



# TREINAMENTO METABASE

Apostila com os comandos das videoaulas

Utilização dos comandos  
Apostila criada por Grimaldo Oliveira



## Conheça o Professor Grimaldo Oliveira



Sou professor das pós-graduações das universidades **UNIFACS, CATÓLICA DO SALVADOR e ISL Wyden. Mestre pela Universidade do Estado da Bahia (UNEB)** no Curso de Mestrado Profissional Gestão e Tecnologias Aplicadas à Educação (GESTEC). Possuo Especialização em Análise de Sistemas pela Faculdade Visconde de Cairu e **Bacharelado em Estatística** pela Universidade Federal da Bahia. Atuo profissionalmente como consultor há mais de **15 anos nas áreas de Data Warehouse, Mineração de Dados, Ferramentas de Tomada de Decisão e Estatística.**

Idealizador do treinamento online **BI PRO** com + de 10 módulos contendo todas as disciplinas para formação completa na área de dados. Quem participa do **BI PRO** tem acesso gratuito: todos os meus cursos de dados da Udemy, + ebook **BI COMO DEVE SER - O Guia Definitivo**, espaço de mentoria para retirada de dúvidas, respostas das atividades. Acesse [www.bipro.com.br](http://www.bipro.com.br)

Autor do eBook **BI COMO DEVE SER - O Guia Definitivo**, com ele você poderá entender os conceitos e técnicas utilizados para o desenvolvimento de uma solução BI, tudo isso de forma objetiva e prática, com linguagem acessível tanto para técnicos quanto gestores e analista de negócio. Acesse [www.bicomodeveser.com.br](http://www.bicomodeveser.com.br)

Site de **cupons** do prof. Grimaldo, com desconto de todos os seus cursos de dados da Udemy, atualizado diariamente com diversas promoções, incluindo cursos gratuitos. Acesse <https://is.gd/CUPOMCURSOSPROFGRIMALDO>



Idealizador do Blog **BI COM VATAPÁ** reúne informações diversas sobre a área de dados com detalhes sobre o mundo de Business Intelligence, Big Data, Ciência de dados, Mineração de dados e muitos outros. Acesse <http://bicomvatapa.blogspot.com/>

## Aula – comandos

### Principais Pontos

1- Baixar o Metabase

Link: <https://www.metabase.com/docs/latest/operations-guide/running-the-metabase-jar-file.html>

2- Executando o METABASE por meio do metabase.jar



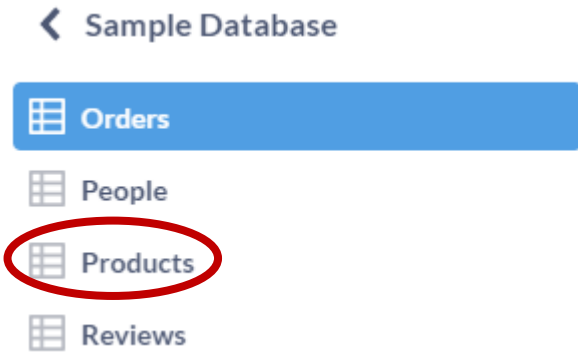
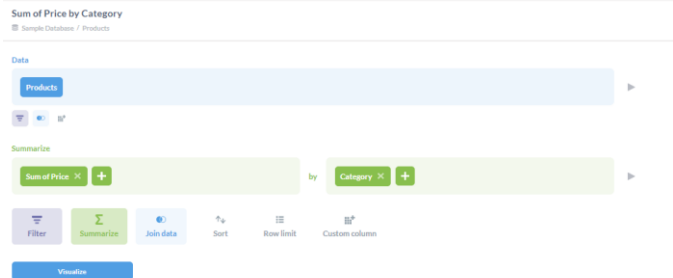
Java - jar metabase.jar

3- Acessando o METABSE pela porta 3000

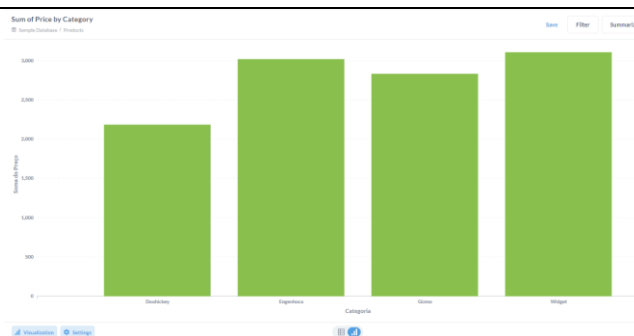
<http://localhost:3000>

### • Passo a passo, uso do METABASE

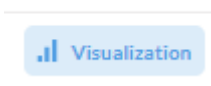
**Criando uma primeira pergunta,  
P1. Qual é o montante dos preços por categoria**

| Atividade   | Imagem   |
|---|--|
| Clique em + Question  |  |
| Clique em Sample Database   |   |
| Clique em Product   |  |
| Vamos somar todos os preços dos produtos por categoria. Depois clique em <b>Visualize</b> |  |

