AULA 8
DASHBOARD
POWER BI

Manuela Lima Viana

AGENDA

Exercício Aula 7

Criando medidas com DAX

Funções Matemáticas

EXERCICIO AULA 7

Acrescentar uma coluna com o bonus de 15% do valor total

```
1 Bonus15% = BonusVendedor[Tabela_Preço.Preço_Final] * 0.15
```

reco	Cod_Vendedor	Data_Venda	Tabela_Preço.Preço_Final	Vendedor.Vendedor	Bonus15%
1	1	02/01/2018 00:00:00	R$ 200.000	Joao Paulo	R$ 30.000
2	2	08/01/2018 00:00:00	R$ 250.000	Marcelo Lopes	R$ 37.500
3	2	15/01/2018 00:00:00	R$ 300.000	Marcelo Lopes	R$ 45.000
10	4	11/01/2018 00:00:00	R$ 310.000	Marcia Teles	R$ 46.500
11	5	05/02/2018 00:00:00	R$ 360.000	Paua Soares	R$ 54.000
15	3	12/02/2018 00:00:00	R$ 420.000	Katia Melo	R$ 63.000
20	3	19/02/2018 00:00:00	R$ 340.000	Katia Melo	R$ 51.000
22	4	22/02/2018 00:00:00	R$ 260.000	Marcia Teles	R$ 39.000
24	1	26/02/2018 00:00:00	R$ 380.000	Joao Paulo	R$ 57.000

Dados

Pesquisar

- BonusVendedor
  - Bonus15%
  - Cod_Tabela_Preco
  - Cod_Vendedor
  - Data_Venda
  - M_ Total Vendedores
  - Tabela_Preco.Preco_F

