



EBOOK

**DASHBOARDS DE
POWER BI**



DICAS PARA A LEITURA DESSE EBOOK

Olá! Este eBook é um guia interativo que, além de texto, você vai encontrar links, botões e um índice clicável.

Os botões presentes no canto esquerdo superior das páginas servem para que você possa ficar à vontade para compartilhar o material com seus amigos se você gostar do conteúdo. 😊

Na parte inferior, temos um botão que leva você, automaticamente, de volta ao Índice. Nele, você pode clicar em cada capítulo e ir diretamente para a parte que deseja ler.

Como última dica, saiba que quando o texto estiver [assim](#), quer dizer que ele é um link para uma página externa que vai ajudar você a aprofundar o conteúdo. Sinta-se à vontade para clicá-lo!

Esperamos que essas funções te ajudem para aproveitar ao máximo este material.

Boa leitura! 😊





Power BI – O que é?	04
As Partes do Power BI	08
A Interface do Power BI	12
Importação de Dados	17
Criando Relações	27
Criando Objetos	31
Criando Gráficos	36
Dashboards na Prática	41
Considerações Finais	59



Power BI – O que é?

Power BI – O que é?

Provavelmente você já ouviu falar sobre o **Power BI**, certo? Mas se essa é a primeira vez que se depara com esse nome, não se desespere: **nosso eBook possui o conhecimento certo para você!**

Lançado em 2011 pela Microsoft, o Power BI é a **ferramenta de Business Intelligence** que tem obtido um crescente protagonismo no mercado empresarial.



E aí, preparado(a) para saber mais sobre o Power BI e ainda por cima aprender a criar dashboards únicos? Então não perca mais tempo e vá direto para a [próxima página!](#)



Power BI – O que é?



Ok! Mas... O que é **Business Intelligence**?

Business Intelligence (BI) é uma expressão em inglês que pode ser traduzida como **Inteligência nos Negócios** ou **Inteligência Empresarial**. Muito mais que um software ou ferramenta, *Business Intelligence* é o conceito de **trazer todos os dados da empresa para auxiliar na tomada de decisão**.

Acredite, não se trata de uma coisa nova! Tudo começou no final dos anos 80, quando os dados eram gerenciados apenas pela área de Tecnologia da Informação (TI).

De 2010 até os dias de hoje, o fluxo mudou e ficou mais simples: os relatórios são feitos por analistas do negócio. Assim, as **análises são feitas de forma mais rápida e mais assertiva**.

1980

2000

2010

A partir de então, o cenário começa a se modificar: **a interface dos programas passa a ficar mais simples**, sendo possível algumas análises serem feitas por profissionais fora da TI.

Power BI – O que é?

Segundo a Microsoft:



*O Power BI é uma solução de análise de negócios que permite que você **visualize seus dados** e **compartilhe insights** em toda a organização ou os insira no seu aplicativo ou site. Conecte-se a centenas de fontes de dados e dê vida aos seus dados com dashboards e relatórios.*

Microsoft Power BI.

Com o Power BI você consegue criar Relatórios, Dashboards, Gráficos e Painéis de forma autônoma. Isso auxilia na **tomada de decisões**, que ocorre de **forma mais ágil e dinâmica**. Você aumenta a velocidade para fechar negócios e traçar planos com muito menos risco, já que **tudo é embasado em evidência e não em achismos ou sentimentos**.

O grande diferencial dessa ferramenta é a **forma intuitiva** com que os recursos estão dispostos: em poucos clicks você será capaz de criar gráficos, tabelas e outras apresentações que tornarão seus relatórios visuais e de fácil entendimento.

Power BI é a solução para quem quer economizar tempo e otimizar resultados.





As Partes do Power BI

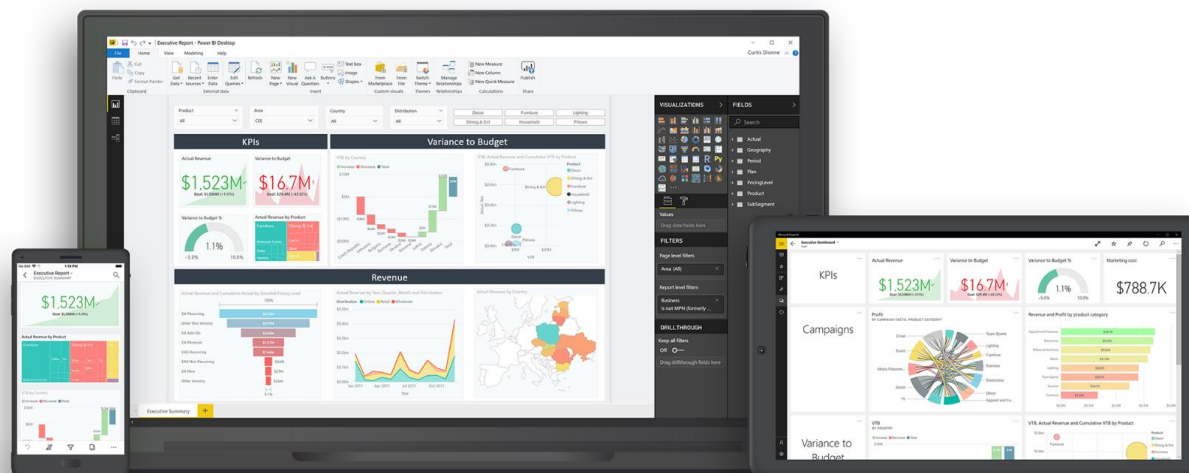


As Partes do Power BI

O Power BI permite que você **crie relatórios e dashboards e compartilhe-os com outras pessoas** da sua organização, auxiliando na tomada de decisão.

Mas para que isso ocorra da melhor forma possível, e alinhada à constante evolução tecnológica, consiste basicamente de três partes:

- 1 **Power BI Desktop;**
- 2 **Power BI Service;**
- 3 **Power BI Mobile.**



As Partes do Power BI

1 Power BI Desktop

É um aplicativo gratuito que você instala no computador local. Nele, é possível trabalhar e combinar diversas fontes de dados, criar diversos tipos de gráficos, tabelas e filtros e inserir imagens. De forma geral, **transformar dados em informação visual**.

Você cria **relatórios** e **dashboards** que facilitam a análise e a tomada de decisão.

Todo trabalho feito no Power BI Desktop é salvo no seu computador, mas pode ser visualizado online através do Power BI Service.

2 Power BI Service

É o **serviço online** do Power BI. Através dele é possível **compartilhar seus relatórios e dashboards com outros membros da organização**. Os relatórios podem ser apenas visualizados, ou editados por outros usuários autorizados, o que acelera o fluxo de informação dentro das organizações.

3 Power BI Mobile

Disponível para dispositivos móveis com iOS, Android e Windows 10, **permite o acesso a relatórios** criados no Power BI Desktop e no Power BI Service: é a forma de ter **o Power BI diretamente na palma da sua mão**.



As Partes do Power BI

Para acessar todas as partes do Power BI, é necessário que você possua uma conta. As funções que serão abordadas nesse eBook podem ser utilizadas por usuários de contas gratuitas, porém existem diferentes licenças que o Power BI nos permite adquirir:

O Power BI possui **acesso gratuito**, que pode ocorrer em sua **versão Desktop**. Porém, as demais versões são gratuitas apenas durante o período de teste: após, é necessário ter o Power BI Pro! Com o **Power BI Pro** é possível publicar relatórios no Power BI Service, ou seja, **conectar-se diretamente aos dados locais ou em nuvem**, em tempo real. Além disso, pode-se compartilhar relatórios com pessoas de dentro e fora da sua organização.

Existe também o **Power BI Premium**, uma espécie de *upgrade* na licença Power BI Pro. Destinado à organização como um todo, permite **acesso à análise de *Big Data***, computação em nuvem dedicada e recursos de armazenamento aumentados. Ele permite que quaisquer usuários consumam o conteúdo do Power BI de **forma online**, sem que ele tenha necessariamente uma licença de edição (Power BI Pro).

Para aprender a baixar e instalar o Power BI, além de adquirir outros conhecimentos que não são abordados nesse eBook, inscreva-se em nosso [curso gratuito aqui!](#)





A Interface do Power BI

A Interface do Power BI

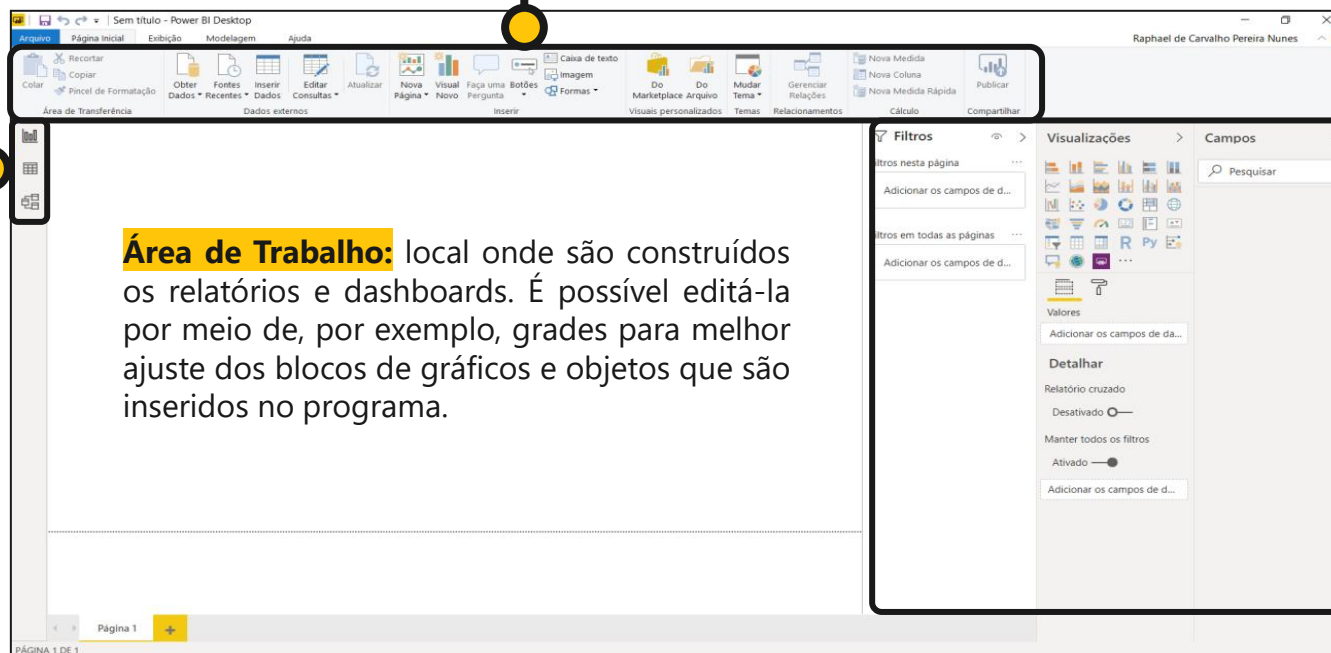
Ao abrir o programa, a seguinte página será disponibilizada:

Barra superior: com layout similar ao das soluções da Microsoft, contém **botões clássicos e outras ferramentas** exclusivas do Power BI.