## Veja o resultado



## Novas opções no gráfico ou mudar o gráfico, clique em visualization



## Ajustando o gráfico com rótulos, títulos, criando uma meta

Sum of Price by Category  
Sample Database / Products

< Bar options

Data Display Axes Labels

Stacking  
☐ Don't stack  
☒ Stack  
☐ Stack - 100%

Stacked chart type  
☐ ☒

Goal line  
☒

Goal value  
1700

Goal label  
Venda média

Show values on data points  
☒

Values to show  
☒ As many as can fit nicely  
☐ All

Value formatting  
☐ Auto  
☐ Compact  
☒ Full

Which axis?  
Auto Left Right

Preços

## Mudando a rotação dos rótulos da categoria eixo-x

< Bar options

Data Display Axes Labels

X-axis scale  
Ordinal

Y-axis scale  
Linear

Show x-axis line and marks  
Rotate 90°

Show y-axis line and marks  
Show

Auto y-axis range  
☒

## Mudando a categoria

< Bar options

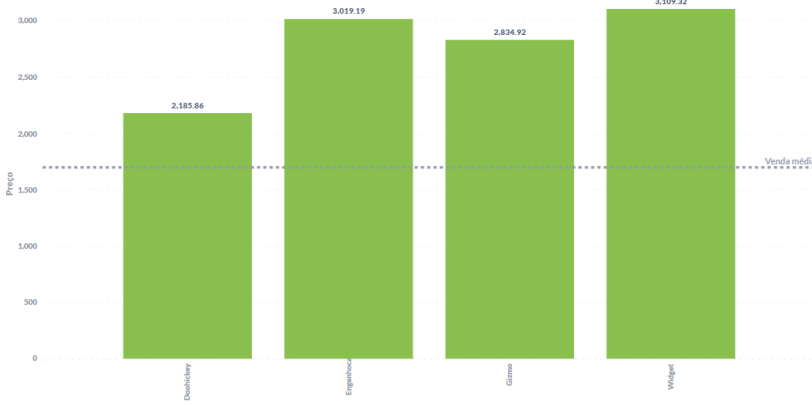

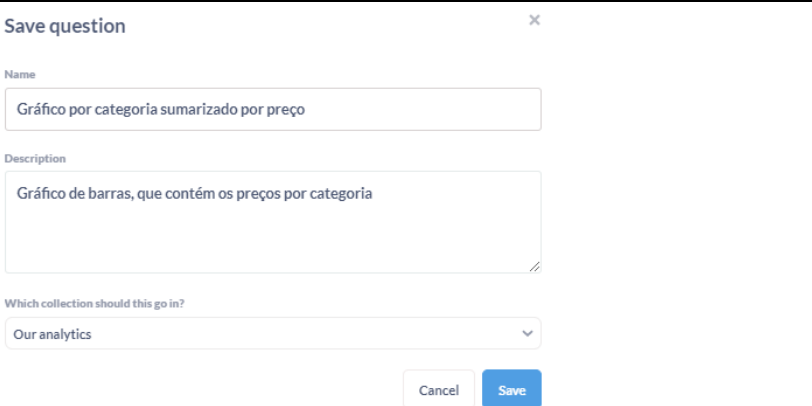
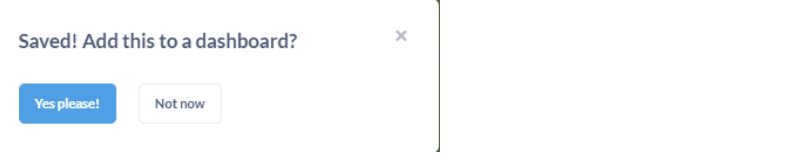
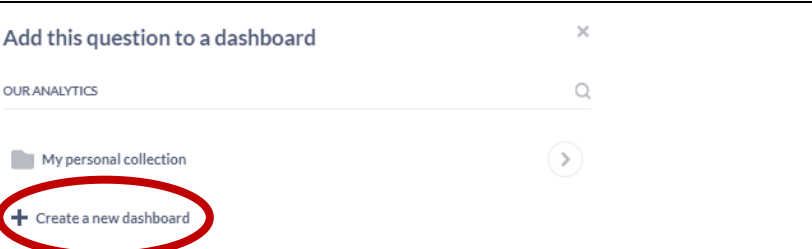
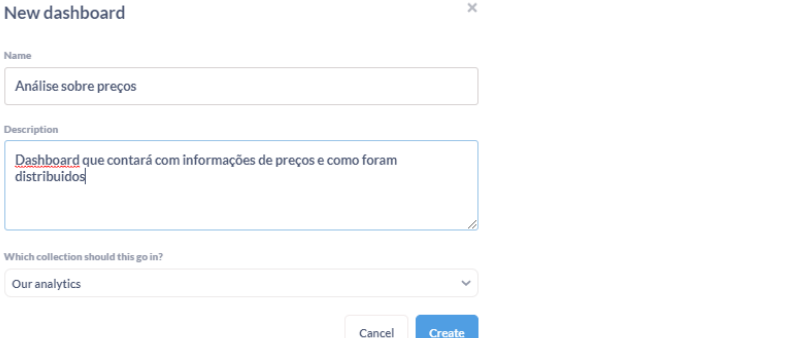
Data Display Axes Labels



Show label on x-axis  
☒

X-axis label  
Categoria


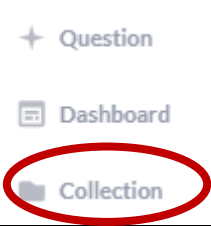
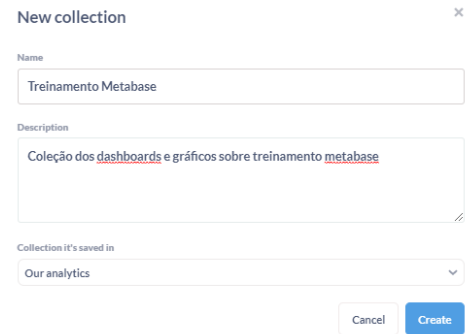
Show label on y-axis  
☒

Y-axis label  
Preço

|   |  |
|---|--|
| Finalizando primeiro gráfico  |    |
| Clique em <b>Save</b>   |     |
| Dê um nome ao gráfico e salve na coleção  |   |
| Pergunta se deseja adicionar a um dashboard. Vamos responder que <b>Yes Pleased</b> |  |
| Clica em <b>Create a new Dashbord</b>   |  |
| Determina o nome do dashboard   |  |

|   |  |
|---|--|
| Clica em <b>Save</b>                              |   |
| Ajusta o dashboard e temos nosso primeiro gráfico |  |

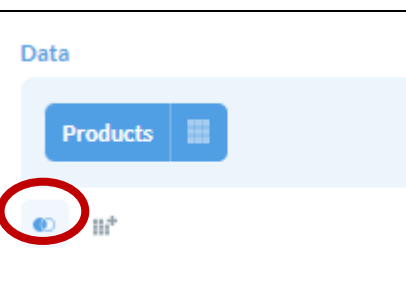
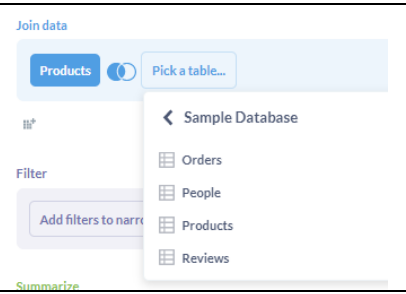
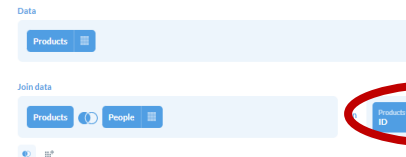

## Aprendendo a criar uma coleção, para guardar dashboards e gráficos

|   |  |
|---|--|
| Clica em <b>your personal collection</b>      |   |
| Clica em <b>+</b>                             |   |
| Clica em collection                           |   |
| Digita as informações sobre a coleção         |  |
| Mover gráfico e dashboard para a nova coleção |  |

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| Clica em <b>MOVE</b>                |  |
| Move para a coleção que você deseja |  |

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| Move para a coleção que você deseja |  |
|-------------------------------------|---|

### Criando uma consulta SQL par geração de um gráfico

|   |  |
|---|--|
| Escolh as tabelas <b>Product</b> e <b>People</b> , vamos uni-las pelo campo <b>ID</b> . Opção Join Data |  |
| Escolhendo a tabela <b>People</b>   |  |
| Deverá ficar assim, com o join criado   |  |
| Clica em <b>View SQL</b>  |   |



**Entra no editor SQL, clicas em **converting this question to SQL****

SQL for this question

```
SELECT "PUBLIC"."PRODUCTS"."ID" AS "ID", "PUBLIC"."PRODUCTS"."EAN" AS "EAN"
FROM "PUBLIC"."PRODUCTS"
LEFT JOIN "PUBLIC"."PEOPLE" "People" ON "PUBLIC"."PRODUCTS"."ID" = "People"
LIMIT 1048575
```

Convert this question to SQL

**Executa e retorna todos os dados**

| ID | NAME          | CATEGORY            | PRICE | RATING | CREATED_AT              | People_ID | People_NAME                  | People_EMAIL                |
|----|---------------|---------------------|-------|--------|-------------------------|-----------|------------------------------|-----------------------------|
| 1  | 1018947080336 | Rustic Paper Wallet | 29.46 | 4.6    | July 19, 2017, 7:44 PM  | 1         | Swaniawski, Casper and Hilll | casper.hilll@swaniawski.com |
| 2  | 7663515285824 | Small Marble Shoes  | 70.08 | 0      | April 11, 2019, 8:49 AM | 2         | Ballistreri-Ankunding        | ankunding@ballistreri.com   |

**Salva a consulta**

Save question

Nome

Informações dos produtos pelos clientes

Descrição

Analisando as vendas dos produtos por cliente

Save

Which collection should this go to?

Treinamento Metabase

Cancel

Save

**Salva no seu dashboard a lista de clientes e produtos**

Add this question to a dashboard

Saved! Add this to a dashboard?

Yes please!