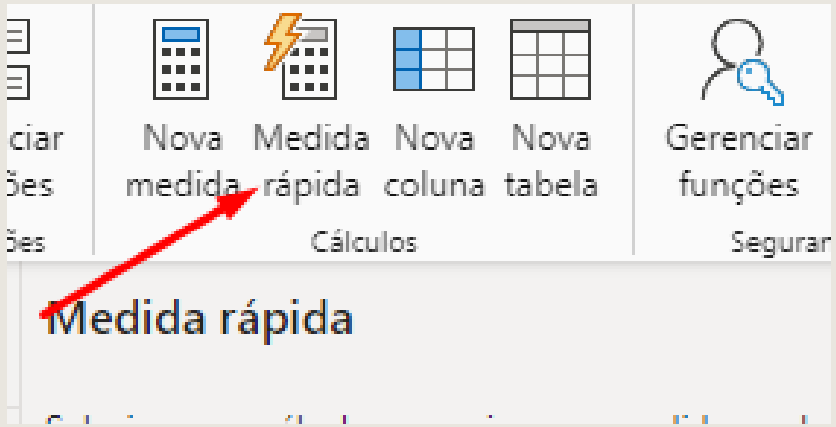
MEDIDAS COM DAX

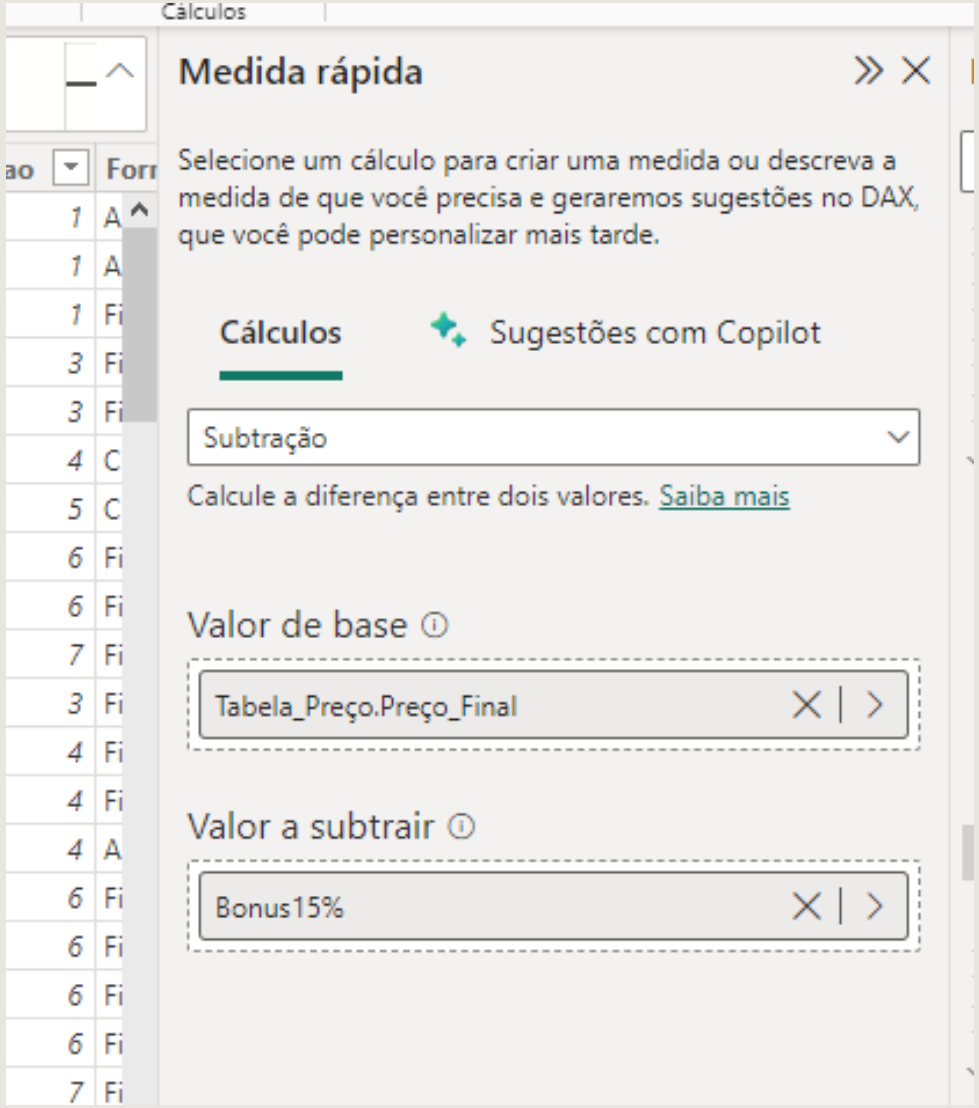
Na maioria dos casos, o Power BI Desktop calcula e retorna valores automaticamente de acordo com os tipos de campos e agregações escolhidos. No entanto, em alguns casos, talvez convenha criar suas próprias medidas para executar cálculos mais complexos e exclusivos. Com o Power BI Desktop, você pode criar suas próprias medidas com a linguagem de fórmula DAX (Data Analysis Expressions).

Quando você cria sua própria medida, ela é camada de medida *modelo* e adicionada à lista **Campos** da tabela selecionada. Algumas das vantagens das medidas de modelo são a possibilidade de nomeá-las como quisermos, tornando-as mais identificáveis. Também podemos usá-las como argumentos em outras expressões DAX, além de fazer com que elas executem cálculos complexos rapidamente.

