

INTENSIVÃO Power BI



Seção 1 Instalando o Power BI

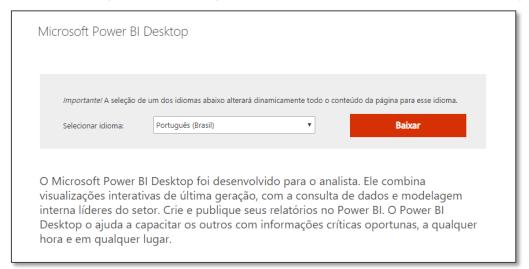
Seção 1

Instalando o Power Bl

Caso você ainda não tenha instalado o Power BI, basta seguir os procedimentos abaixo. A instalação do Power BI é totalmente gratuita, e você pode usá-lo em seu computador sem precisar pagar nada. O link para fazer o download do programa é mostrado abaixo:

https://www.microsoft.com/pt-BR/download/details.aspx?id=58494

Ao clicar em baixar, você terá duas opções de Download. A primeira é a opção de 64 bits e a segunda é a de 32 bits. É importante que você saiba se o seu computador é 32 ou 64 bits.





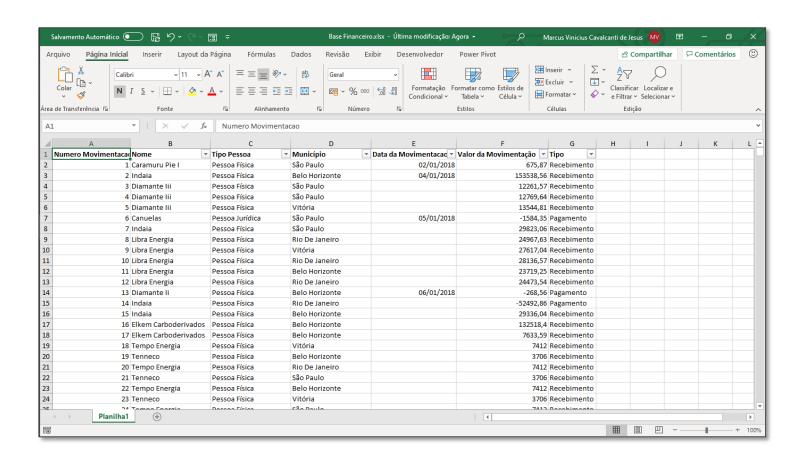
Escolhida e versão certa, é só fazer o download e seguir os passos de instalação.

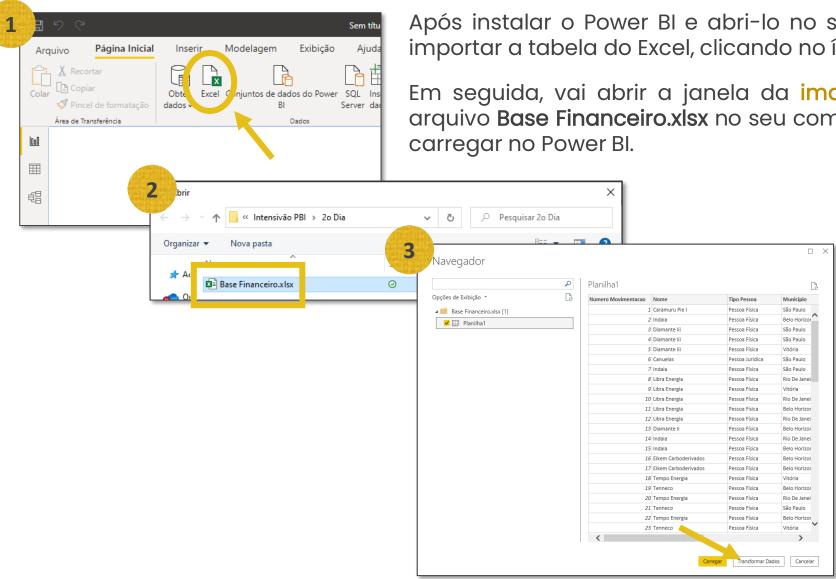
Seção 2 Importando e Tratando os Dados

Neste segundo dia, vamos criar um relatório Financeiro. A base de dados a ser utilizada é mostrada ao lado.

Cada linha da tabela representa uma movimentação financeira, que pode ser um Recebimento ou um Pagamento. Cada linha também identifica o Nome do favorecido, se é pessoa jurídica ou não, o município, a data de movimentação e o valor da movimentação.

Vamos importa-la para o Power Bl e fazer os devidos tratamentos.