Not now

ANÁLISE SOBRE PREÇOS

Create a new dashboard

**Visualização do dashboard**

Análise sobre preços

Gráfico de barras para categoria sobre preços

Gráfico de barras para categoria sobre preços

Gráfico de barras para categoria sobre preços

Gráfico de barras para categoria sobre preços

Gráfico de barras para categoria sobre preços

Gráfico de barras para categoria sobre preços

Gráfico de barras para categoria sobre preços

Gráfico de barras para categoria sobre preços

Gráfico de barras para categoria sobre preços

Gráfico de barras para categoria sobre preços

Gráfico de barras para categoria sobre preços

Gráfico de barras para categoria sobre preços

Gráfico de barras para categoria sobre preços

Gráfico de barras para categoria sobre preços

Gráfico de barras para categoria sobre preços

Gráfico de barras para categoria sobre preços

Gráfico de barras para categoria sobre preços

Gráfico de barras para categoria sobre preços

Gráfico de barras para categoria sobre preços

Gráfico de barras para categoria sobre preços

Gráfico de barras para categoria sobre preços

Gráfico de barras para categoria sobre preços

Gráfico de barras para categoria sobre preços

Gráfico de barras para categoria sobre preços

Gráfico de barras para categoria sobre preços

Gráfico de barras para categoria sobre preços

Gráfico de barras para categoria sobre preços

Gráfico de barras para categoria sobre preços

Gráfico de barras para categoria sobre preços

Gráfico de barras para categoria sobre preços

Gráfico de barras para categoria sobre preços

Gráfico de barras para categoria sobre preços

Gráfico de barras para categoria sobre preços

Gráfico de barras para categoria sobre preços

Gráfico de barras para categoria sobre preços

Gráfico de barras para categoria sobre preços

Gráfico de barras para categoria sobre preços

Gráfico de barras para categoria sobre preços

Gráfico de barras para categoria sobre preços

Gráfico de barras para categoria sobre preços

Gráfico de barras para categoria sobre preços

Gráfico de barras para categoria sobre preços

Gráfico de barras para categoria sobre preços

Gráfico de barras para categoria sobre preços

Gráfico de barras para categoria sobre preços

Gráfico de barras para categoria sobre preços

**Clica na listagem sobre produtos e clientes e escolhe a opção **visualization options****

Informações dos produtos pelos clientes

| ID | NAME          | CATEGORY            | PRICE | RATING | CREATED_AT              |
|----|---------------|---------------------|-------|--------|-------------------------|
| 1  | 1018947080336 | Rustic Paper Wallet | 29.46 | 4.6    | July 19, 2017, 7:44 PM  |
| 2  | 7663515285824 | Small Marble Shoes  | 70.08 | 0      | April 11, 2019, 8:49 AM |

**Escolhe a opção**  
**conditional formatting**

Columns

Conditional Formatting

Which columns should be affected?

RATING

▼

Formatting style

☐ Single color
 ☒ Color range

Colors

Start the range at

☐ Smallest value in this column
 ☒ Custom value
 

4

End the range at

☐ Largest value in this column
 ☒ Custom value
 

3

Apply rules

Informações das produtos preço-clientes

| ID | DATA       | TITLE                      | CATEGORY | VENDOR                        | PRICE | RATING | CREATED AT                   |
|----|------------|----------------------------|----------|-------------------------------|-------|--------|------------------------------|
| 10 | 10/29/2018 | Basics Paper Tablet        | Devices  | SwanseaTech, Casper and Heli  | 29.46 | 5      | July 19, 2017, 7:44:59 AM    |
| 2  | 7/6/2018   | SmartLifeStyle Shoes       | Devices  | Baldwin&Kendrick              | 70.48 | 4      | April 19, 2017, 8:49:48 AM   |
| 4  | 4/24/2017  | Synergistic Granite Chair  | Devices  | Murray, Watkins and Winchell  | 32.39 | 4      | September 6, 2016, 10:00:00  |
| 4  | 4/14/2018  | Electronic Aluminium Shell | Devices  | Reynolds, Bralich and Sims    | 79.49 | 3      | March 4, 2016, 2:53:48 AM    |
| 3  | 3/4/2017   | Electronic Marble Tablet   | Devices  | Prior, Schulz and Daniel      | 62.75 | 4      | October 2, 2016, 1:47:49 AM  |
| 4  | 12/23/2017 | SmartLifeStyle Hat         | Devices  | Nichols, Smith and Daniel     | 44.94 | 3      | March 20, 2016, 5:03:48 AM   |
| 7  | 6/12/2018  | Academician Glass Watch    | Devices  | Little Pages                  | 46.02 | 5      | June 8, 2017, 3:07:46 AM     |
| 8  | 10/27/2017 | Electronic Smart Clock     | Devices  | Spencer, Sharps               | 65.09 | 4      | April 30, 2016, 1:03:04 PM   |
| 9  | 7/17/2018  | Practical Bronze Computer  | Wolleg   | Reedy Stone Group             | 51.21 | 5      | February 7, 2016, 8:16:40 AM |
| 10 | 10/17/2018 | Medicine Wooden Tablet     | Devices  | Larson, Pfeiffer and Winick   | 31.79 | 5      | January 9, 2017, 5:13:48 AM  |
| 3  | 3/4/2018   | Ergonomic Silk Coat        | Gowns    | Utson, Kornell and Mahabharan | 80.5  | 4      | May 20, 2016, 8:02:40 AM     |
| 2  | 9/4/2017   | Shark Paper Talcum         | Gowns    | Mahler, Giers                 | 77.34 | 5      | November 12, 2017, 2:33:19   |
| 3  | 9/24/2018  | Synergistic Steel Chair    | Gowns    | Mc, Tempa Bralich and Sims    | 75.09 | 4      | May 24, 2016, 11:09:04 AM    |

Row 5 of 13 of 20

▼

**Adiciona a seguinte regra customizada**

Rows 1-12 of 200

Reset to defaults Cancel Done

Clica em Done

**Análisis sobre precios** 🔍

Edited 23 October 2020, 09:15

**Cálculo por categoría normalizado por precio**

| Categoría   | Valor    |
|-------------|----------|
| Electronics | 2,182.84 |
| Appliances  | 2,019.29 |
| Books       | 2,024.92 |
| Games       | 2,024.92 |
| Toys        | 2,109.22 |

**Información de los productos más vendidos**

| ID | SKU          | ITEM                     | CATEGORY    | VENDOR                  | PRICE | RATING | CREATED AT                 |
|----|--------------|--------------------------|-------------|-------------------------|-------|--------|----------------------------|
| 1  | 302049000304 | Radio Player Model       | Electronics | Acoustic-Corporation    | 29.99 | 4.5    | July 15, 2017 7:49:04      |
| 2  | 760203000204 | Small Handies Store      | Electronics | Salvador-Industries     | 79.99 | 4      | April 11, 2018 8:49:44     |
| 3  | 490407000474 | Swagistics Cardiac Chair | Electronics | Haring-Hobbies-and-More | 25.99 | 4      | September 8, 2018 10:03:04 |
| 4  | 490407000374 | Electronic Aluminium Box | Electronics | Haring-Hobbies-and-More | 79.99 | 3      | March 15, 2018 11:03:04    |
| 5  | 540707000707 | Economic Musical Model   | Games       | Price-Schools-and-More  | 82.75 | 4      | October 1, 2016 1:07:44    |
| 6  | 320303000304 | Small Handies Kit        | Electronics | Water-Mall              | 64.99 | 5      | March 29, 2017 3:43:44     |
| 7  | 610707000707 | Aerodynamic Line Card    | Electronics | Little-Page             | 80.62 | 4.5    | June 1, 2017 1:07:44       |
| 8  | 507070070008 | Economic Road Model      | Electronics | Banger-Store            | 63.99 | 4.5    | April 10, 2018 10:03:04    |

Items 1 of 8 of 20 >

# O dashboard ficará assim



**Adicionando um texto ao gráfico para destaque: Insight**

Clique em **Add a text box**

Insight: A categoria Widget está 923,46 reais, acima da menor categoria Dohickey

Gráfico por categoria sumarizado por preço

| Categoria    | Preço    |
|--------------|----------|
| Dohickey     | 2.185,86 |
| E engenharia | 3.019,19 |
| Gama         | 2.834,92 |
| Widget       | 3.109,32 |