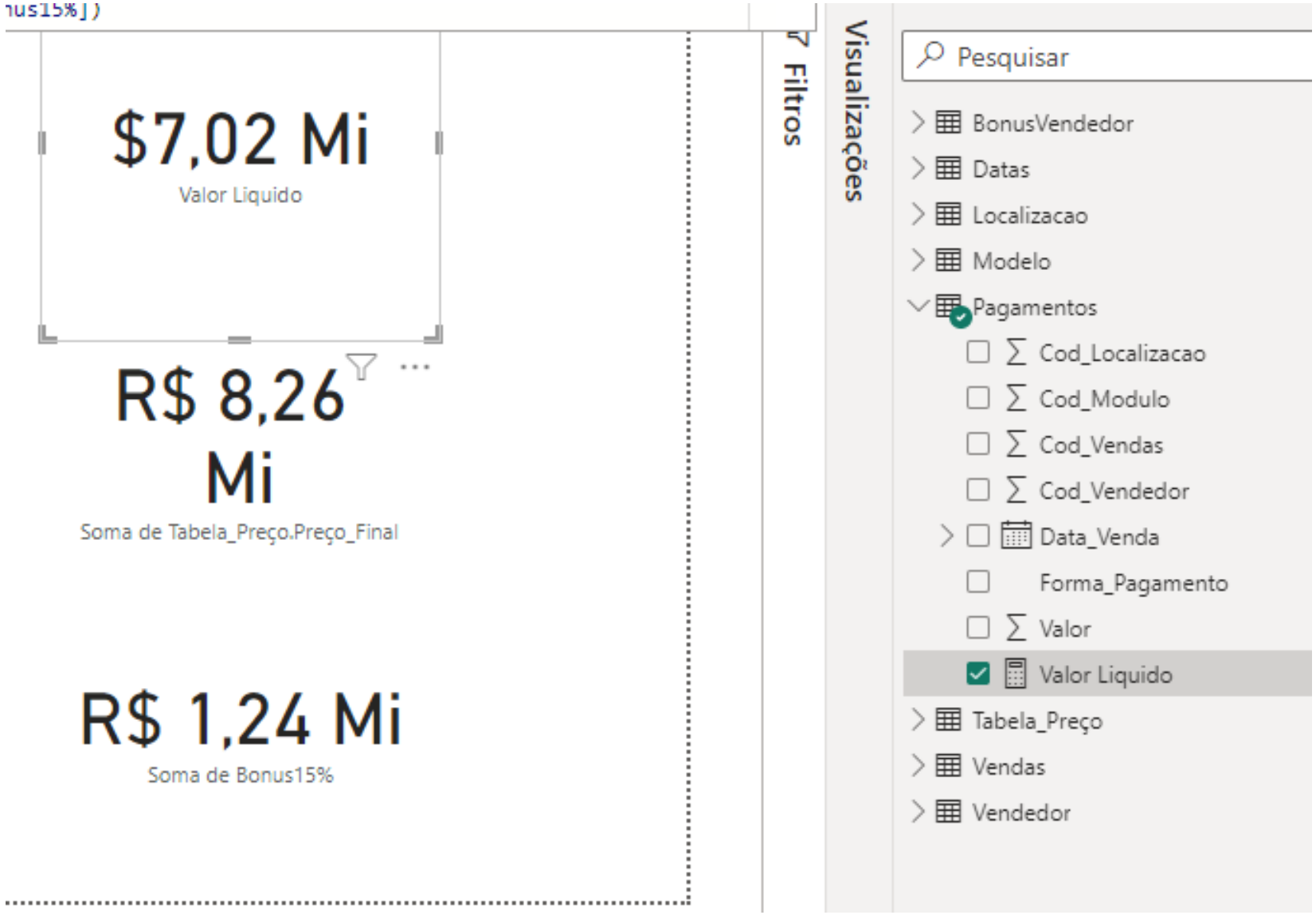
MEDIDAS RAPIDAS

Descobrindo o Lucro líquido da empresa, Renomeei para Lucro liquido