Barra lateral esquerda: nela, você pode navegar entre as **guias de relatório**, as **informações de tabelas** e a **guia de relações**.

Área de Trabalho: local onde são construídos os relatórios e dashboards. É possível editá-la por meio de, por exemplo, grades para melhor ajuste dos blocos de gráficos e objetos que são inseridos no programa.

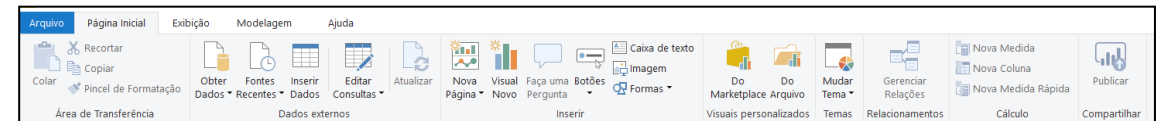
Área de Edição: neste setor ficam as **informações de blocos, gráficos, formatação, criação e edição**. Também é possível ter acesso aos campos das tabelas que forem importadas para o Power BI.



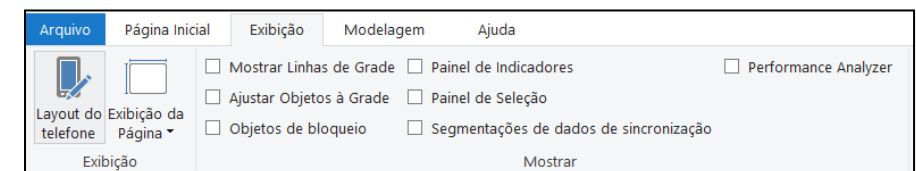
A Interface do Power BI

Para que você entenda melhor os recursos do Power BI, traremos de forma mais detalhada o que ocorre em cada uma das estruturas apontadas na páginas anterior:

- 1 **Barra Superior:** possui quatro guias.
 - **Página Inicial:** aqui é possível tratar as informações, como Obter, Inserir e Editar consultas e tabelas importadas para o Power BI. Permite baixar temas para os relatórios, o que pode ocorrer via Internet ou via *Marketplace* da Microsoft.

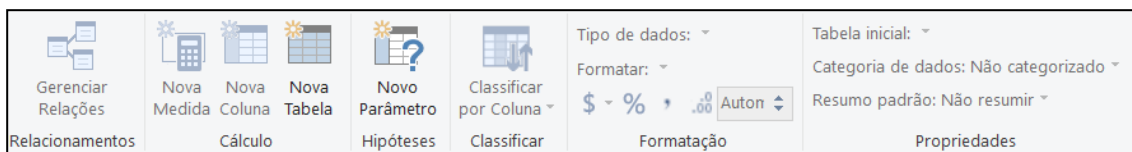


- **Exibição:** nela, as opções são mostradas através de *checkboxes* para melhorar a visualização durante a construção dos relatórios. Também é possível configurar a exibição na tela de um smartphone após a construção de gráficos e tabelas.



A Interface do Power BI

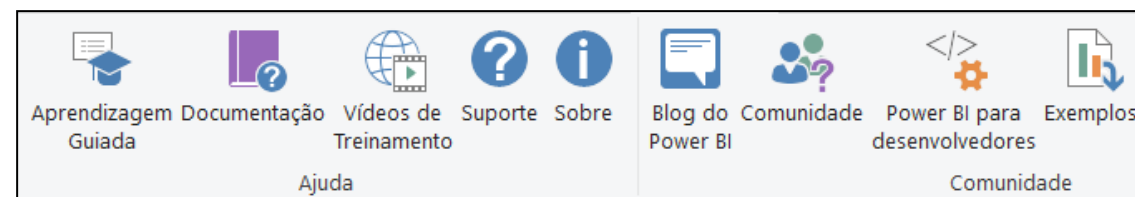
- Modelagem:** esta guia é responsável por obter informações de tratamento das informações que são carregadas para o Power BI, como idioma, grupos, formatações e criação de colunas calculadas e medidas.



- Ajuda:** A guia "Ajuda" geralmente é desprezada pelo usuário, mas no Power BI ela é de grande importância. Você poderá ser

redirecionado para a aprendizagem orientada, que é um método de ensino promovido pela própria Microsoft para ajudar na disseminação da ferramenta.

Outro ponto importante é o **acesso à comunidade**: um fórum onde os usuários compartilham experiências e ajudam outros usuários em dúvidas de problemas.



A Interface do Power BI

2 **Barra Lateral Esquerda:** possui três guias:

- **Relatório:** local onde se cria relatórios, que serão exibidos após a carga e o tratamento dos dados importados para o Power BI. Aqui são inseridos gráficos, tabelas, formas e mapas para exibir os resultados da forma que você preferir.
- **Dados:** você poderá visualizar de forma tabulada as tabelas que foram carregadas para o projeto.
- **Modelo:** é possível visualizar e criar relações entre as tabelas que foram carregadas.

3 **Área de Trabalho:** local onde são feitos os gráficos, tabelas e objetos de forma visual. É a área que irá conter os relatórios e dashboards que serão visualizados pela sua equipe.

4 **Área de Edição:** onde estão localizados os gráficos, valores, filtros e suas formatações. Também é possível visualizar os campos das bases que foram carregadas para o projeto, além de poder serem utilizadas nos gráficos e tabelas através do ato de clicar e soltar.



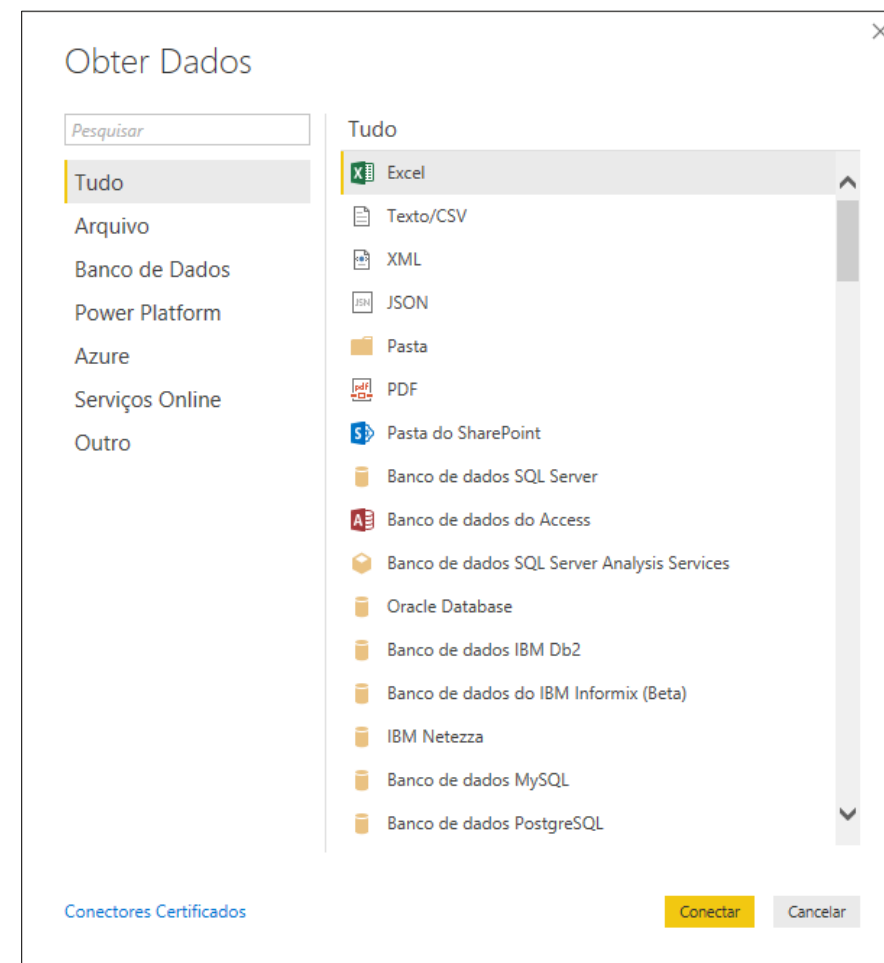


Importação de Dados

Importação de Dados

O Power BI suporta uma **grande variedade de fontes de dados**. Ele permite que você se conecte a diferentes arquivos simples, como **Excel**, banco de dados **SQL** e **Nuvem do Azure**, ou mesmo plataformas da Web, como objetos do **Facebook**, **Google Analytics** e **Salesforce**.

Para obter dados no Power BI Desktop, clique na opção “**Obter Dados**” na tela principal. Ela irá mostrar primeiro as fontes de dados mais comuns. Em seguida, clique na opção “Mais...” para ver uma lista completa das fontes de dados disponíveis:



Importação de Dados

Como parte da construção do nosso Dashboard, precisaremos **importar dados de uma planilha em Excel**. Na aba lateral vá em "Arquivo", escolha "Excel" na faixa de opções e clique em "Conectar" ao final da janela. Por fim, procure pelo arquivo desejado. Baixe a planilha modelo [clikando aqui](#).

Ao abrir a página, você verá o **Navegador**, onde você pode ter uma previsão do conteúdo existente. Do lado esquerdo do Navegador é necessário selecionar a tabela desejada.

Com a planilha visualizada, dois botões ao final do Navegador ficarão disponíveis: **Carregar** e **Transformar Dados**:

- **Carregar:** você **carregará as informações para o Power BI exatamente como elas estão sendo exibidas** no navegador, assim como as formatações e colunas.
- **Transformar Dados:** é possível **editar estas informações antes de carregá-las** para o Power BI, corrigindo formatações indesejadas, cabeçalhos e colunas desnecessárias.