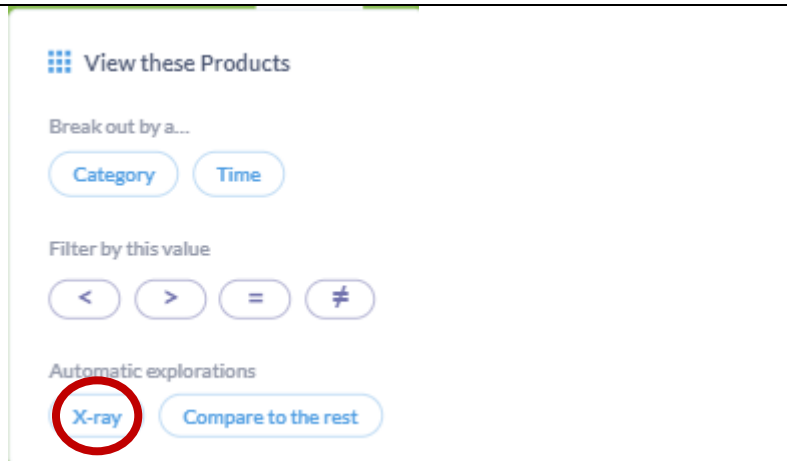
Preço

Categoria

Preço médio

## Adicionando o Raio-X

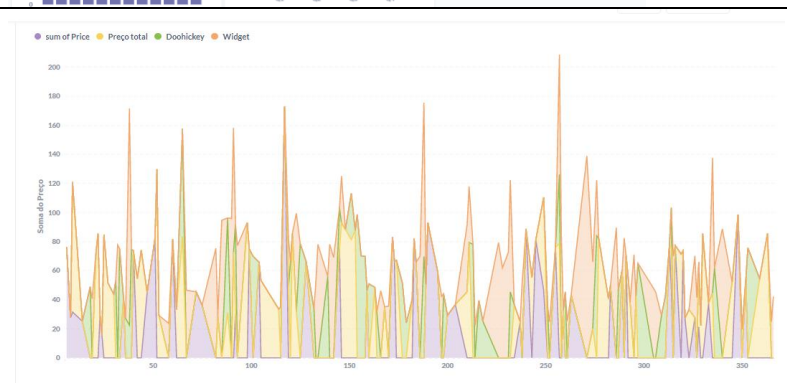
Clique em qualquer gráfico



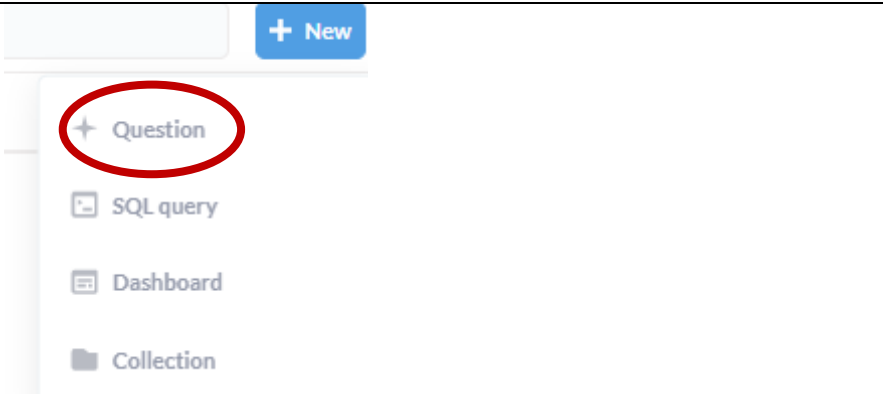
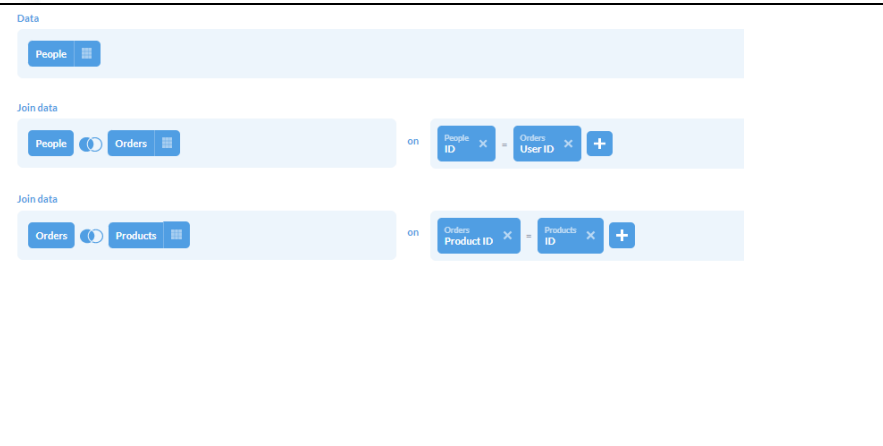
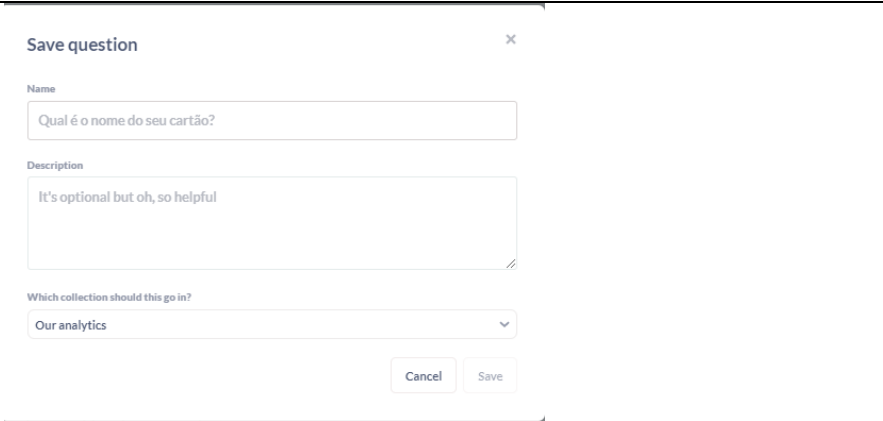
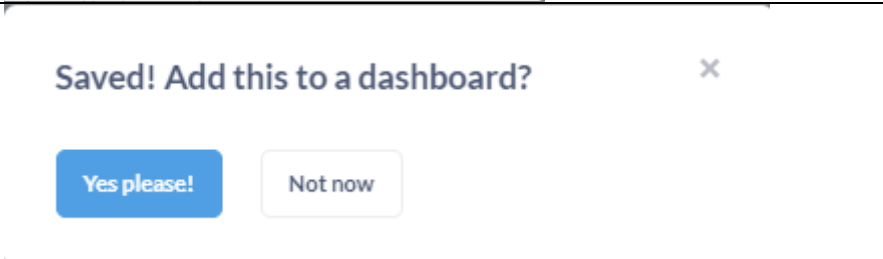
Várias opções de análise surgirão