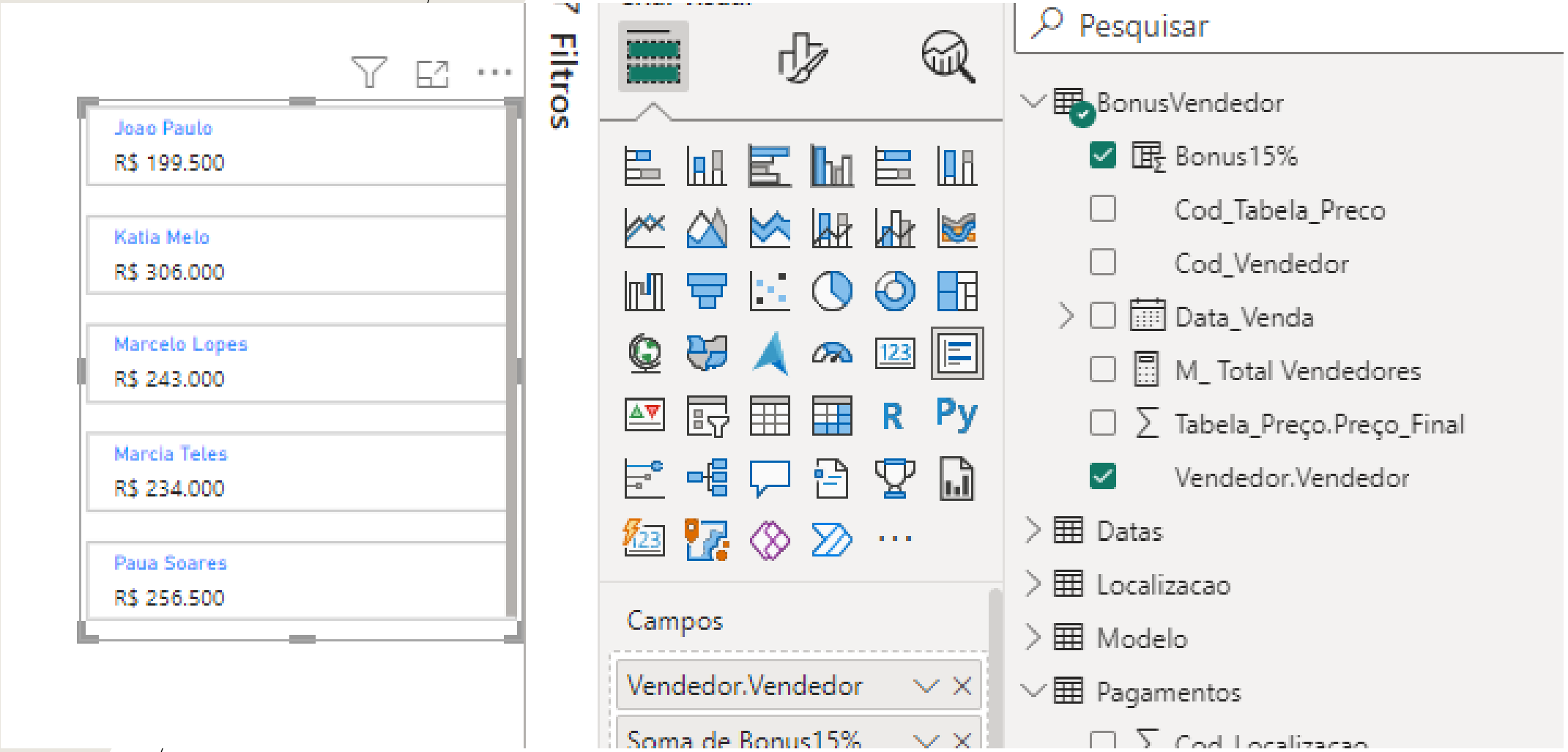




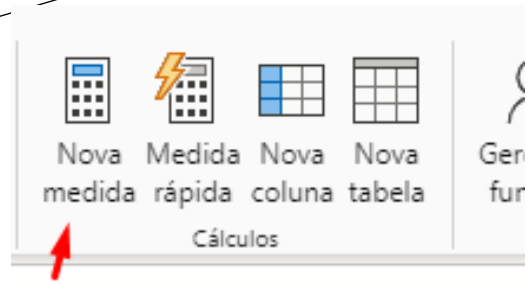
RESULTADO NOS CARTÕES



CARTÃO DE LINHAS MULTIPLAS.