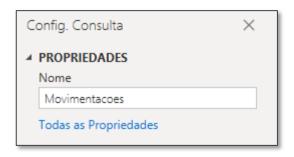
Após instalar o Power BI e abri-lo no seu computador, o primeiro passo é importar a tabela do Excel, clicando no ícone indicado na imagem 1.

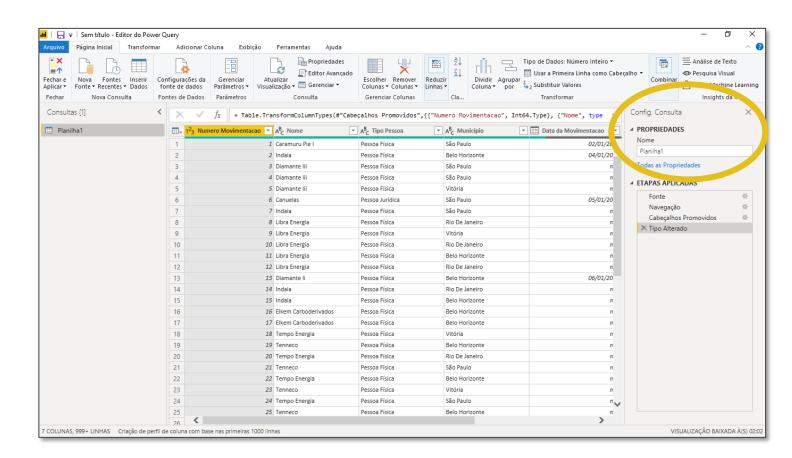
Em seguida, vai abrir a janela da imagem 2 e nela você vai procurar o arquivo Base Financeiro.xlsx no seu computador e dar um duplo clique para

> Por fim, vai abrir uma janela de pré-visualização da tabela e você deverá marcar a tabela Planilha 1 como mostrado na imagem 3 e depois clicar em Transformar Dados.

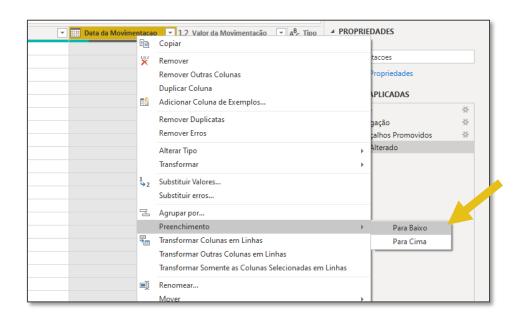
Ao clicar em Transformar Dados, uma nova janela vai se abrir. Esta nova janela é o ambiente do Power Query, onde conseguimos fazer os tratamentos necessários na nossa base, como: renomear a tabela, remover colunas, criar novas colunas, etc.

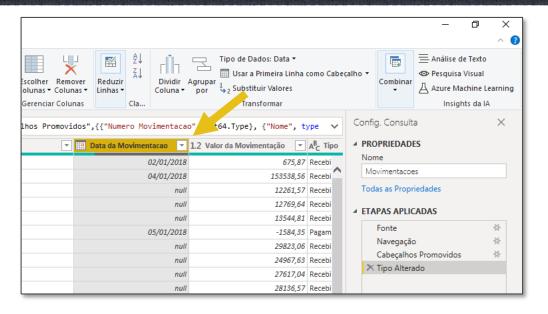
O primeiro tratamento que vamos fazer é renomear a tabela, na opção PROPRIEDADES > Nome.



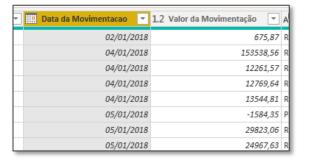


O próximo passo é corrigir a coluna de Data da Movimentação. Repare que esta coluna não possui todas as datas das movimentações. Porém, a lógica é sempre a mesma: as células em branco (null) deveriam ser preenchidas com o último valor da linha imediatamente acima.