Você pode clicar em Transformar Dados para verificar as opções que o Power BI disponibiliza em sua plataforma, porém nesse eBook não iremos aprofundar nessa funcionalidade. Assim, selecione as duas abas da planilha, clique em **Carregar** e continue conosco na [próxima página](#)!



Importação de Dados

Após carregar os dados da planilha, clicando na **guia Dados**, será possível visualizá-la conforme o seguinte layout:

ID RH	RG	CPF	Estado Civil	Nome Completo	Data de Nascimento	CEP	Data de Contratacao	Data de Demissao	Situação	Dias Uteis Traba
79	252474906	43561231474	Solteiro	Larissa Coutinho Beltrao	30225	38047673	sábado, 28 de junho de 2014		Ativo	
85	588172925	16582949916	Casado	Rodrigo dos Santos Villares Vianna	29457	25378805	quarta-feira, 17 de outubro de 2001		Ativo	
92	633403160	77304603107	Solteiro	Alberto Ruzza de Carvalho	29378	40694508	quinta-feira, 18 de outubro de 2007		Ativo	
94	526758863	69895817206	Casado	Marina Vasconcelos de Sousa	27096	27386367	domingo, 1 de agosto de 2004		Ativo	
97	602013614	61274119929	Casado	João Fagundes	35584	22471851	sábado, 30 de maio de 2015		Ativo	
100	865518735	43165902894	Solteiro	Juliana Vieira Filho	25800	25475749	quarta-feira, 24 de novembro de 2004		Ativo	
110	137913886	8904407827	Solteiro	Higor Frossard	36002	27881248	quinta-feira, 21 de julho de 2016		Ativo	
111	846553752	39058390996	Solteiro	Daniela Santos Silva	33308	32762432	sexta-feira, 6 de março de 2009		Ativo	
112	177736483	40031578683	Solteiro	Matheus Sone	28158	23232489	quinta-feira, 27 de março de 2003		Ativo	
118	727842295	58437812891	Casado	Lucas Martins	32152	48437941	quinta-feira, 23 de fevereiro de 2017		Ativo	
151	335180401	87001444811	Casado	Carolina Cruz Barros	30031	43315543	quarta-feira, 10 de julho de 2017		Ativo	

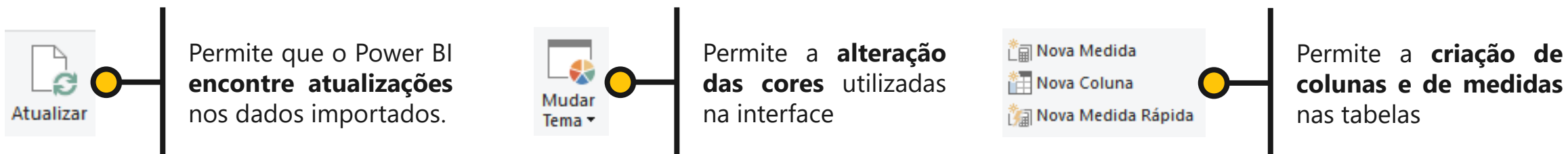
Desta forma, é possível **visualizar todos os dados** e **realizar algumas alterações, contas e manipulações de dados**, caso necessário.

Nas próximas páginas iremos comentar sobre as principais alterações que podem ser feitas. Vamos lá?



Importação de Dados

Já na guia de **Página Inicial** podemos utilizar algumas ferramentas bastante interessantes. São elas:



Uma das funções mais interessantes do Power BI envolve a criação de Colunas, Medidas e Medidas Rápidas. Veja só:

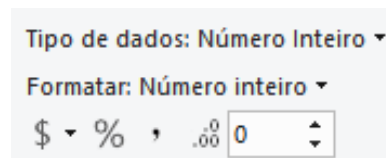
- **Colunas:** permitem a criação de novas colunas a partir de **cálculos entre as demais colunas** da tabela.
- **Medidas:** assim como as colunas, permitem a criação de cálculos entre as demais colunas. A diferença se encontra no fato de que as medidas **são mais flexíveis** (possuem atualização automática) **e não geram novas colunas**, podendo ser encontradas na aba Campos.
- **Medidas Rápidas:** é uma forma bem prática de **executar cálculos básicos e avançados com rapidez**. Usa uma caixa de diálogo interativa que guia você para inserir os valores desejados e apresenta os resultados para que você possa utilizar nos relatórios que criar.

Importação de Dados

Na guia **Modelagem** existem mais algumas funções de extrema importância para a manipulação dos dados importados:



Permite a **classificação da tabela** conforme coluna escolhida



Permite que os valores da tabela sejam visualizados conforme **tipo (número, data, texto...)** e **formato** especificados. É possível alterar a quantidade de casas decimais.

Entender como funciona a formatação de valores nas tabelas é essencial para conseguir manipular de forma efetiva seus relatórios. Por isso, iremos mostrar **quando** e **como** você deve fazer isso!

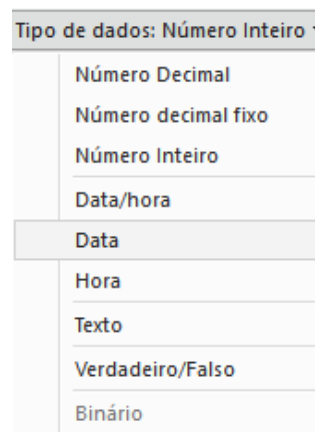
1 Quando dados relacionados a Data e Hora estiverem desformatados.

Uma das situações recorrentes ao importar dados para o Power BI é a não formatação de valores classificados como data, fazendo com que apareçam conforme a figura ao lado. Para alterar isso, siga os passos na [página seguinte](#).

Data de Nascimento
30225
29457
29378
27096
35584

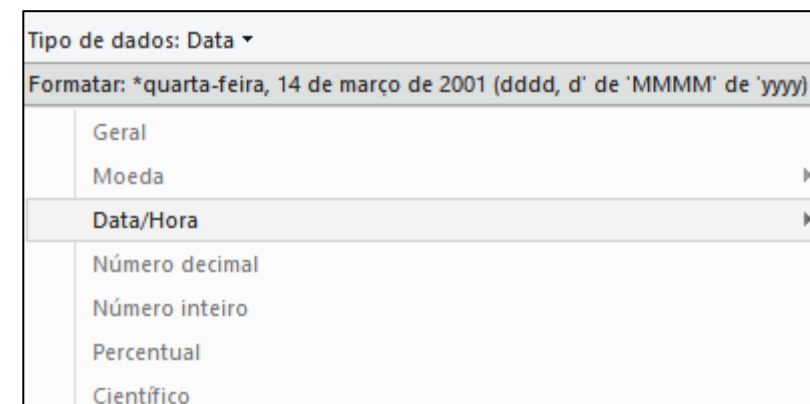
Importação de Dados

Para alterar a formatação de toda a coluna “Data de Nascimento”, você deve **selecionar a coluna e clicar na opção “Tipos de dados: Número Inteiro” e alterá-lo para “Data”**, conforme a imagem. Isso pode ser feito por meio da Guia Modelagem, em “Formatação”.



Ao final, a confirmação estará alterada para **“Formatar: *quarta-feira, 14 de março de 2001 (dddd, d’ de ‘MMMM’ e ‘yyyy)’”**. Como forma de reduzir o valor que será mostrado na tabela, podemos **alterar essa visualização**.

Para isso, no mesmo menu, clique sobre a opção de “Formatar” e altere sua configuração para **“Data/Hora”**. Diferentes opções irão aparecer: escolha **“14/03/01 (dd/MM/yy)”**.



Faça o mesmo procedimento com os demais campos de data que não estiverem formatados!

Importação de Dados

2 Quando dados numéricos apresentam informações contábeis

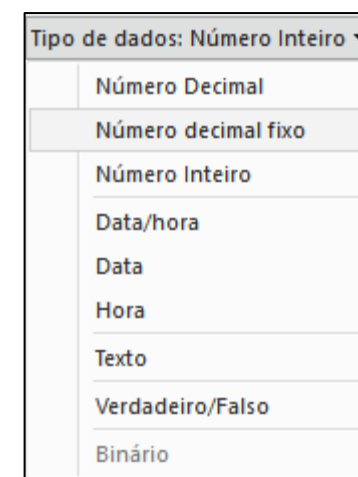
É comum que lidemos com valores contábeis no Power BI, seja para contabilizar despesas ou receitas adquiridas.

Por isso, a formatação de dados contábeis se torna tão importante. Para realizar esse procedimento, basta utilizar o mesmo local usado anteriormente.

No tipo de dados, temos três opções: **Número Decimal**, **Número decimal fixo** e **Número Inteiro**.

Salario Base
17207
20377
15433
23792
22386
1961

- **Número Decimal:** representa o valor conforme idealizado, seja inteiro ou com casas decimais.
- **Número decimal fixo:** possui um local para o separador decimal fixo, mantendo sempre quatro dígitos à sua direita e 19 dígitos de significância.
- **Número Inteiro:** apresenta o valor como número inteiro, ou seja, sem dígitos após a vírgula.

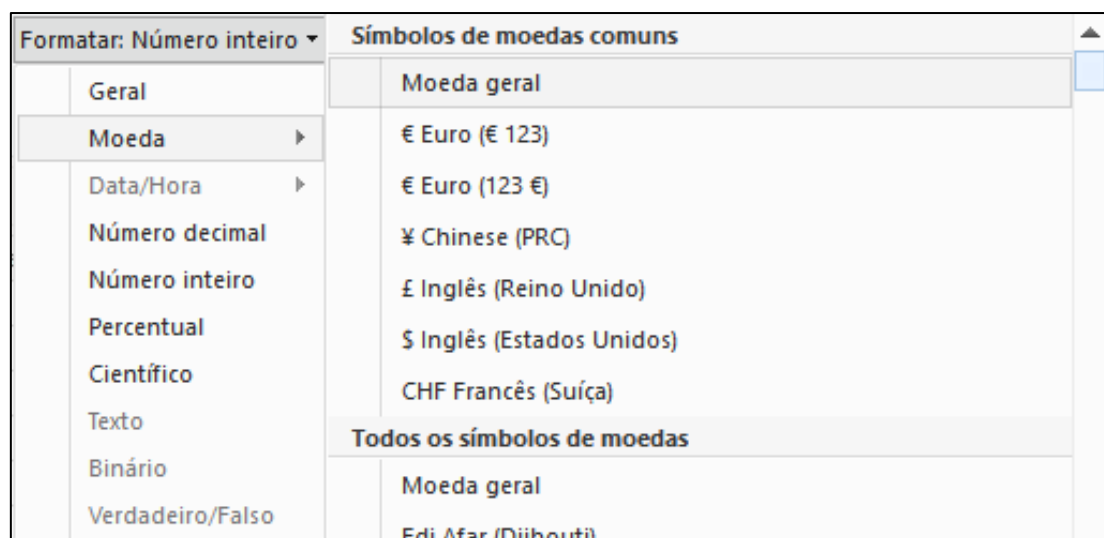


Conforme a imagem acima, selecione **“Número decimal fixo”**.