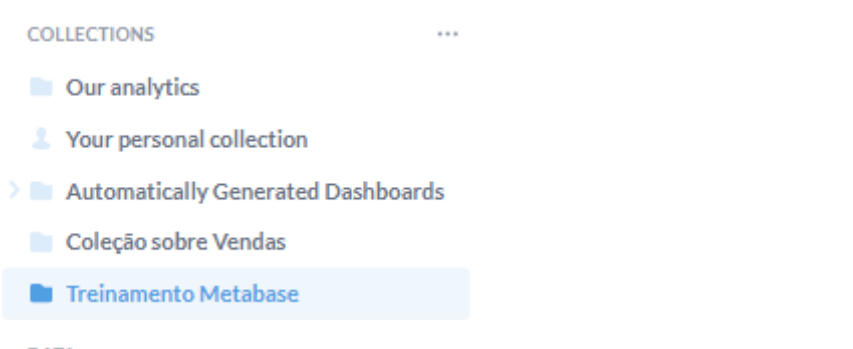

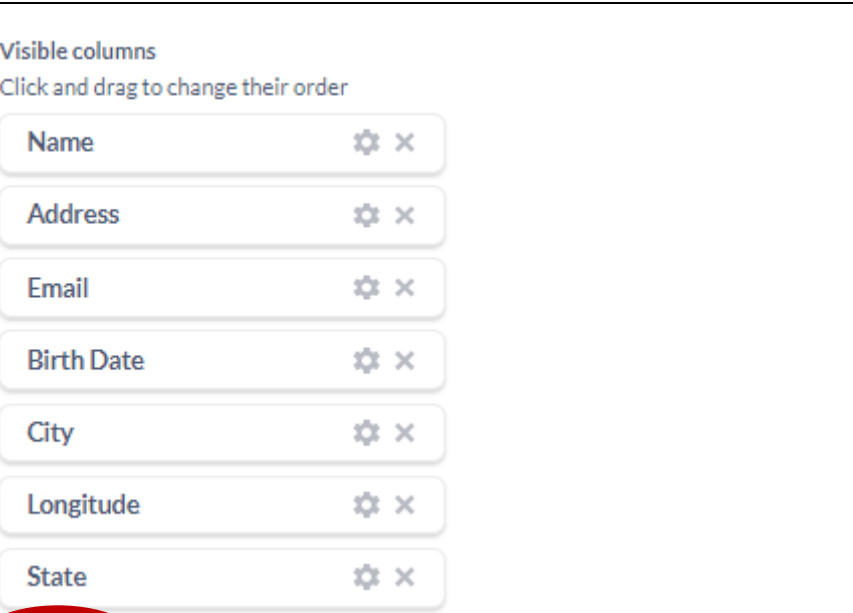

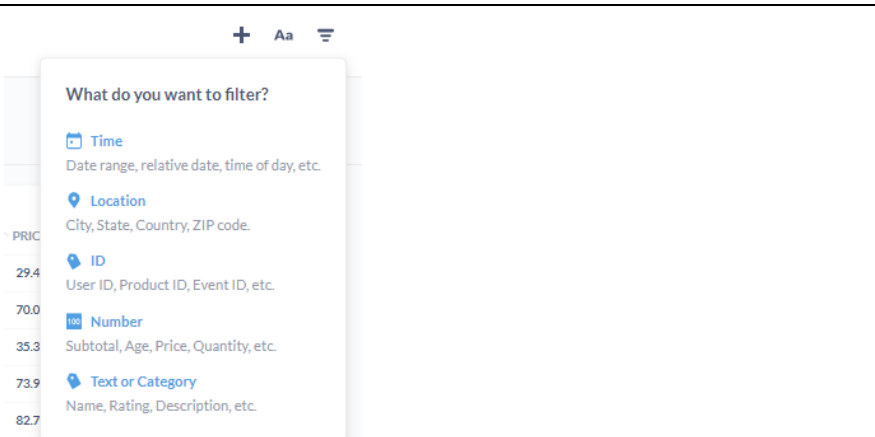
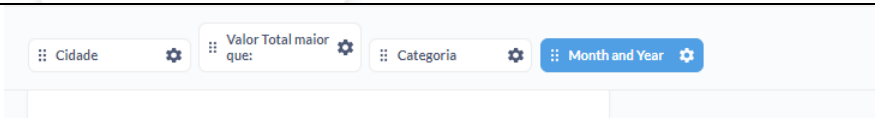


Incorpore uma nova análise ao nosso dashboard



## CRIANDO FILTROS

|  |  |
|--|--|
| <b>Inicialmente vamos criar uma Question</b>   |    |
| <b>Vamos criar uma consulta para o nosso problema via SQL. Vamos criar uma consulta SQL combinando Clientes, compras e produtos.</b> |   |
| <b>Salva a consulta</b>  |  |
| <b>Incluir no dashboard</b>  |  |

|  |  |
|--|--|
| Vamos editar a planilha e fazer alguns ajustes. Escolhe a consulta da sua coleção. |    |
| Vamos definir quais atributos serão exibidos                                       |    |
| Podemos configurar ou eliminar alguns campos da nossa tabela                       |   |
| Depois das mudanças salve suas configurações                                       |  |
| Abre o dashboard que você incluiu a consulta e vamos adicionar os filtros          |  |
| Defina os filtros que deseja   |  |

|                                   | <p>Column to filter on</p> <p>Person.Birth Date ✕</p>   |           |          |          |       |   |                     |       |        |   |                    |           |          |   |                           |           |        |   |                         |           |         |   |                        |        |          |   |                  |           |         |   |                        |           |          |   |                      |           |        |
|-----------------------------------|---|-----------|----------|----------|-------|---|---------------------|-------|--------|---|--------------------|-----------|----------|---|---------------------------|-----------|--------|---|-------------------------|-----------|---------|---|------------------------|--------|----------|---|------------------|-----------|---------|---|------------------------|-----------|----------|---|----------------------|-----------|--------|
| Salva as mudanças                 | <p>Cancel Save</p>  |           |          |          |       |   |                     |       |        |   |                    |           |          |   |                           |           |        |   |                         |           |         |   |                        |        |          |   |                  |           |         |   |                        |           |          |   |                      |           |        |
| Pronto, basta utilizar os filtros | <p>Cidade Valor Total maior que: Categoria Month and Year</p> <p>Insight: A diferença da maior categoria Widget para a menor categoria Doohickey é de 923,46 reais</p> <p>Gráfico de Categoria x preço</p> <table border="1"><caption>Tabela de produtos por cliente</caption><thead><tr><th>ID</th><th>TITLE</th><th>CATEGORY</th><th>VENDC</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>Rustic Paper Wallet</td><td>Gizmo</td><td>Swania</td></tr><tr><td>2</td><td>Small Marble Shoes</td><td>Doohickey</td><td>Balistre</td></tr><tr><td>3</td><td>Synergistic Granite Chair</td><td>Doohickey</td><td>Murray</td></tr><tr><td>4</td><td>Enormous Aluminum Shirt</td><td>Doohickey</td><td>Regan E</td></tr><tr><td>5</td><td>Enormous Marble Wallet</td><td>Gadget</td><td>Price, S</td></tr><tr><td>6</td><td>Small Marble Hat</td><td>Doohickey</td><td>Nolan-1</td></tr><tr><td>7</td><td>Aerodynamic Linen Coat</td><td>Doohickey</td><td>Little-P</td></tr><tr><td>8</td><td>Enormous Steel Watch</td><td>Doohickey</td><td>Senger</td></tr></tbody></table> | ID        | TITLE    | CATEGORY | VENDC | 1 | Rustic Paper Wallet | Gizmo | Swania | 2 | Small Marble Shoes | Doohickey | Balistre | 3 | Synergistic Granite Chair | Doohickey | Murray | 4 | Enormous Aluminum Shirt | Doohickey | Regan E | 5 | Enormous Marble Wallet | Gadget | Price, S | 6 | Small Marble Hat | Doohickey | Nolan-1 | 7 | Aerodynamic Linen Coat | Doohickey | Little-P | 8 | Enormous Steel Watch | Doohickey | Senger |
| ID                                | TITLE   | CATEGORY  | VENDC    |          |       |   |                     |       |        |   |                    |           |          |   |                           |           |        |   |                         |           |         |   |                        |        |          |   |                  |           |         |   |                        |           |          |   |                      |           |        |
| 1                                 | Rustic Paper Wallet   | Gizmo     | Swania   |          |       |   |                     |       |        |   |                    |           |          |   |                           |           |        |   |                         |           |         |   |                        |        |          |   |                  |           |         |   |                        |           |          |   |                      |           |        |
| 2                                 | Small Marble Shoes  | Doohickey | Balistre |          |       |   |                     |       |        |   |                    |           |          |   |                           |           |        |   |                         |           |         |   |                        |        |          |   |                  |           |         |   |                        |           |          |   |                      |           |        |
| 3                                 | Synergistic Granite Chair   | Doohickey | Murray   |          |       |   |                     |       |        |   |                    |           |          |   |                           |           |        |   |                         |           |         |   |                        |        |          |   |                  |           |         |   |                        |           |          |   |                      |           |        |
| 4                                 | Enormous Aluminum Shirt   | Doohickey | Regan E  |          |       |   |                     |       |        |   |                    |           |          |   |                           |           |        |   |                         |           |         |   |                        |        |          |   |                  |           |         |   |                        |           |          |   |                      |           |        |
| 5                                 | Enormous Marble Wallet  | Gadget    | Price, S |          |       |   |                     |       |        |   |                    |           |          |   |                           |           |        |   |                         |           |         |   |                        |        |          |   |                  |           |         |   |                        |           |          |   |                      |           |        |
| 6                                 | Small Marble Hat  | Doohickey | Nolan-1  |          |       |   |                     |       |        |   |                    |           |          |   |                           |           |        |   |                         |           |         |   |                        |        |          |   |                  |           |         |   |                        |           |          |   |                      |           |        |
| 7                                 | Aerodynamic Linen Coat  | Doohickey | Little-P |          |       |   |                     |       |        |   |                    |           |          |   |                           |           |        |   |                         |           |         |   |                        |        |          |   |                  |           |         |   |                        |           |          |   |                      |           |        |
| 8                                 | Enormous Steel Watch  | Doohickey | Senger   |          |       |   |                     |       |        |   |                    |           |          |   |                           |           |        |   |                         |           |         |   |                        |        |          |   |                  |           |         |   |                        |           |          |   |                      |           |        |