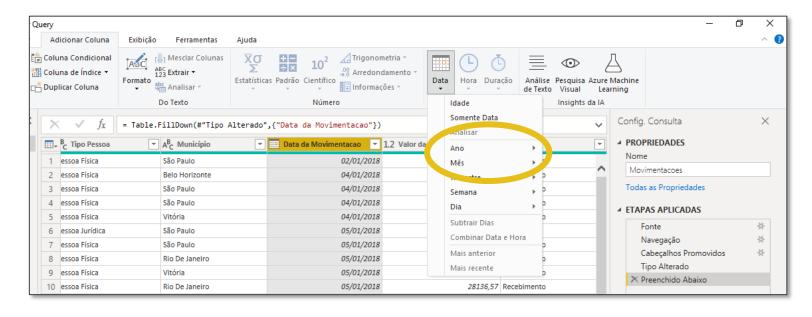


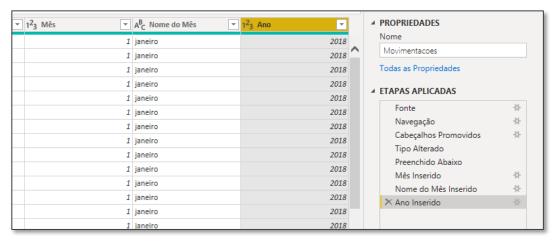
Para ajustar este detalhe, clicamos com o botão direito em cima da coluna de Data da Movimentação, e selecionamos a opção Preenchimento > Para Baixo.



O próximo passo é Adicionar 3 colunas com informações complementares de datas: Mês, Nome do Mês e Ano.

Para isso, selecionamos a coluna de Data da Movimentação, e vamos na guia Adicionar Coluna > Data. Vamos fazer esse processo 3 vezes até chegar no resultado abaixo.





Todas as novas colunas são inseridas sempre ao final da tabela. Você deve ficar com as mesmas Etapas Aplicadas mostradas na imagem ao lado.

Por fim, clique em Fechar e Aplicar para salvar essas modificações para dentro do Power Bl.

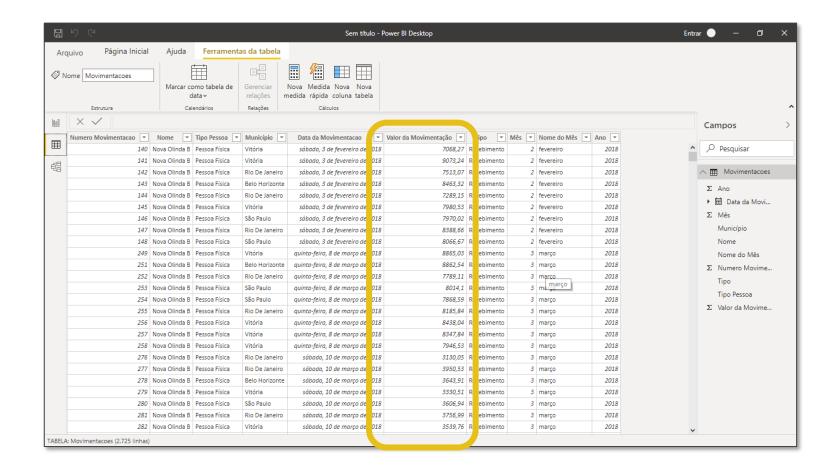
Seção 3 Criando as Medidas

Chegamos agora em um ponto diferente do que vimos na primeira aula. Antes de criar os nossos gráficos no relatório, teremos que fazer alguns cálculos extras.

Estes cálculos serão baseados na coluna de Valor da Movimentação. O detalhe aqui é entender o cálculo que queremos fazer. Somar esta coluna não nos dá um resultado que faça sentido, pois a tabela alterna valores que podem ser Recebimentos ou Pagamentos.

Portanto, chegamos ao ponto que gostaríamos: duas informações que fazem sentido para a gente é saber:

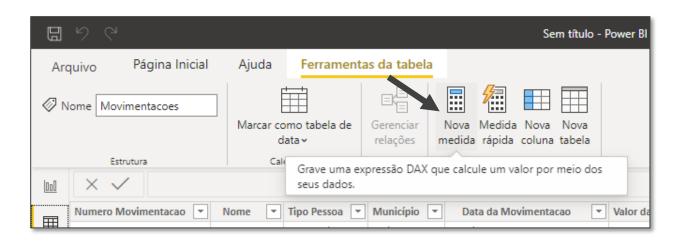
Total de Pagamentos Total de Recebimentos



Para chegar nestes resultados, será necessário criar Medidas. Medidas são cálculos que criamos no Power BI e que nos retornam um único valor final. No caso, queremos somar a coluna de Valor da Movimentação, porém esta soma deve ser condicionada ao Tipo.

Para chegar no resultado de Total Pagamentos, precisamos somar a coluna de Valor sempre que a coluna de Tipo for igual a "Pagamentos". E para chegar no resultado de Total Recebimentos, precisamos somar a coluna de valor sempre que a coluna de Tipo for igual a "Recebimentos".

Para criar uma nova medida, clicamos na opção de Nova medida indicada na imagem abaixo. Como queremos criar duas medidas, lembre sempre de clicar neste botão para criar uma nova medida após terminar a última. Na página seguinte você verá a estrutura das duas medidas criadas.