Importação de Dados

Para finalizar a edição, basta selecionar a formatação e alterar seu valor de Número inteiro para **“Moeda”** > **“Moeda Geral”**:



Agora, sua coluna estará configurada assim como a imagem ao lado. Faça a mesma alteração para os demais dados da tabela.

Salario Base
R\$17.207
R\$20.377

Para finalizar, iremos alterar a **quantidade de casas decimais** que se deseja mostrar. Clicando nas setinhas no canto direito do ícone mostrado a abaixo, faça com que o número **2** apareça na caixa de texto:



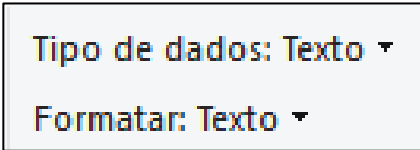
Caso os dados estejam expressos em porcentagem, podemos clicar no ícone % para alterar sua apresentação.

Importação de Dados

3 Quando há textos simples numa tabela

A última configuração que iremos tratar aqui é a mais **simples e intuitiva**: o texto. Isso porque, geralmente, textos já vêm formatados corretamente.

Para observar isso, basta clicar na coluna **“Situação”**. Os valores possíveis para essa coluna são **“Ativo”** e **“Inativo”**, ou seja: caracterizam-se como texto:



Tipo de dados: Texto ▼
Formatar: Texto ▼

O próprio Power BI já identificou corretamente a sua classificação, e por isso os dados acima puderam ser observados. Porém, caso isso não ocorra, você já sabe o que fazer, certo? Basta alterar o campo para **“Texto”** e está tudo resolvido!



Criando Relações

Criando Relações

O conceito de **Relações** é muito importante, pois ele **se aplica em todas as ferramentas de BI**, não somente no Power BI. Dominar o assunto é essencial para que o seu modelo funcione adequadamente.



Mas afinal, **o que são as Relações** e **como elas podem nos ajudar** a potencializar ainda mais um projeto?

O relacionamento pode ser definido como a presença comum de uma informação em duas ou mais tabelas, sendo as Relações entre essas tabelas necessárias para **calcular resultados com precisão e exibir informações corretamente**.

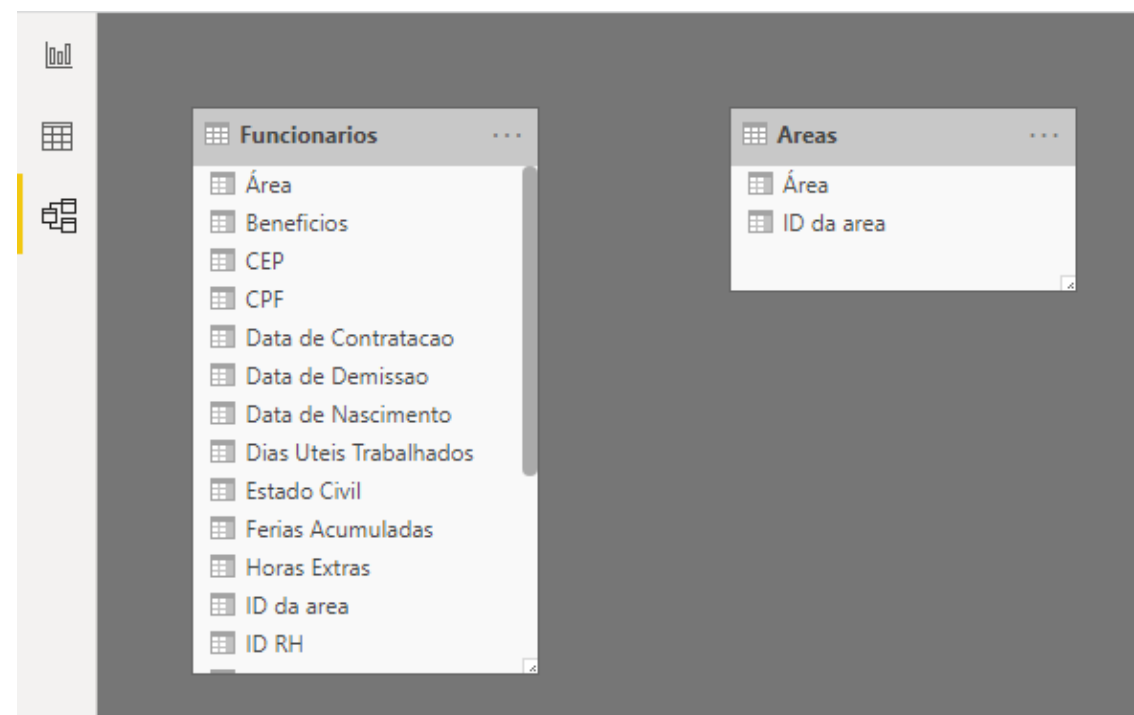
O Power BI torna fácil a criação dessas relações. Na verdade, na maioria dos casos, você não precisará fazer nada, pois o recurso de **Deteção Automática** será responsável pelo trabalho todo. No entanto, ensinaremos você a criar estas relações de forma manual, assim você poderá entender como as relações funcionam.

Criando Relações

Quando o assunto são relações, existem três tipos diferentes que podemos obter:

- 1 **Muitos para um (*:1):** tipo padrão mais comum. Significa que a coluna em uma tabela pode ter mais de uma instância de um valor, enquanto a outra tabela relacionada tem apenas uma instância de cada valor.
- 2 **Um para um (1:1):** significa que ambas as colunas das tabelas tem apenas uma instância de um determinado valor.
- 3 **Muitos para muitos (*:*):** estabelecida em modelos compostos, esta abordagem remove os requisitos de valores exclusivos nas tabelas, pois existem diversas instâncias de valores em ambas as tabelas.

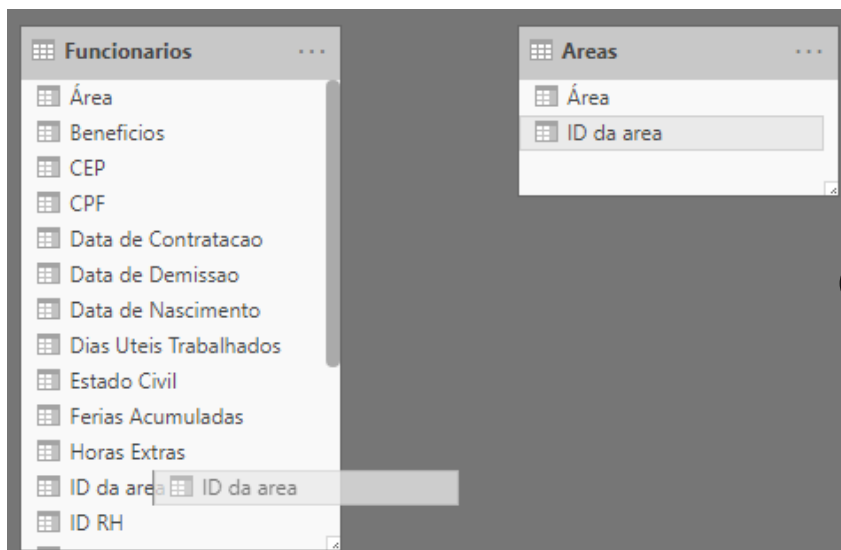
Para começar a criar uma relação, vá até a guia lateral **“Modelo”**:



Criando Relações

Esse é o local onde todas as tabelas podem ser relacionadas. E como fazer isso? Simples: basta **escolher quais campos devem ser relacionados, selecionar um deles, arrastá-lo até o outro campo e soltá-lo.**

Em nosso exercício, queremos relacionar o campo **"ID da área", da tabela "Áreas"**, com o campo **"ID da Área", da tabela "Funcionarios"**. Acompanhe na imagem a seguir como esse relacionamento é estabelecido:



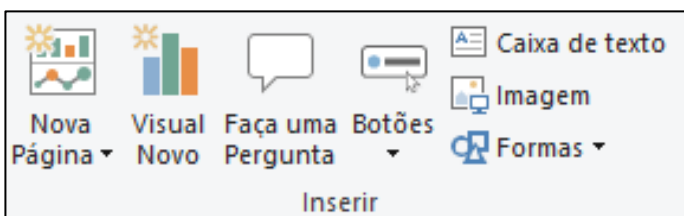
Prontinho! Ao soltar o item na tabela, automaticamente uma relação **Muitos para um** é criada. Agora, nossas tabelas estão relacionadas e preparadas para que possamos utilizá-las de maneira mais estratégica!



Criando Objetos

Criando Objetos

Objetos são recursos que podemos utilizar para **personalizar o relatório**. Os objetos estão disponíveis na aba superior, em **“Página Inicial”**.

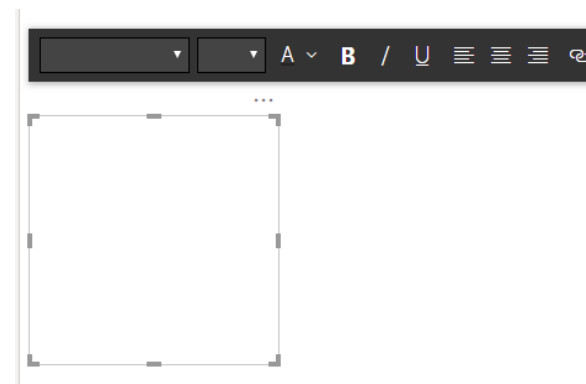


1 Imagens:

Para adicionar uma imagem, basta clicar no ícone **“Imagem”** e selecionar a figura desejada disponível em seu computador.

2 Texto:

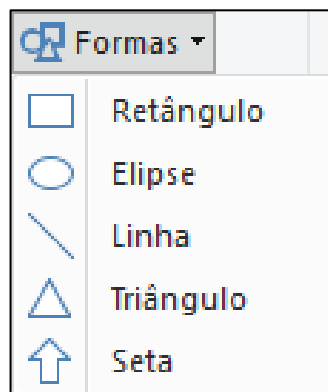
Para escrever um texto, basta clicar no ícone **“Caixa de Texto”** e irá aparecer na tela a imagem abaixo. Ao escrever o texto, você pode ajustar configurações de letra, efeitos e tamanho.