### DICA:

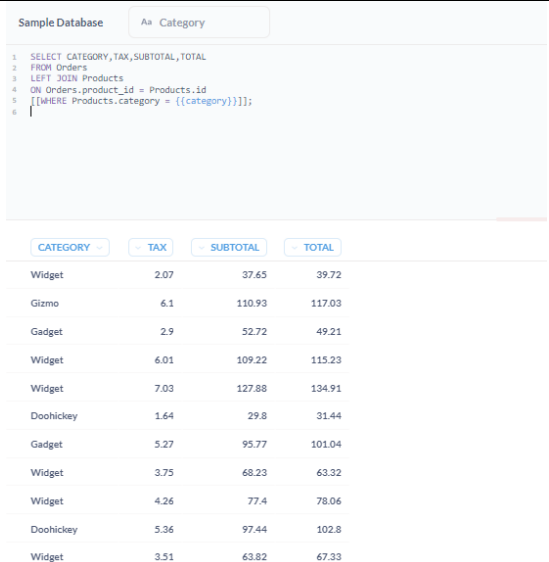
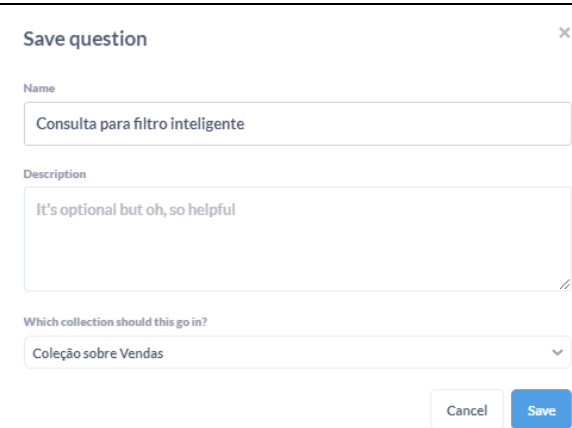
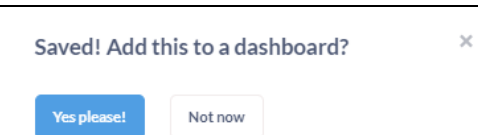
O Metabase tentará automaticamente escolher o melhor tipo de filtro para cada coluna com base no tipo dessa coluna e a quantidade de valores diferentes nela. As colunas com poucas opções possíveis exibirão uma lista suspensa por padrão ao filtrar nelas. Colunas com mais de 100 seleções possíveis mostrarão uma caixa de pesquisa com preenchimento automático.

Você pode alterar manualmente a interface do usuário para o filtro para:

- Caixa de pesquisa
- Uma lista de todos os valores
- Caixa de entrada simples

Para isso deverá ser administrador e ir: **Settings -> Admin Settings -> Data Model -> Clique na Tabela que deseja -> Ao lado da coluna clique em settings**

## CRIANDO FILTROS INTELIGENTES

|   |   |  |
|---|---|--|
| Crie uma consulta SQL com o script ao lado        | <b>SELECT CATEGORY,TAX,SUBTOTAL,TOTAL<br/>FROM Orders<br/>LEFT JOIN Products<br/>ON Orders.product_id = Products.id<br/>[[WHERE Products.category = {{category}}]];</b> |  |
| O resultado deve ser este                         |    |  |
| Salve e coloque no dashboard que está trabalhando |   |  |
| Acrescente ao dashboard                           |   |  |

|  |  |
|--|--|
| Adicione um filtro   | <p>What do you want to filter?</p> <p> <b>Time</b><br/>Date range, relative date, time of day, etc.</p> <p> <b>Location</b><br/>City, State, Country, ZIP code.</p> <p> <b>ID</b><br/>User ID, Product ID, Event ID, etc.</p> <p> <b>Number</b><br/>Subtotal, Age, Price, Quantity, etc.</p> <p> <b>Text or Category</b><br/>Name, Rating, Description, etc.</p> |
| O filtro pode ficar assim  | <p>Settings Linked filters</p> <p>Label<br/>Escolha a Categoria do Produto</p> <p>Default value<br/>No default</p> <p>Remove</p>   |
| Escolhi três locais para filtrar, lembre-se que o campo é da tabela <b>PRODUCTS</b>  | <p>Column to filter on<br/>Product.Category</p> <p>x preço x categoria</p> <p>Column to filter on<br/>Product.Category</p> <p>Column to filter on<br/>No valid fields</p> <p>Consulta para filtro inteligente</p> <p>Column to filter on<br/>Category</p> <p>This field only accepts a single value because it's used in a SQL query.</p>                        |
| Agora, basta digitar uma categoria, escolha <b>Widget</b> (não coloquei validação sobre maiúsculas e minúsculas, digite como está no banco de dados) | <p>Escolha a Categoria do Produto</p>  |
| Note, no browse na URL se o filtro funcionou   | <p><a href="http://localhost:3000/dashboard/35-dashboard-analise-de-vendas?escolha_a_categoria_do_produto=Widget">http://localhost:3000/dashboard/35-dashboard-analise-de-vendas?escolha_a_categoria_do_produto=Widget</a></p>   |
| O resultado deve ser o filtro de três objetos  | <p>Gráfico de Categoria x preço</p> <p>3,109.32</p> <p>Meta Venda</p> <p>Widget</p> <p>Categoria</p> <p>Produto x preço x categoria</p> <p>Soma de preços</p>  |