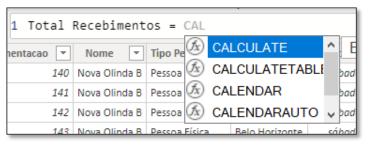


Ao clicar em Nova medida, a barra de fórmulas irá aparecer para que seja possível digitar a fórmula desejada. A estrutura de uma medida é sempre o nome dela, seguido do sinal de igual, seguido do cálculo que queremos realizar:

Nome da Medida = Fórmula DAX

Mas o que seria Fórmula DAX? Fórmulas DAX são fórmulas prontas do Power BI, muito semelhantes às do Excel. Então com uma fórmula DAX você consegue somar valores (SUM), tirar a média de valores (AVERAGE), etc. Estas fórmulas são sempre escritas em inglês.

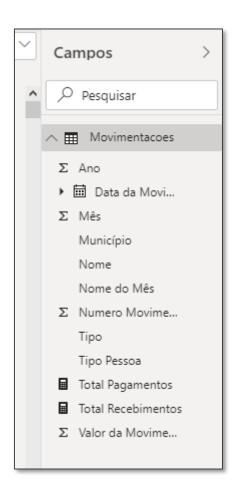
Para o nosso caso, queremos fazer uma soma (SUM) da coluna de Valor da Movimentação, porém esta soma deve ser condicionada ao Tipo. Para isso, usamos a estrutura CALCULATE, como mostrado abaixo. Essa fórmula pede dois argumentos: o primeiro argumento vai realizar um determinado cálculo (soma de uma coluna, SUM), e o segundo argumento vai realizar um determinado filtro (Tipo="Recebimento"). As fórmulas a serem criadas são mostradas abaixo.



```
1 Total Recebimentos = CALCULATE(SUM(Movimentacoes[Valor da Movimentação]); Movimentacoes[Tipo]="Recebimento")

1 Total Pagamentos = CALCULATE(SUM(Movimentacoes[Valor da Movimentação]); Movimentacoes[Tipo]="Pagamento")
```

Dica: Aperte a tecla TAB para habilitar a fórmula assim que começar a digitar.



Ao criar uma medida, nada acontece a princípio. Mas vemos que na lista de Campos são adicionadas novas informações, com um símbolo de calculadora. Isto significa que acabamos de criar uma nova medida. Porém, só conseguimos visualizar estes resultados no nosso relatório, colocando essas medidas em algum gráfico. Mais a frente faremos isso. No momento, vamos terminar de criar as medidas que nos faltam para a elaboração do relatório:

```
1 Lucro = SUM(Movimentacoes[Valor da Movimentação])

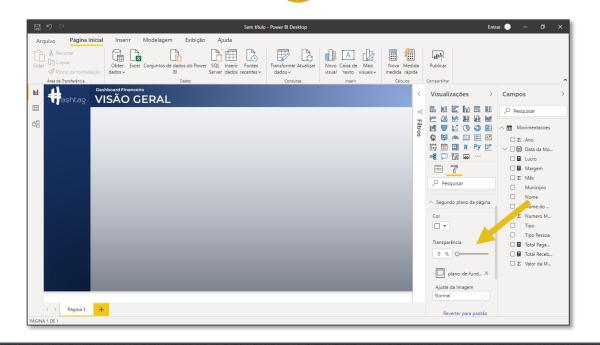
1 Margem = [Lucro]/[Total Recebimentos]
```

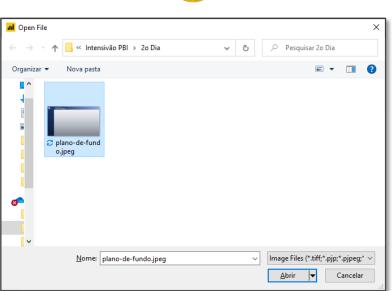
Repare que podemos aproveitar medidas criadas para criar novos cálculos. Isso é muito útil para deixar as nossas fórmulas mais organizadas e legíveis.

Seção 4 Criando o Relatório

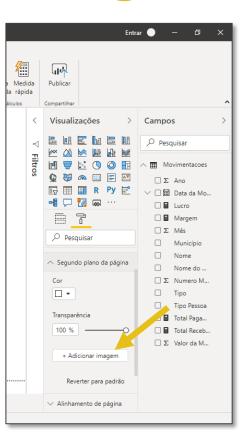
O primeiro passo é adicionar um plano de fundo indo em Segundo plano da página, e clicando em + Adicionar imagem. Escolhemos o plano de fundo da aula e depois configuramos a transparência para zero.