Criando Objetos

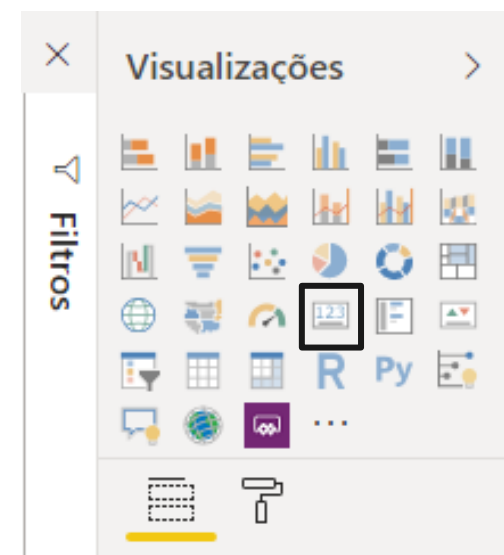
3 Formas:

Para adicionar uma forma, clique em **“Formas”** e depois selecione a opção desejada. Você também pode ajustar configurações da forma, efeitos e tamanho.



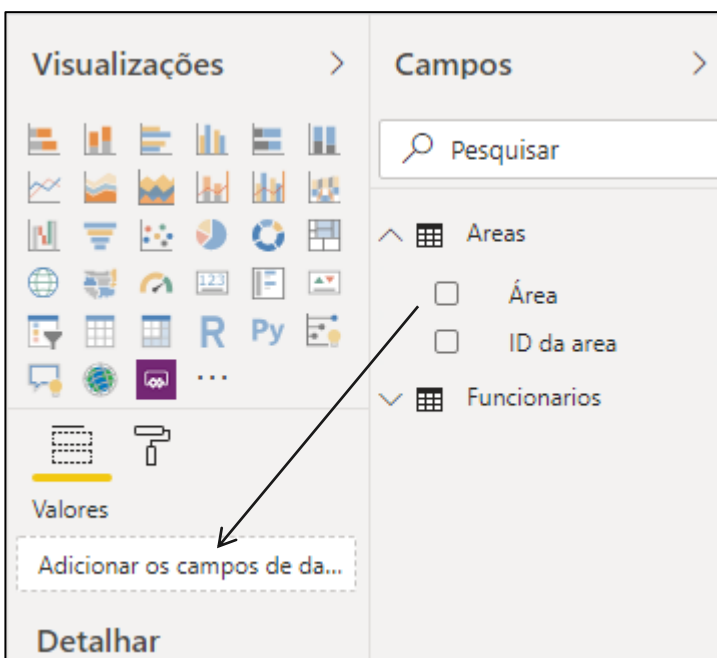
4 Cartão:

Para criar um cartão, vá até a aba **“Visualizações”** e selecione a opção a seguir.



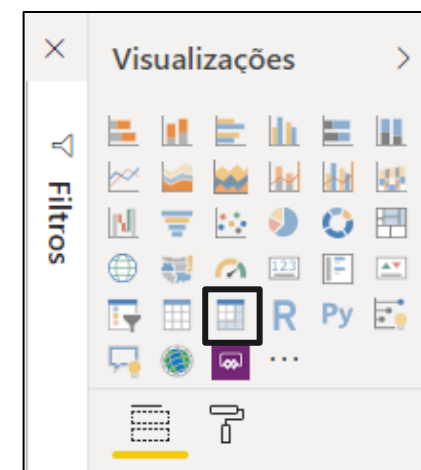
Criando Objetos

A seguir, na barra “**Campos**”, é possível **selecionar e arrastar os dados que irão compor o cartão**, como mostrado a seguir:



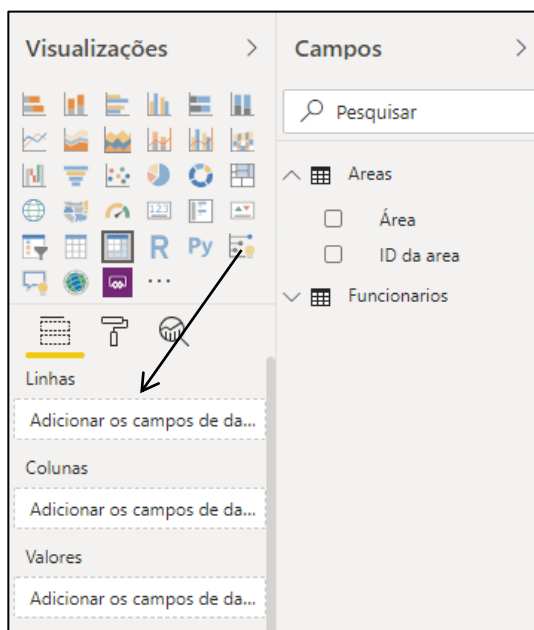
5 Matrizes:

A função de uma matriz é semelhante a uma tabela, porém facilita a visualização pelo aumento de variedades e *drill downs* (detalhamentos) que podem ser feitos. Para adicionar uma matriz, vá até a aba “**Visualizações**” e selecione a opção a seguir.



Criando Objetos

A seguir, na barra **“Campos”**, é possível selecionar e arrastar os dados que irão compor a linha, coluna e valores da matriz, como mostrado a seguir:



Você também pode ajustar configurações da forma, efeitos e tamanho. Em **“Formatação Condicional”**, você pode adicionar barras representando os valores nas linhas, de acordo com o seu tamanho, como mostrado no exemplo:

Cliente	X Valor por Serviço
Vellado Fernandes	39.681,82
Lopes Araújo	36.450,00
Martins Vazquez	30.535,71
Luis Mello	27.300,00
Felipe Figueira	26.625,00
Félix Vazquez	25.772,73
Bitencourt Mayer	24.230,77
Gomes Oliveira	23.210,53
Alkindar Cardozo	21.937,50
Total	2.003.360,51



Criando Gráficos

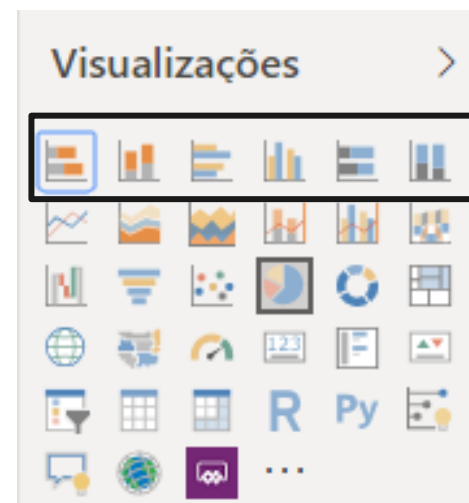
Criando Gráficos

Existem diferentes tipos de **gráficos estatísticos** que podemos utilizar no Power BI. Assim como no Excel, você deve **compreendê-los** e **escolher o melhor formato** para exibir os seus resultados de forma efetiva. Mas, para que a interpretação seja feita da forma correta, é preciso saber **qual tipo de gráfico é indicado para cada situação**. Falaremos sobre alguns deles:

1 Gráficos de Barras e Colunas:

É indicado quando o objetivo é **comparar valores ao longo do tempo ou entre várias categorias**.

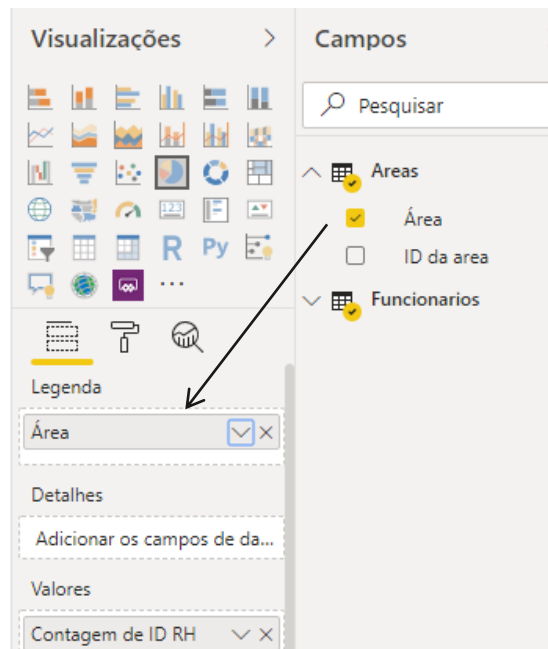
Para realizar esse tipo de gráfico no Power BI, vá até a aba **“Visualizações”** e selecione uma das opções da primeira linha:



- ✓ Gráfico de Barras empilhadas
- ✓ Gráfico de Colunas empilhadas
- ✓ Gráfico de Barras clusterizado
- ✓ Gráfico de Colunas clusterizado
- ✓ Gráfico de Barras 100% empilhadas
- ✓ Gráfico de Colunas 100% empilhadas

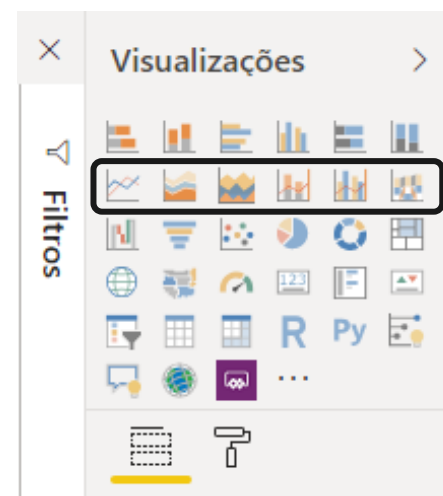
Criando Gráficos

A seguir, ao clicar na barra “**Campos**” é possível **selecionar e arrastar os valores e o eixo** que irão compor o gráfico, como mostrado:



2 Gráficos de Linhas e Área:

É indicado quando o interesse está em **acompanhar como os dados se comportam ao longo de um período**, para acompanhar as tendências. Vá até a aba “**Visualizações**” e selecione uma das opções da segunda linha:

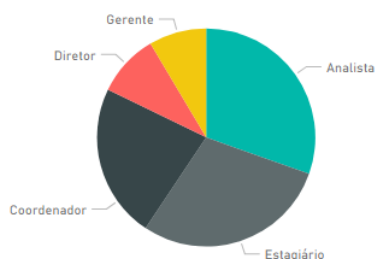


- ✓ Gráfico de Linhas
- ✓ Gráfico de Área
- ✓ Gráfico de Área empilhado
- ✓ Gráfico de colunas empilhadas e linha (Pareto)
- ✓ Gráfico de colunas agrupadas e linha
- ✓ Gráfico de faixa de opções