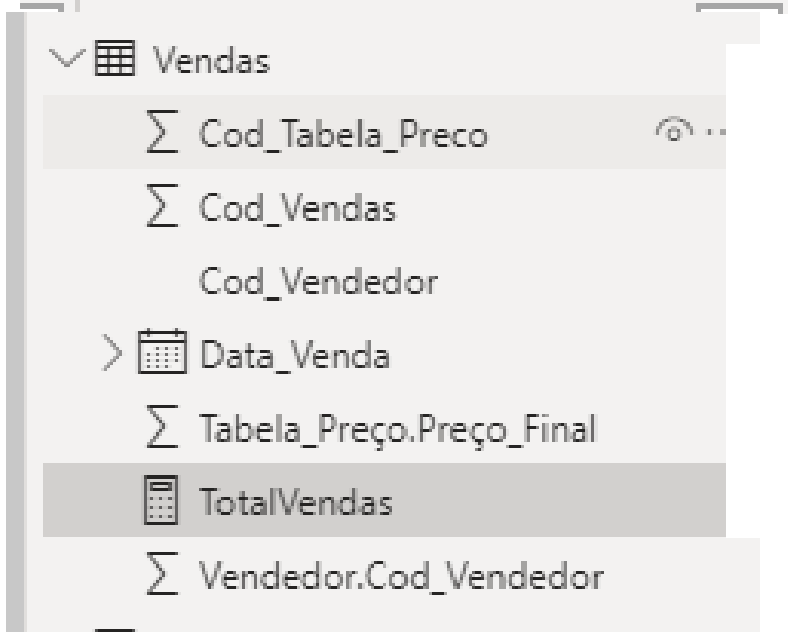
FUNÇÃO COM NOVA MEDIDA

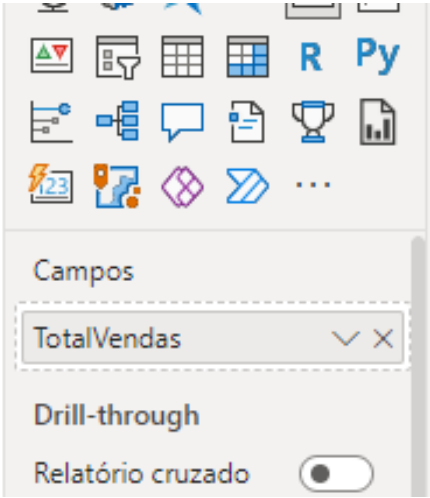


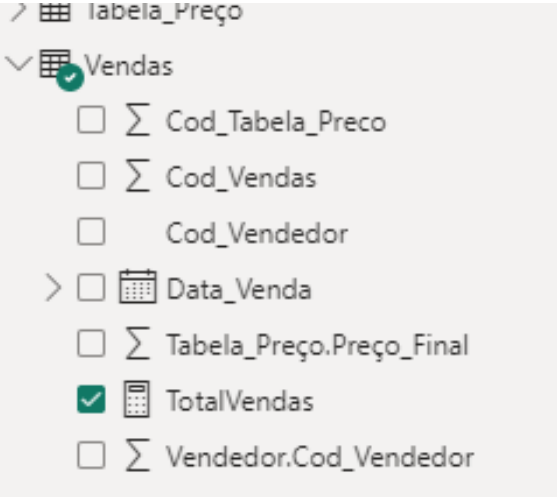
Podemos usar como uma medida ou uma nova coluna, de uma ou mais colunas.

Usando SUM

```
TotalVendas = SUM(Vendas[Tabela_Preço.Preço_Final])
```







Função

SUMX = Somar vários valores

BonusGasto	Valor Liquido	SumxtotalValor
R$ 1.143.000	$6.477.000	R$ 7.620.000

R$ 7,62 Mi

SumxtotalValor

```
1 SumxtotalValor = SUMX(BonusVendedor,BonusVendedor[Bonus15%] + 'Pagamentos'[Valor Liquido])
```

eco	Cod_Vendedor	Data_Venda	Tabela_Preço.Preço_Final	Vendedor.Vendedor	Bonus15%
1	1	02/01/2018 00:00:00	R$ 200.000	Joao Paulo	R$ 30.000
2	2	08/01/2018 00:00:00	R$ 250.000	Marcelo Lopes	R$ 37.500

Função

DISTINCTCOUNT

utura | Formatação | Propriedades | medida rápida | Cálculos

```
1 M_ Total Vendedores = DISTINCTCOUNT(BonusVendedor[Vendedor.Vendedor])
```

Preco	Cod_Vendedor	Data_Venda	Tabela_Preço.Preço_Final	Vendedor.Vendedor	Bonus15%
1	1	02/01/2018 00:00:00	R$ 200.000	Joao Paulo	R$ 30.000
2	2	08/01/2018 00:00:00	R$ 250.000	Marcelo Lopes	R$ 37.500
3	2	15/01/2018 00:00:00	R$ 300.000	Marcelo Lopes	R$ 45.000
10	4	11/01/2018 00:00:00	R$ 310.000	Marcia Teles	R$ 46.500
11	5	05/02/2018 00:00:00	R$ 360.000	Paua Soares	R$ 54.000
15	3	12/02/2018 00:00:00	R$ 420.000	Katia Melo	R$ 63.000
20	3	19/02/2018 00:00:00	R$ 340.000	Katia Melo	R$ 51.000

Contar a quantidade de um único tipo em uma lista.