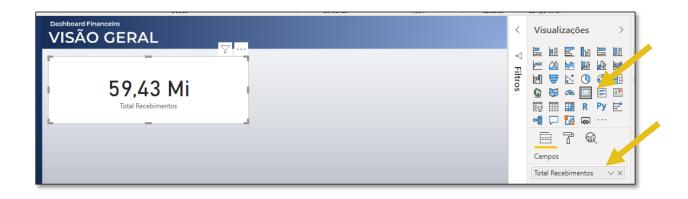


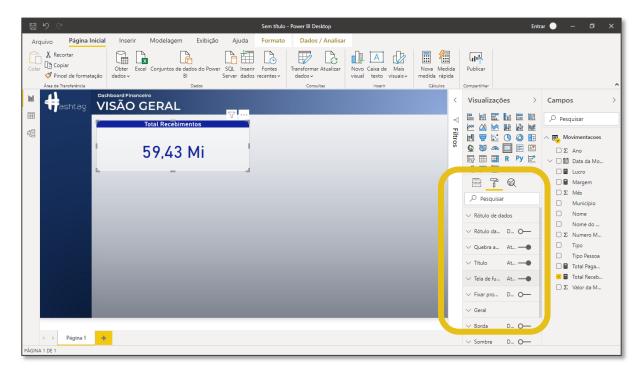






Agora vamos criar os nossos visuais. Começamos clicando no visual de cartão para mostrar a medida de Total Recebimentos. Lembre-se que, para inserir uma informação no visual, basta arrastar a coluna/medida para este campo, bem semelhante como fazemos com Tabelas Dinâmicas no Excel



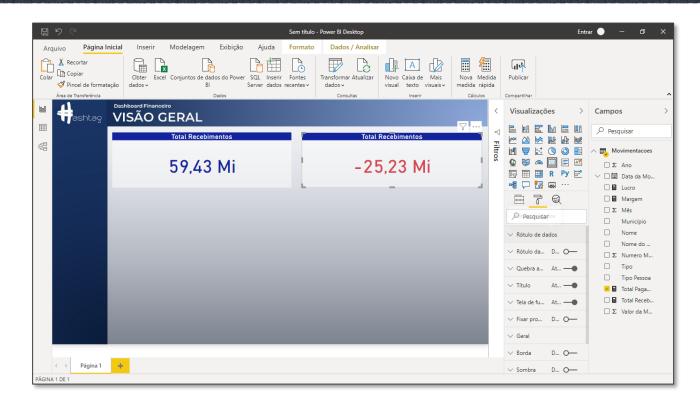


Após realizar as configurações no Pincel de Formato, você deve chegar no resultado ao lado. As configurações devem ser feitas em:

- 1. Rótulo de dados: alterar a cor do texto
- 2. <u>Rótulo da categoria</u>: você deve desativa-lo
- 3. <u>Título</u>: alterar cor de fundo e da letra e centralizar o texto.
- 4. <u>Tela de fundo</u>: ativar e mudar para transparência 50%

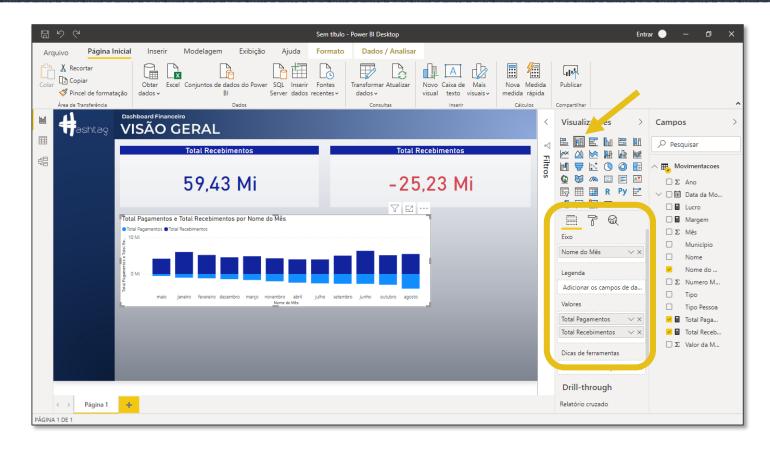
Crie também um cartão, agora para os Pagamentos. Você deve realizar as mesas configurações do cartão de Recebimentos para chegar no resultado ao lado.

Dica: você pode apenas copiar e colar o cartão criado e aproveitar a formatação.