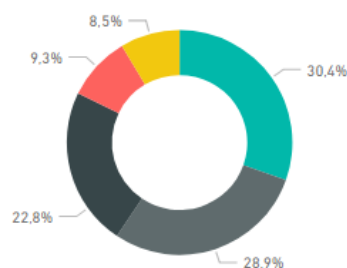
Criando Gráficos

3 Gráficos de Rosca, Pizza e Treemap:

Utilizado para **mostrar a representatividade de um todo** e ajudar o usuário a ter uma noção exata das quantidades referentes às categorias inseridas na tabela. Para realizar esse tipo de gráfico, vá na aba **“Visualizações”** e selecione uma das opções a seguir:



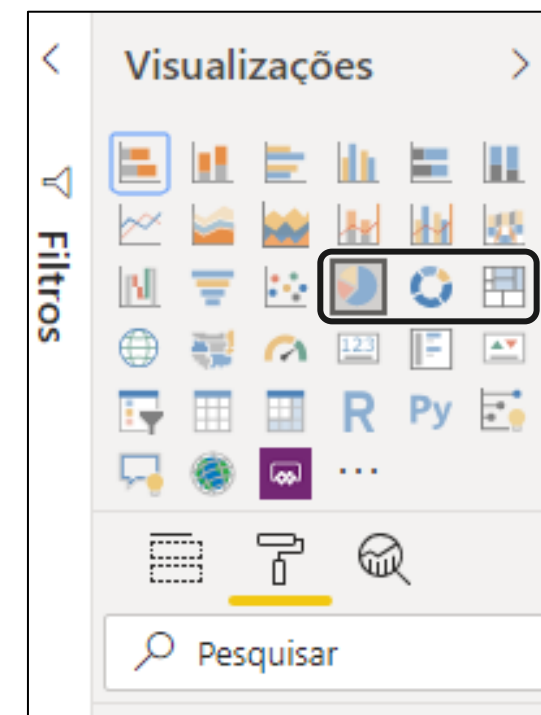
✓ Gráfico de Pizza



✓ Gráfico de Rosca



✓ Gráfico Treemap

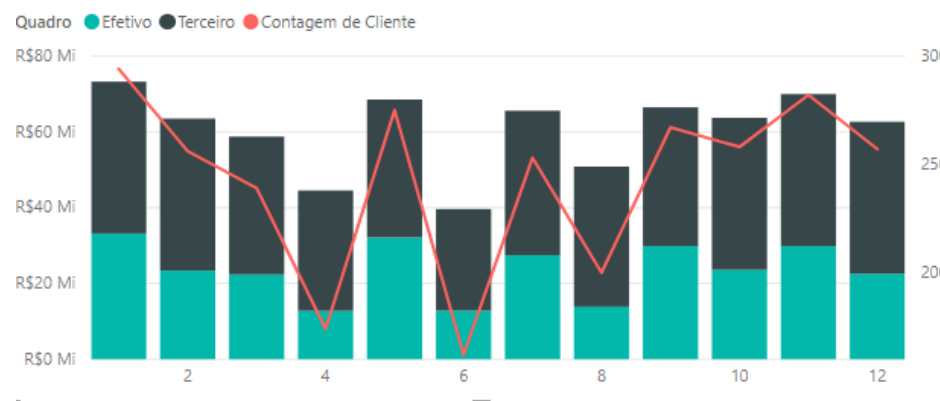
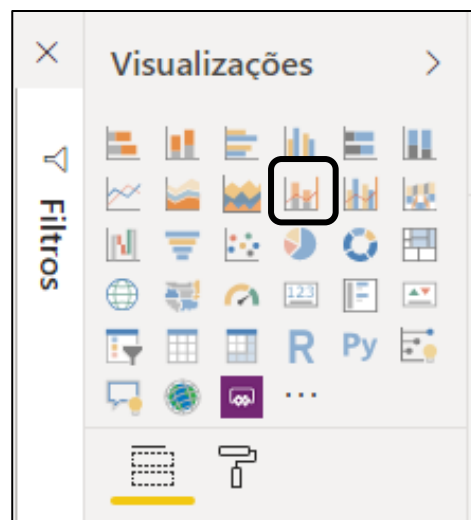


Criando Gráficos

4 Gráficos Combinados de Colunas e Linhas:

É considerado uma boa solução quando você precisa tirar **conclusões cruzadas**. Para realizar esse tipo de gráfico, vá na aba “Visualizações” e selecione a opção demarcada na primeira imagem abaixo.

O resultado será algo conforme a imagem à direita, em que as linhas complementam os dados obtidos nas colunas.





Dashboards na Prática

Dashboards na Prática

O Power BI possui uma grande variedade de visualizações que você pode escolher para **exibir os seus dados e resultados**. O conjunto dessas visualizações de forma organizada e com um objetivo forma um **Dashboard**.

Mas, antes de começar... Provavelmente você já ouviu falar em Relatórios, também. **Qual seria então a diferença entre os dois?**

- **Relatório:** é a exibição de um **conjunto de dados em várias perspectivas**, com visuais que representam diferentes informações obtidas. Um relatório pode ter um único visual ou páginas repletas de visuais. De maneira geral, o relatório é **altamente interativo e personalizável**.

- **Dashboard:** é uma página única, ou seja, uma tela, **capaz de contar uma história por meio de visualizações**. Como é limitado a apenas uma página, quando bem projetado representa apenas os elementos mais importantes da história. Dessa forma, é **ideal quando informações mais diretas e gerais necessitam ser demonstradas**.

Para você entender melhor como criar dashboards, faremos o passo a passo para que você possa, de uma vez por todas, utilizar seus dados de maneira estratégia por conta própria!

Acompanhe na próxima página o dashboard que te guiaremos a criar.

Dashboards na Prática



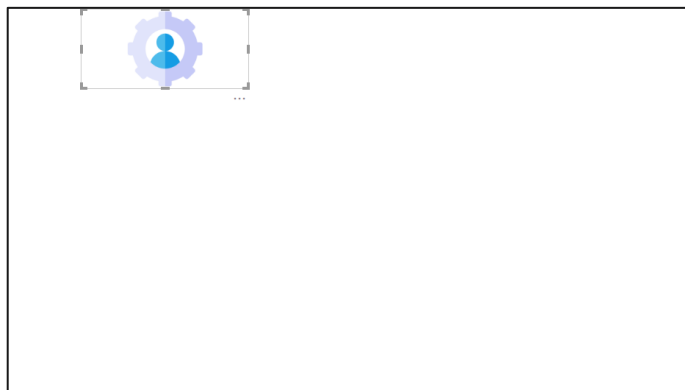
Relacionado com os bancos de dados que exportamos lá no começo deste eBook, criaremos um **Dashboard para a área de Recursos Humanos**, contendo informações como:

- Número de funcionários, quantidade de horas extras e férias que possuem e sua média salarial;
- Proporção de funcionários por área, assim como seus salários e encargos trabalhistas;
- Quantidade de funcionários ativos ou inativos.

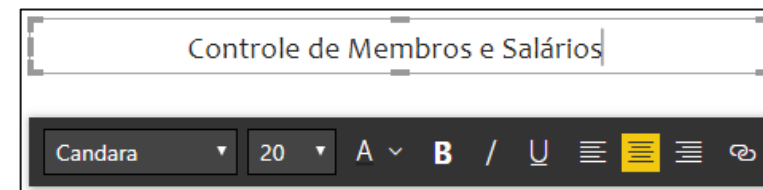
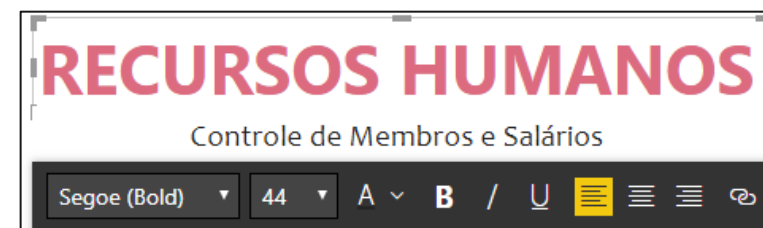
Dashboards na Prática

Para começar, vamos inserir os seguintes objetos: imagem, texto e linhas.

- **Imagem:** Insira a logo da empresa. A imagem pode ser acessada [nesse link](#) e deve ser inserida através da opção “Imagem”, na tela de “Página inicial”. Vamos posicioná-la conforme a imagem abaixo:



- **Texto:** para descrever o setor da empresa que está sendo utilizado para a montagem do dashboard, criaremos um bloco de texto contendo o escrito “**RECURSOS HUMANOS**” e “**Controle de Membros e Salários**”. Por fim, altere as configurações conforme as imagens abaixo:



Dashboards na Prática

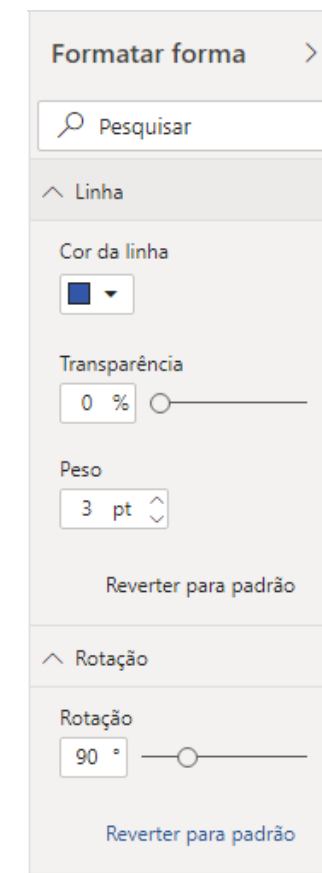
Os textos devem ser posicionados conforme a imagem abaixo:



- **Linhas:** para permitir uma tela mais harmônica, colocaremos linhas ao longo do relatório, a fim de modelá-lo. 5 linhas serão dispostas ao longo da tela, para montar o espaço dos cartões, dos gráficos e do cabeçalho.

As duas primeiras linhas possuem o mesmo tamanho, tendo elas a configuração conforme a imagem ao lado. Para seguir o exemplo utilizado, basta posicionar as linhas com as configurações ao lado.

DICA: Você pode copiar (ctrl+c) e colar (ctrl+v) as formas para duplicar formas de forma rápida, mantendo a mesma configuração.

