -> são tabelas desconectadas
  - Solução: Amarrar essas duas tabelas pelo campo: lojas (código\_loja) com pedidos (cod loja).
  - Ir na aba do BD Relacional e suas tabelas e realizar o vínculo: Como é feito no WorkBench do MYSQL.
  - Para marcar mais de uma Unidade: Pressionar o Ctrl e ir marcando as unidades escolhidas.
  - Para trocar o total da coluna por percentual -> Cliclar no eixo Y -> Mostrar valor como -> Porcentagem do valor total

- Ao clicar no Filtro, Troca o nome dos eixos. Para evitar isso ir em: Clicar no gráfico -> clicar nos 3 pontos(...) sobre o gráfico -> Classificar eixo -> Escolher o campo para colocar ordem nos eixos
- Criar gráficos de barras -> Faturamento (eixo Y) por período (eixo X)
  - Gráfico de Barras Verticais (Colunas Clusterizado)
  - No eixo Y colocar o campo "faturamento"
  - No eixo X colocar o campo "data pedido"
  - Se quiser tirar o título do gráfico, e dos eixos, pesquisar por "Título" e desmarcar todos os títulos, ou fazer 1 a 1.
  - o Retirar o efeito: Painel Visualizações -> Formatar seu visual -> Geral -> Efeitos
  - Formatar as cores dos eixos: Na propriedade Eixo X -> Valores -> Cor
  - No eixo X os meses estão por extenso e de difícil visualização, para resolver isso utilizar o campo mês da tabela calendário
  - Deve-se criar o vínculo entre a tabela calendário (data) e a tabela pedidos (data pedido)
  - o No gráfico colocar na sequência dos meses
    - Clicar nos ... do gráfico ir em: Classificar eixo -> mes
    - Mas irá colocar o mês em ordem alfabética -> ir na barra lateral, escolher dados -> selecionar a coluna mês -> ir no botão: classificar por coluna -> mes\_num
- Tabela de Faturamento por loja
  - o Adicionar uma tabela ao Dashboard
  - Arrastar os campos: nome\_loja e Faturamento
  - o Formatando a tabela
    - Visual -> Cabeçalho da Coluna -> Formatar a cor do fundo e cor do texto
    - Alterar o nome dos campos diretamente nas colunas arrastadas para compor a tabela
    - Ajustar os valores intercalados: Visual -> Valores
    - Colocar o percentual ao lado do valor da venda
      - Adicionar outro campo: faturamento
      - Clicar no campo adicionado a tabela ir no menu pop-up -> mostrar valor como -> porcentagem do total geral
    - Formatar o campo faturamento para não exibir os decimais
      - Clicar no campo faturamento -> na barra de ferramentas abaixo o menu colocar : 0 para o nr. de casas decimais
    - Na coluna % adicionar uma barra de dados referente ao percentual da coluna
      - Na coluna adicionada (%) clicar na seta para baixo -> Formatação Condicional -> Barras de dados
    - Adicionar um minigrafico na tabela (gráfico de linhas)

Na coluna adicionada (Faturamento) clicar na seta para baixo > Adicionar um minigráfico



- Personalizar o minigráfico
  - Visual -> Minigráfico -> Mostrar esses marcadores : marcar as opções: Mais Alto ; Mais Baixo
- Gráfico de mapa das lojas (latitude, longitude)
  - o Escolher gráfico do tipo Mapa
  - o Colocar as colunas (coordenadas): Latitude, Longitude
  - o Se necessário colocar o campo tamanho da bolha: Ex: total do faturamento
  - o Configurar o gráfico de mapa
    - Configurações do mapa
      - Estilo -> Rodoviario, Aereo, Escala de Cinza
      - Bolhas
- Adicionar um cartão com o nome do Gerente
  - o Adicionar componente Cartão
  - o Campos: Tabela lojas -> campo Gerente

- Criar gráficos de Rosca -> Faturamento por loja
  - Valores -> faturamento
  - Legenda -> nome\_loja
  - o Tirar o rótulo
  - o Tirar o título da legenda
  - Tirar o fundo (Efeito)
  - Visual -> Fatias -> Espaçamento -> Aumentar para diminuir as bordas das fatias
- Criar dashbord com versão para mobile
  - o Criar uma nova página (Clicar no + no canto inferior do PowerBI)
  - No Painel Visualizações
    - Configurações de tela -> Tipo: Personalizar -> Altura : 1280; Largura:
      720
  - o Carregar a imagem de fundo com o template para celular
    - Tela de Fundo -> Imagem
    - Ajuste da Imagem -> Ajuste
    - Transparência -> 0%
  - o Copiar os gráficos e cartões do dashboard desenvolvido para a versão desktop