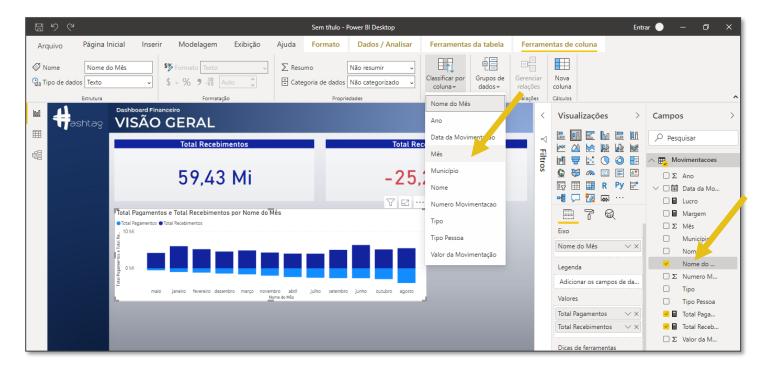


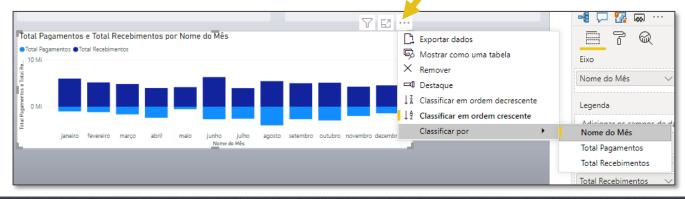
O próximo passo é criar um gráfico de colunas pra mostrar as movimentações de Pagamentos e Recebimentos. Vamos usar o gráfico de Colunas Empilhadas, indicado na imagem ao lado. Os campos utilizados para criar o gráfico podem ser vistos também na imagem(Nome do Mês, Total Pagamentos e Total Recebimentos), lembrando que basta arrastar as colunas e medidas para os campos do gráfico.

Neste gráfico, precisaremos fazer alguns ajustes. Primeiro é acertar a ordem dos meses no eixo X. Eles não estão na ordem padrão.



Para acertar esta ordem, basta clicar na coluna de Nome do Mês, e na opção de Classificar por coluna, escolher a coluna de mês. É como se a gente informasse ao Power BI que a coluna de Nome do Mês deve ser ordenada de acordo com a coluna de Mês.





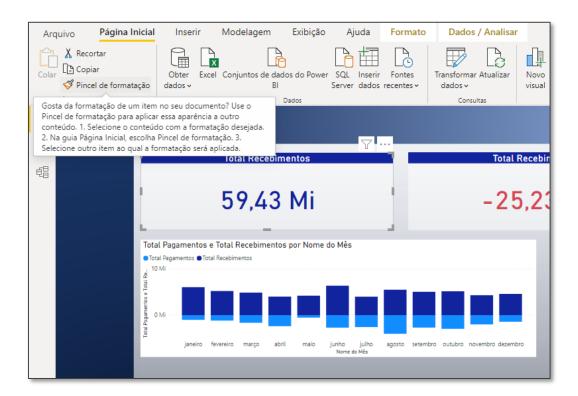
Por fim, pode ser que seja necessário você clicar nos 3 pontos do gráfico, no canto superior direito, e Classificar por Nome do Mês, e também em ordem crescente.

Agora, falta só alterar a formatação do gráfico. Um recurso interessante que você pode fazer para agilizar é copiar a formatação pronta de um visual para outro. Usando o Pincel de Formatação da Página Inicial.

Para usa-lo, basta clicar no visual que tem a formatação desejada (por exemplo, o cartão de Recebimentos, depois clicar no Pincel e em seguida clicar no gráfico de colunas.

O resultado final é mostrado abaixo.





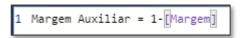
Para mudar a cor das colunas de pagamentos, basta procurar pela opção de Cores dos dados no pincel de formato do gráfico.





Você também pode habilitar o Rótulo de Dados e alterar a cor para uma melhor visualização.

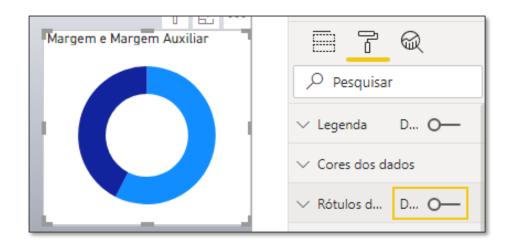
Para criar o gráfico de rosca, vamos precisar criar uma medida auxiliar, que é mostrada abaixo.