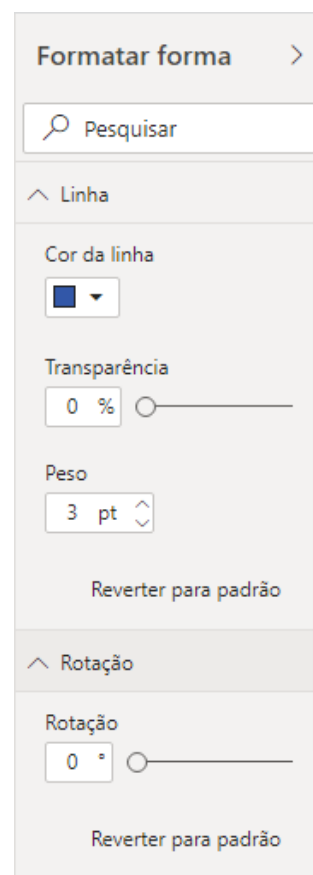


Dashboards na Prática

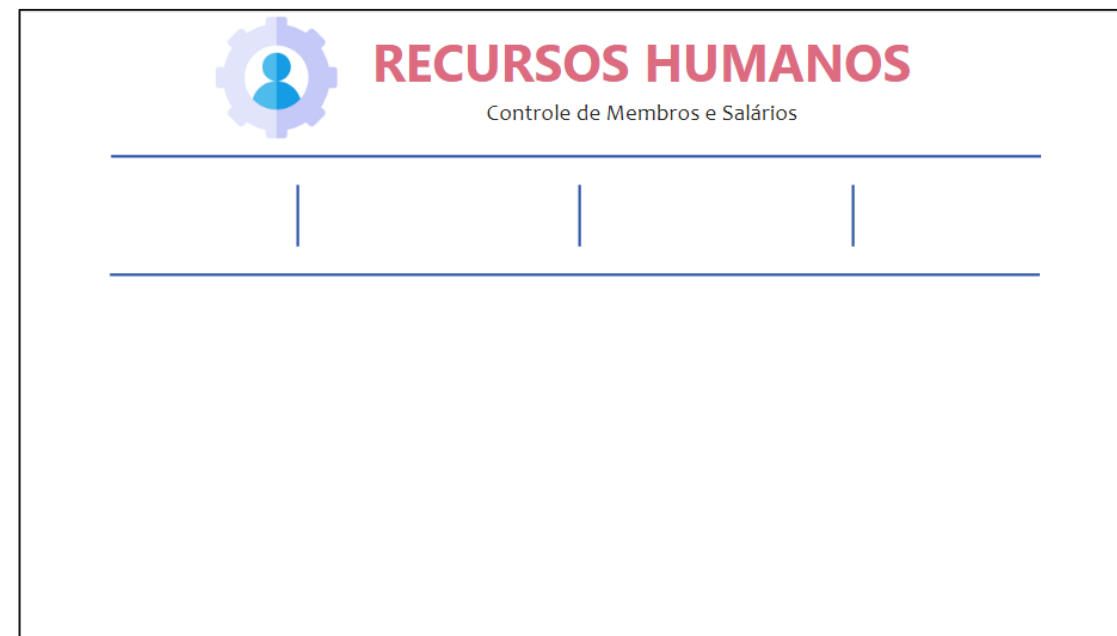
As demais linhas serão inseridas na vertical e deverão ter a configuração conforme a imagem ao lado.

Elas devem ser dispostas de maneira que os cartões que serão inseridos no dashboard possam ser posicionados entre elas.

DICA: Você pode posicionar as linhas ao longo do dashboard e utilizar os recursos de **Alinhar** para que elas sejam centralizadas e de **Distribuir** para que possuam o mesmo espaçamento.



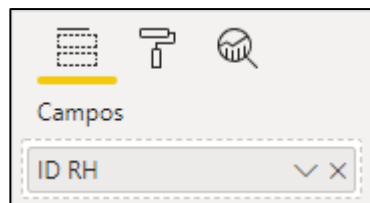
Por enquanto, seu dashboard deve estar parecido com o nosso:



Dashboards na Prática

Agora, começaremos a inserir os gráficos e dados que queremos saber! O primeiro passo será inserir os **cartões** que contém as informações de **Número de Funcionários**, **Média de Férias acumuladas**, **Média de horas extras** e **Média de salário base**:

- **Número de Funcionários:** Para saber o número de funcionários cadastrados, basta fazer a contagem de quantos IDs estão inscritos na planilha. Dessa forma, ao inserir o cartão, iremos arrastar o campo **"ID RH"**, da **tabela "Funcionarios"**, para o local de **"Campos" do cartão**:



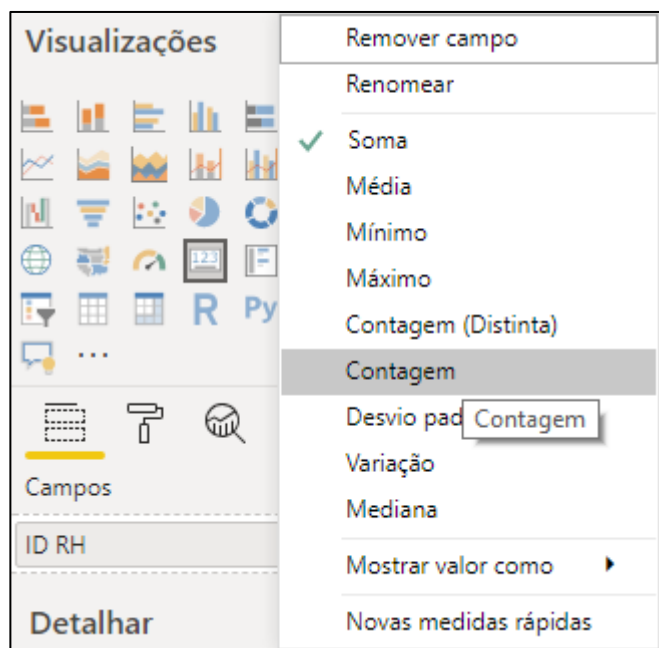
Ao inserir esse campo, observamos que o valor que aparece no cartão corresponde a **146 Mil**. Sabendo que a empresa não possui esse número de funcionários, algum erro aconteceu, certo?

Ao inserir o Campo, o Power BI entendeu que deveria somar todos os valores de ID RH que estão na tabela. Mas, na verdade, o que precisamos é **Contar** quantos existem. Assim, devemos alterar sua configuração.

Para isso, basta clicar na setinha demarcada abaixo, e selecionar a opção "Contagem" que aparecerá.

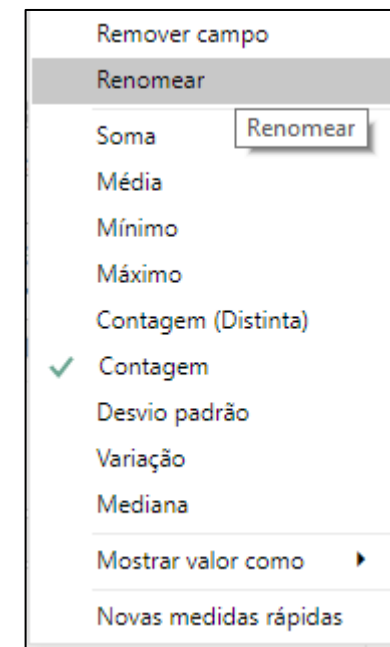


Dashboards na Prática



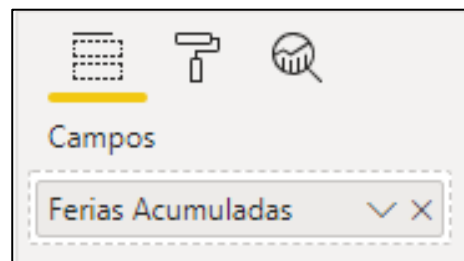
O valor que aparecerá ao final será **539**. Por fim, será necessário alterar o nome do cartão para que o cartão fique intuitivo.

Para isso, no mesmo local indicado anteriormente, clique em **“Renomear”** e altere o texto para **“Número de Funcionários”**.

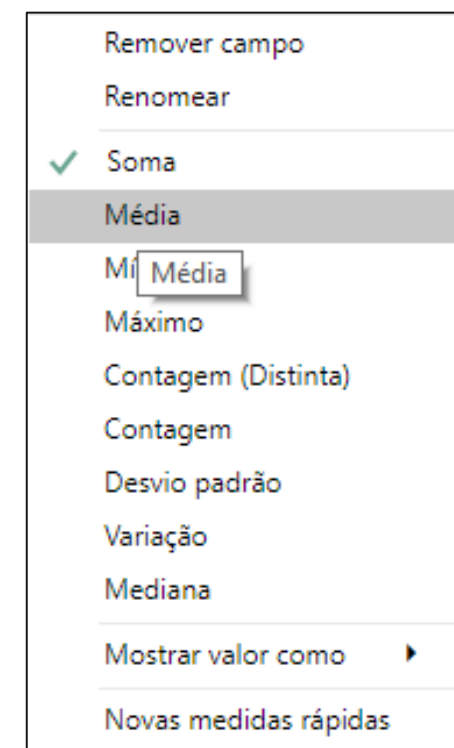


Dashboards na Prática

- **Média de Férias Acumuladas:** Para ter essa informação, basta criar um novo cartão a arrastar o campo “Férias Acumuladas” na tabela “Funcionarios” e alterar a sua configuração para Média, conforme a imagem ao lado.

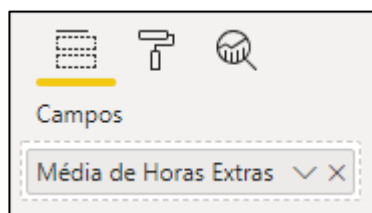


O valor final que aparecerá é de **30,86 Média de Férias Acumulada**.



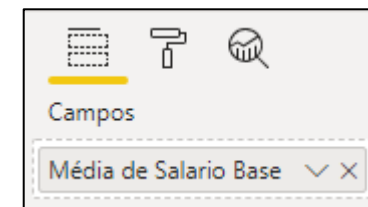
Dashboards na Prática

- **Média de horas extras:** Aqui, basta inserir um novo cartão e arrastar o campo “**Horas Extras**”, da tabela “**Funcionarios**”, para o local de “**Campos**” do cartão e alterar sua configuração para que a média seja calculada, assim como o cartão de Média de Férias Acumuladas:



O valor final será **101,62 horas extras, em média**.

