**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
  + 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
  + 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%
  + Ajuste da Imagem -> Ajuste
* Montar os visuais
  + Clicar no ícone “123” em visualizações e arrastar para area de trabalho
  + Montar um visual para mostrar o total de faturamento
  + 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”
  + Filtrar por “Gerente” da loja
  + Selecionar campo: Gerente e arrastar para o edit: Campo
  + 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
  + Remover as bordas dos botões: Visual -> Borda -> Desmarcar Posição da borda
  + Alterar a cor da fonte : Visual -> Valores -> Cor da Fonte
  + 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.
  + 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)
  + 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
  + Adicionar uma tabela ao Dashboard
  + Arrastar os campos: nome\_loja e Faturamento
  + 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

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo, Email

Descrição gerada automaticamente

* + - Personalizar o minigráfico
      * Visual -> Minigráfico -> Mostrar esses marcadores : marcar as opções: Mais Alto ; Mais Baixo
* Gráfico de mapa das lojas (latitude, longitude)
  + Escolher gráfico do tipo Mapa
  + Colocar as colunas (coordenadas): Latitude, Longitude
  + Se necessário colocar o campo tamanho da bolha: Ex: total do faturamento
  + Configurar o gráfico de mapa
    - Configurações do mapa
      * Estilo -> Rodoviario, Aereo, Escala de Cinza
      * Bolhas
* Adicionar um cartão com o nome do Gerente
  + Adicionar componente Cartão
  + Campos: Tabela lojas -> campo Gerente
* Criar gráficos de Rosca -> Faturamento por loja
  + Valores -> faturamento
  + Legenda -> nome\_loja
  + Tirar o rótulo
  + 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
  + Criar uma nova página (Clicar no + no canto inferior do PowerBI)
  + No Painel Visualizações
    - Configurações de tela -> Tipo: Personalizar -> Altura : 1280; Largura: 720
  + Carregar a imagem de fundo com o template para celular
    - Tela de Fundo -> Imagem
    - Ajuste da Imagem -> Ajuste
    - Transparência -> 0%
  + Copiar os gráficos e cartões do dashboard desenvolvido para a versão desktop