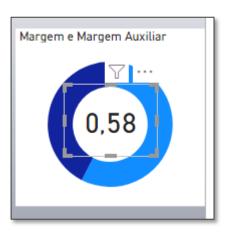


Colocamos tanto essa quanto a medida de margem no campo de Valores do gráfico de rosca, desabilitamos a legenda e o rótulo de dados e chegamos no resultado ao lado.

Por fim, criamos um cartão e colocamos a informação de margem nesse cartão. Centralizamos ele no meio do gráfico de rosca e fazemos as seguintes configurações:

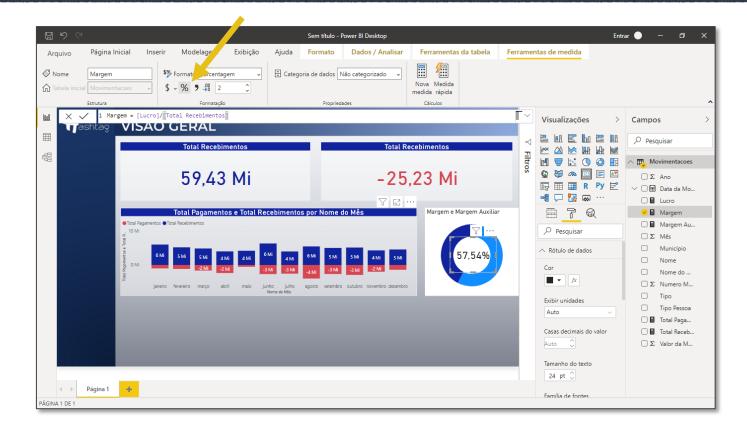
- 1. Tela de fundo: desabilitar
- 2. <u>Rótulo de Dados</u>: reduzir o tamanho
- 3. <u>Rótulo da Categoria</u>: desabilitar





Falta apenas formatar a medida de Margem para percentual. Para isso, clicamos na medida de Margem e alteramos a formatação no local indicado na imagem ao lado.

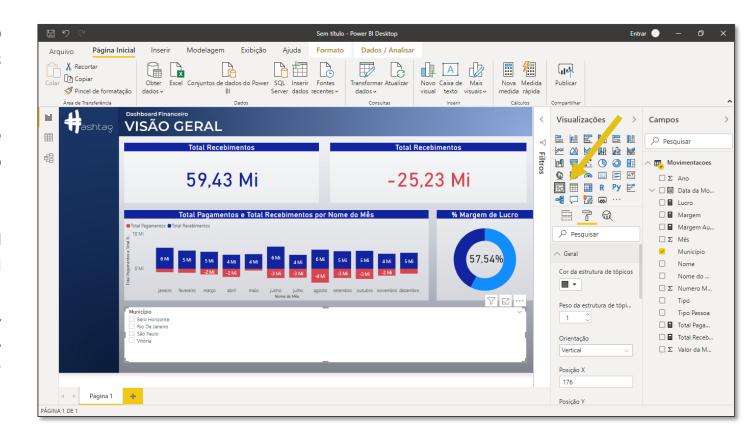
Por fim, fica de exercício para você usar o pincel de formatação e alterar o gráfico de rosca para o padrão de formato que adotamos e que já vimos anteriormente (títulos, cores, etc).



Pra fechar, criamos nosso último visual: o filtro de Segmentação de Dados. Nele, vamos adicionar filtros de Município.

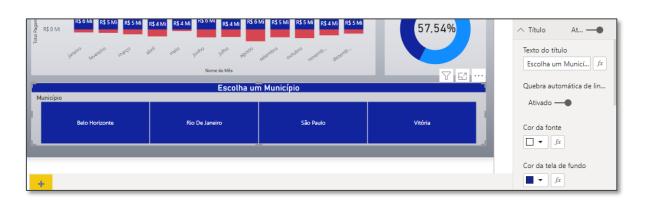
Ao criar o visual a arrastar a coluna de Município para o gráfico, ele ficará como o mostrado no print.

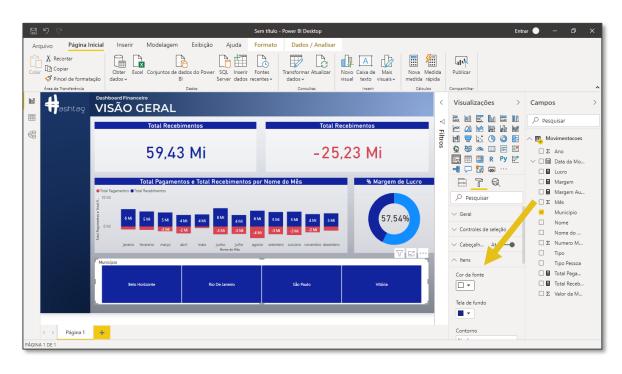
Mas para deixar mais visual, vamos trocar a visualização de lista de opções para uma lista de botões. Conseguimos alterar esta configuração no Pincel de Formato do visual, mais especificamente em **Geral** > Orientação, trocando de Vertical para Horizontal e desabilitando a opção Responsivo.