- **Média de salário base:** Seguindo o mesmo passo anterior, é preciso inserir um novo cartão e arrastar o campo “**Salario Base**”, da tabela “**Funcionarios**”, para o local de “**Campos**” do cartão e alterar sua configuração para a média:



O valor final será **R\$12,71,00, em média**.

Dessa forma, as informações iniciais estão completas e restam apenas os gráficos a serem inseridos.

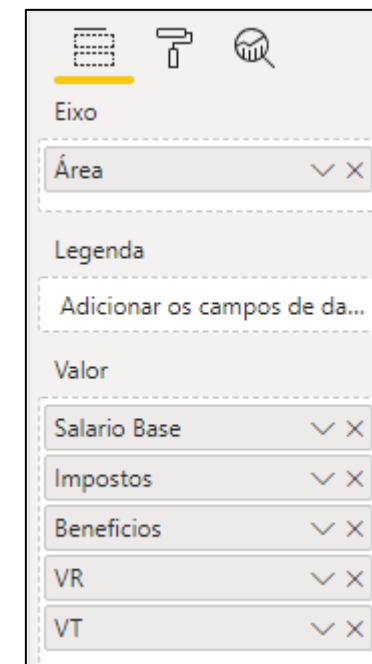


Dashboards na Prática

Três gráficos serão construídos, contendo informações de Salários e Encargos trabalhistas por área, Número de funcionários ativos e inativos por área e Proporção de funcionários em cada área em relação ao total da empresa. Para isso, serão utilizados dois tipos de gráficos: **Gráfico de colunas empilhadas** e **Gráfico de pizza**:

- 1 **Salários e Encargos trabalhistas por área:** Para conseguir encontrar essa informação, iremos dispor todos os valores que são investidos nos funcionários, sendo eles **Salário base**, **Impostos**, **Benefícios**, **Vale refeição** e **Vale transporte**.

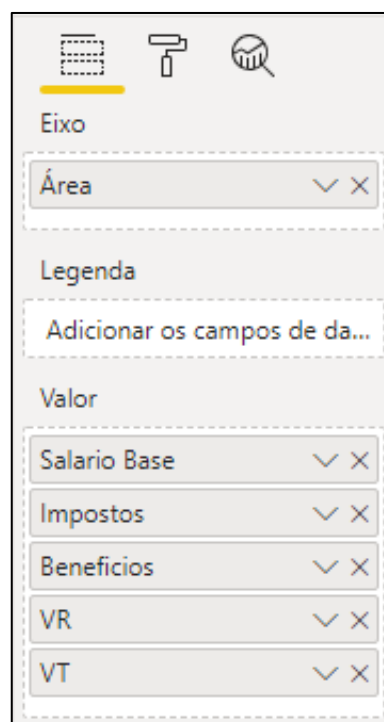
Assim, selecione o Gráfico de colunas empilhadas e insira os valores no campo “**Valor**” como indicado ao lado.



Dashboards na Prática

Para que esses valores estejam dispostos por Área da empresa, é preciso que o Eixo do gráfico seja os nomes de cada uma delas. Portanto, arraste o campo “Área” da tabela “**Areas**” até o local do eixo.

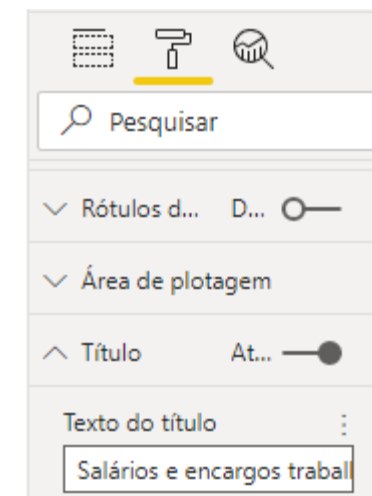
A configuração final do seu gráfico será conforme a imagem ao lado.



Por fim, iremos alterar a formatação do gráfico. Para isso, na área de **Formato** altere o campo “**Texto do título**”, em **Título**, para “**Salários e encargos trabalhistas**”.

DICA: Caso queira editar outros detalhes do seu gráfico, **faça isso agora!**

Algumas das áreas que merecem sua atenção, assim como o Título, são: Legenda, Eixos e Cores dos dados.



Dashboards na Prática

Por fim, a visualização do seu Dashboard deve estar próxima da imagem abaixo:



Dashboards na Prática

2 Número de funcionários ativos e inativos por área: aqui utilizaremos o mesmo gráfico criado anteriormente, o Gráfico de colunas empilhadas.

A primeira questão que precisamos pensar é: como representar os funcionários ativos e inativos?

Primeiro, precisamos contar quantos funcionários existem no banco de dados. Para isso, basta utilizar o campo **"ID RH"**, com a função de **Contagem**, em **"Valor"**.

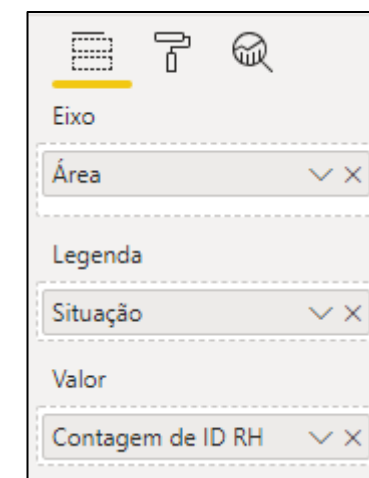
Após, é necessário discriminar quais desses funcionários estão ativos ou não. Essa informação pode ser obtida na tabela

"Funcionarios", na coluna "Situação", a qual revela se o funcionário ainda trabalha (ativo) ou não (inativo) na empresa.

Assim, o campo **"Situação"** deve ser arrastado até o campo **"Legenda"**.

Por fim, como os dados devem ser mostrados por área, o campo **"Área"** da tabela **"Areas"** deve ser arrastado até o **Eixo**.

A configuração será conforme a imagem ao lado.



Dashboards na Prática

Por fim, assim como no gráfico interior, resta alterar a formatação do gráfico. Na área de Formato altere o campo **“Texto do título”**, em **Título**, para **“Número de Funcionários Ativos / Inativos por Área”**.

Nessa etapa, seu dashboard deve estar parecido com o nosso:



Dashboards na Prática

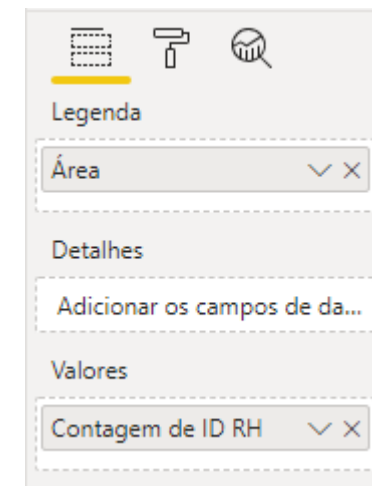
3 Proporção de funcionários em cada área em relação ao total da empresa: o gráfico que utilizaremos aqui é o Gráfico de Pizza. Clique no ícone para que ele seja criado e fique atento às próximas instruções!

Como desejamos que o gráfico mostre quantos funcionários estão cadastrados, em **“Legenda”** adicione o campo **“ID RH”**. Para dividir esse valor em sua representatividade nas áreas, basta arrastar o campo **“Área” da tabela “Areas”** até **“Legenda”**.

DICA: Para **discriminar quais funcionários estão ativos e inativos no gráfico**, você pode utilizar o campo Detalhes. Arrastando o campo **“Situação”**, da tabela **“Funcionários”**, até essa área, seu gráfico ganhará uma nova divisão, indicando quais membros estão ativos e quais são inativos!

Sua configuração deve estar conforme a imagem abaixo: Quanto à configuração, existem alguns campos que podem ser formatados:

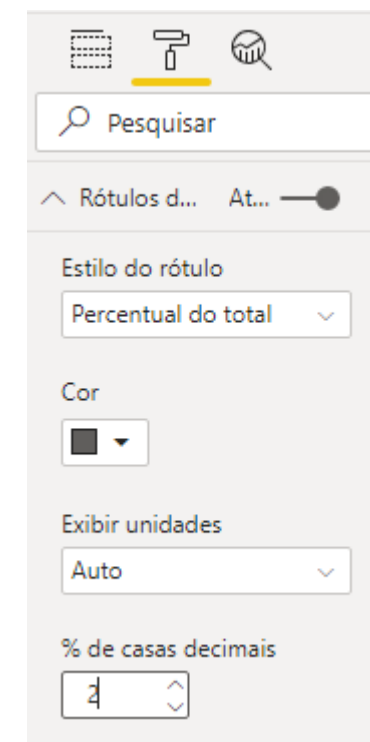
- **Rótulo de dados:** aqui podem ser alterados os tipos de dados que são mostrados nos rótulos. É possível alterar para que a categoria, o valor dos dados e/ou percentual seja mostrado.



Dashboards na Prática

Nos rótulos de dados, manteremos o **Percentual do Total** selecionado. Neste local, outras alterações podem ser feitas, como tamanho de texto, % de casas decimais, fonte, entre outras formatações. O **número de casas decimais** deve ser alterado para **2**.

- **Cores dos dados:** permite que cores diferentes sejam selecionadas.
- **Legenda:** permite que os dados da legenda sejam editados.
- **Título:** permite que os título seja alterado e formatado.



Dashboards na Prática

E, com isso, chegamos ao fim do nosso breve tutorial!

Esperamos que você tenha encontrado o mesmo resultado que nós:



Considerações Finais

Agora que você já sabe como funciona a interface do Power BI, o que fazer para importar arquivos e criar relações entre tabelas e como utilizar formas e gráficos para gerar dashboards, você está preparado para dar o primeiro passo para **transformar a forma como sua você ou sua empresa analisa dados**.

E se você tem interesse em aprender um pouco mais sobre o Power BI, selecionamos para você alguns artigos que irão te ajudar nisso:

1. [Power BI ou Excel? Veja as 15 principais diferenças entre eles](#)
2. [5 Benefícios que usuários de Excel terão ao usar o Power BI](#)
3. [Como tratar os dados do Excel no Power BI?](#)
4. [O que é DAX e para que serve?](#)
5. [Veja como funciona o relatório no Power BI e suas ferramentas](#)





**Conheça nossos cursos e conquiste as
certificações mais valorizadas do mercado
com total flexibilidade e suporte de
especialistas renomados!**

www.voitto.com.br