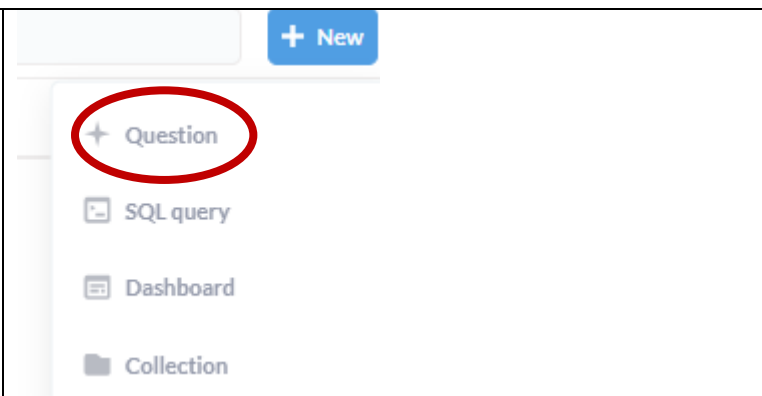


| Consulta para filtro inteligente |      |          |        |
|----------------------------------|------|----------|--------|
| CATEGORY                         | TAX  | SUBTOTAL | TOTAL  |
| Widget                           | 2.07 | 37.65    | 39.72  |
| Widget                           | 6.01 | 109.22   | 115.23 |
| Widget                           | 7.03 | 127.88   | 134.91 |
| Widget                           | 3.75 | 68.23    | 63.32  |
| Widget                           | 4.26 | 77.4     | 78.06  |
| Widget                           | 3.51 | 63.82    | 67.33  |

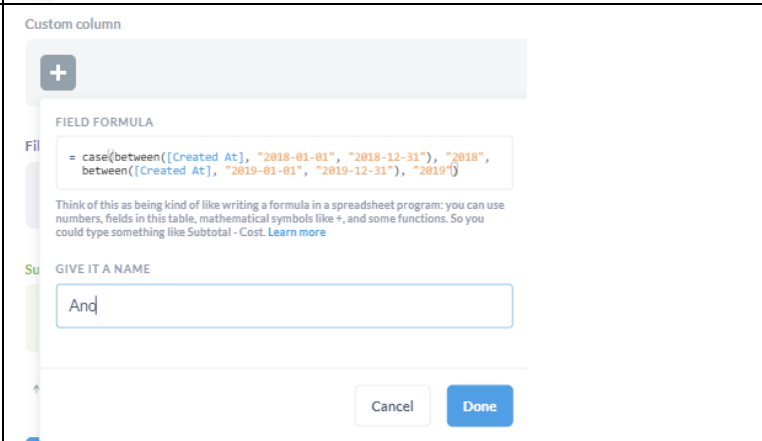
Rows 1-6 of first 2000

## CRIANDO COLUNAS CUSTOMIZADAS INTELIGENTES

Inicialmente vamos criar uma Question



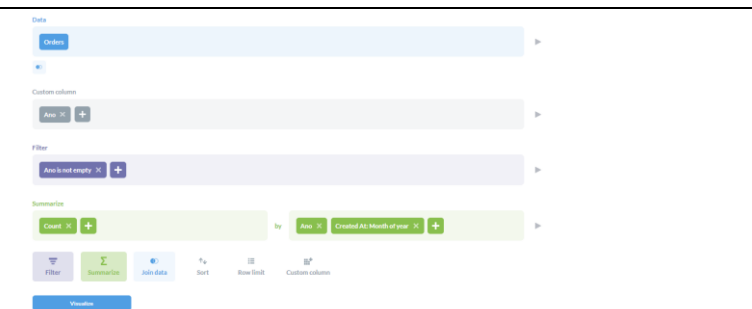
Escolheremos a tabela **ORDERS** e criaremos um campo ANO para comparar dois períodos



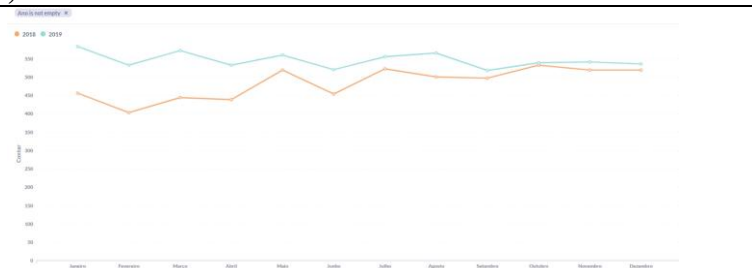
### Código para criação do campo Ano

```
case(between([Created At], "2018-01-01",  
"2018-12-31"), "2018", between([Created At],  
"2019-01-01", "2019-12-31"), "2019")
```

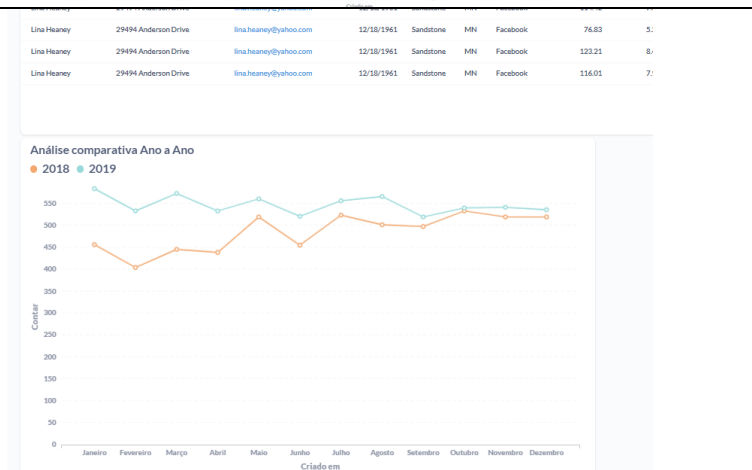
Preencha os dados, vamos contar os pedidos mês a mês, quebrando por ano, retirei os anos sempre enchimento



O resultado será este

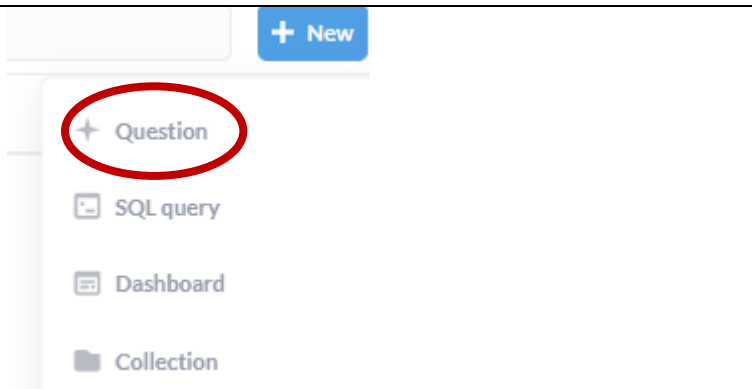


No dashboard, teremos mais uma análise

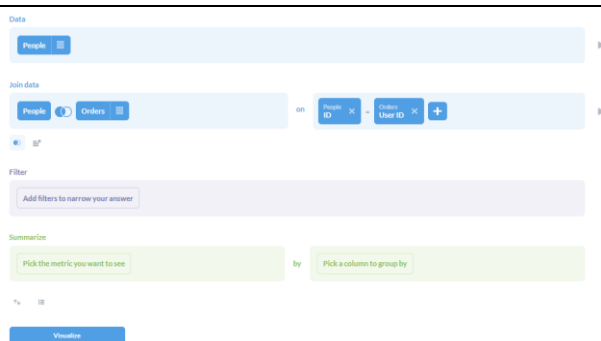


## CRIANDO MAPAS NO METABASE

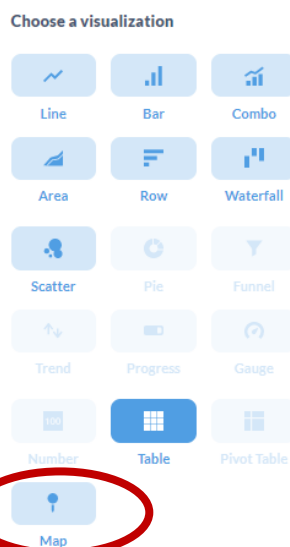
Inicialmente vamos criar uma **Question**