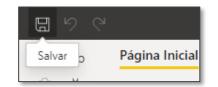
Já está quase pronto! Agora você altera a cor dos botões indo em Itens. Você vai mudar tanto a Cor da Fonte quanto a Cor da Tela de Fundo. O resultado deve ficar semelhante ao print à direita.

Para fechar, basta apenas utilizar o pincel de formatação para padronizar as cores e fazer configurações de título para chegar no resultado final mostrado na página a seguir.





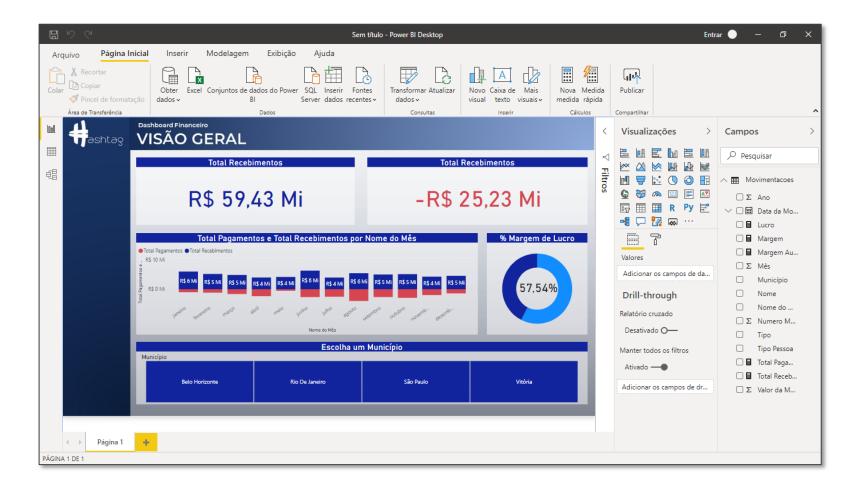
E não esqueça de salvar o seu arquivo antes de fechar!



Com isso, encerramos o dashboard Financeiro do segundo dia! Parabéns por chegar até aqui!

Espero que tenha gostado de mais uma aula, e lembre-se de praticar o máximo que puder para conseguir assimilar todo o conteúdo.

Nos vemos na próxima aula!



Seção Bônus Vídeos Complementares

Vídeos Complementares



Como Criar seu Primeiro Dashboard no Power BI (Passo a passo completo)

Hashtag Treinamentos • 6.3K views • 1 month ago

CLIQUE AQUI PARA SABER MAIS SOBRE O CURSO COMPLETO POWER BI IMPRESSIONADOR: ...

1. Como Criar seu Primeiro Dashboard no Power Bl



Segmentação de Dados e Linha do Tempo no Power BI

Hashtag Treinamentos * 8.9K views * 10 months ago

CLIQUE AQUI PARA SABER MAIS SOBRE O CURSO COMPLETO POWER BI IMPRESSIONADOR: ...

2. Segmentação de Dados no Power Bl





Curso Power BI - Aula 04 - Gráfico de Rosca e Barras com Formatação Condicional

Hashtag Treinamentos • 17K views • 11 months ago

CLIQUE AQUI PARA SABER MAIS SOBRE O CURSO COMPLETO POWER BI IMPRESSIONADOR: ...

3. Gráfico de Rosca no Power Bl





Curso Power BI - Aula 03 - Criando coluna de Faturamento e Gráfico de Colunas

Hashtag Treinamentos • 25K views • 1 year ago

CLIQUE AQUI PARA SABER MAIS SOBRE O CURSO COMPLETO POWER BI IMPRESSIONADOR: ...

4. Gráfico de Colunas no Power Bl

Seção Bônus

Vídeos Complementares



Como Criar Plano de Fundo para seu Relatório no Power BI (Dicas PowerPoint)

Hashtag Treinamentos ♥ 1,8 mil visualizações • há 5 dias

CLIQUE AQUI PARA SABER MAIS SOBRE O CURSO COMPLETO POWER BI IMPRESSIONADOR: ...

Novo

5. Como Criar um Plano de Fundo para o seu Dashboard



- (O) @HASHTAGTREINAMENTOS
- bit.ly/intensivao-inscricoes-resumo