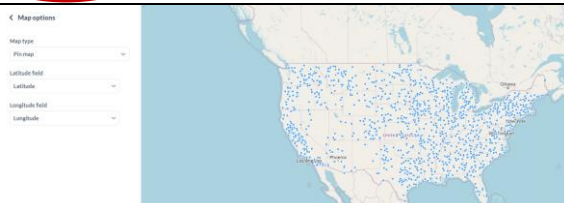
Preencha os dados, vamos criar uma junção da tabela PEOPLE e ORDERS, depois visualize os dados



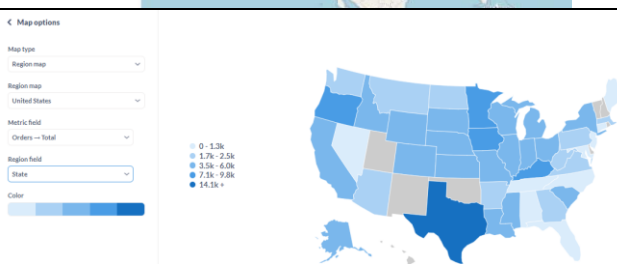
Vamos agora mudar a visualização para mapas



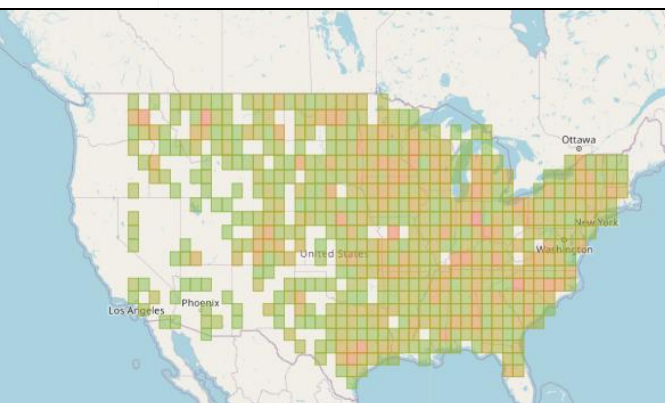
Mapa por PIN





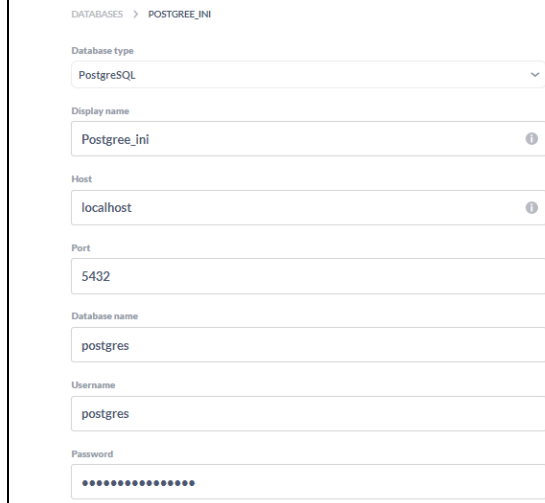
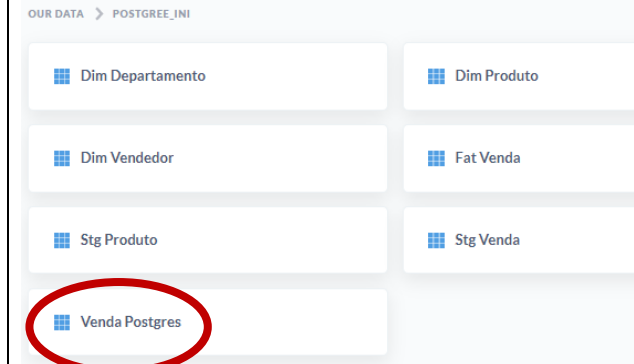
Mapa por Região



Mapa por Grid



## CRIANDO CONEXÃO POSTGRES

|   |  |
|---|--|
| Iremos carregar os dados, <b>assista a aula de carga dos dados</b>  |  |
| Vamos clicar em Settings -> Admin Setting -> Databases  |     |
| Vamos adicionar uma conexão   |     |
| Vamos colocar a configuração do Postgres. <b>IMPORTANTE: ASSISTA A AULA DE INSTALAÇÃO E CONFIGURAÇÃO DO POSTGRES</b>        |   |
| Após a confirmação você verá as tabelas que o seu banco de dados contiver.<br>Cheque se <b>venda_postgres</b> foi carregada |  |

## DOWNLOAD DOS DADOS METABASE

Abra uma consulta SQL que você criou

| Name         | Address                          | Email                 | Anonymous  | City       | State | Source  | Orders - Subtotal |
|--------------|----------------------------------|-----------------------|------------|------------|-------|---------|-------------------|
| Hudson River | 9615-900P Wheat Renaissance Road | hudsonr@office365.com | 10/12/1984 | Wood River | MS    | Twitter | 37.63             |
| Hudson River | 9615-900P Wheat Renaissance Road | hudsonr@office365.com | 10/12/1984 | Wood River | MS    | Twitter | 109.93            |
| Hudson River | 9615-900P Wheat Renaissance Road | hudsonr@office365.com | 10/12/1984 | Wood River | MS    | Twitter | 52.78             |
| Hudson River | 9615-900P Wheat Renaissance Road | hudsonr@office365.com | 10/12/1984 | Wood River | MS    | Twitter | 109.23            |
| Hudson River | 9615-900P Wheat Renaissance Road | hudsonr@office365.com | 10/12/1984 | Wood River | MS    | Twitter | 127.88            |
| Hudson River | 9615-900P Wheat Renaissance Road | hudsonr@office365.com | 10/12/1984 | Wood River | MS    | Twitter | 29.8              |
| Hudson River | 9615-900P Wheat Renaissance Road | hudsonr@office365.com | 10/12/1984 | Wood River | MS    | Twitter | 95.77             |
| Hudson River | 9615-900P Wheat Renaissance Road | hudsonr@office365.com | 10/12/1984 | Wood River | MS    | Twitter | 48.23             |
| Hudson River | 9615-900P Wheat Renaissance Road | hudsonr@office365.com | 10/12/1984 | Wood River | MS    | Twitter | 77.4              |
| Hudson River | 9615-900P Wheat Renaissance Road | hudsonr@office365.com | 10/12/1984 | Wood River | MS    | Twitter | 97.44             |
| Hudson River | 9615-900P Wheat Renaissance Road | hudsonr@office365.com | 10/12/1984 | Wood River | MS    | Twitter | 65.93             |

Escolha uma das opções. **IMPORTANTE:** Você pode baixar no formato XLSX e converter para outro formato



Abra o arquivo para verificar que baixou. **Obs.:** No METABASE gratuito o limite é de 1 milhão de linhas

## ADMINISTRANDO NOVOS USUÁRIOS

Antes de tudo é necessário que você tenha configurado o seu servidor SMTP

### SMTP HOST

The address of the SMTP server that handles your emails.

smtp.office365.com

### SMTP PORT

The port your SMTP server uses for outgoing emails.

587

### SMTP SECURITY

None SSL TLS STARTTLS

### SMTP USERNAME

Clica na aba **People**, para

Find someone Active Deactivated

|  |  |
|--|--|
| <b>acrescentar um novo usuário</b><br><b>Informar os dados do usuário</b>  |    |
| <b>Um <b>invite</b> será enviado para o e-mail para liberar o acesso com uma senha que você deve fornecer na criação</b> |    |
| <b>Crie um grupo para informar quais Collections o usuário terá acesso</b>   |   |
| <b>No exemplo o grupo dashboard com um usuário apenas</b>  |  |
| <b>Depois entre na aba <b>Permissions</b> e configure a Collection de acordo com o grupo criado</b>                      |  |

Obrigado por ler a apostila, agora aprofunde seu conhecimento nos manuais da ferramenta METABASE.