Contagem distinta

Função

CURRENCY

```
1 Medida_currency = CURRENCY('Tabela_Preço'[SUMX])
```

Preco	Cod_Modelo	Cod_Localizacao	Preço_Final	Localizacao
1	1	1	200000	

Converter para valor de moeda

Função Divide

Estrutura | Formatação | Propriedades | Cálculos

```
1 M_Divide = DIVIDE([TotalVendas],5)
```

R$ 1,14 Mi
Soma de Bonus15%

$6,48 Mi
Valor Liquido

R$ 8,26 M
TotalVendas

Cod_Vendedor	TotalVendas
1	R$ 1.330.000
2	R$ 1.620.000
3	R$ 2.040.000
4	R$ 1.560.000
5	R$ 1.710.000
Total	**R$ 8.260.000**

R$ 1,65 Mi
M_Divide

PRODUCT

Multiplicação

tura | Formatação

```
1  Product = PRODUCT(Transporte[Qtd dia])
```

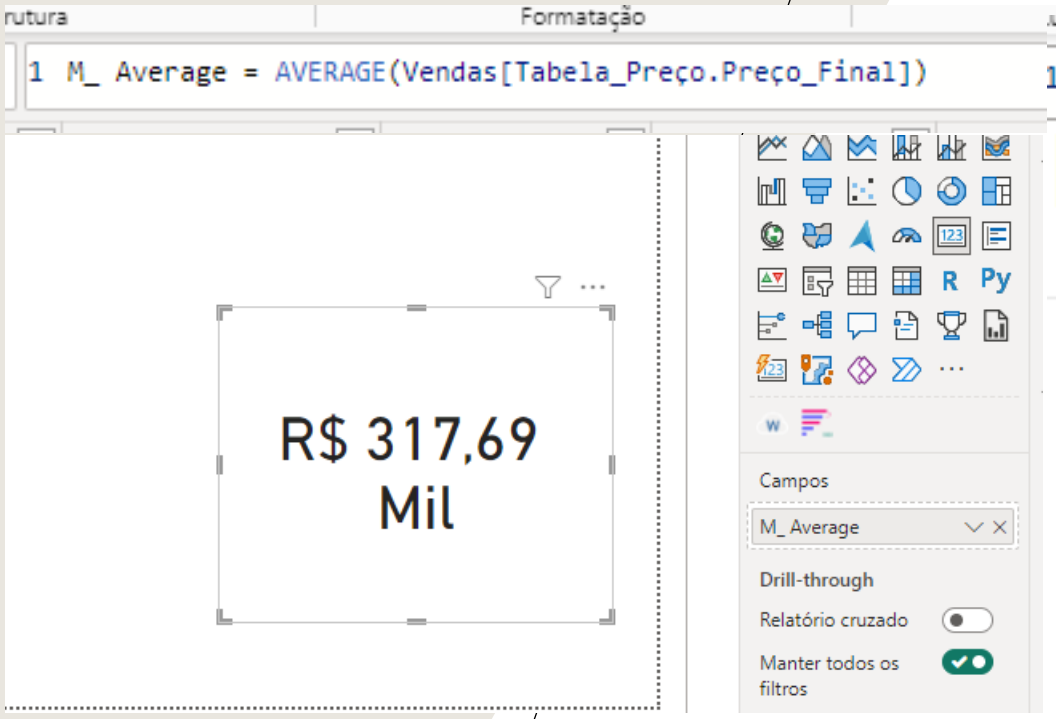
Qtd dia	Cod_Vendedor	Vendedor
2	1	Joao Paulo
2	2	Marcelo Lopes

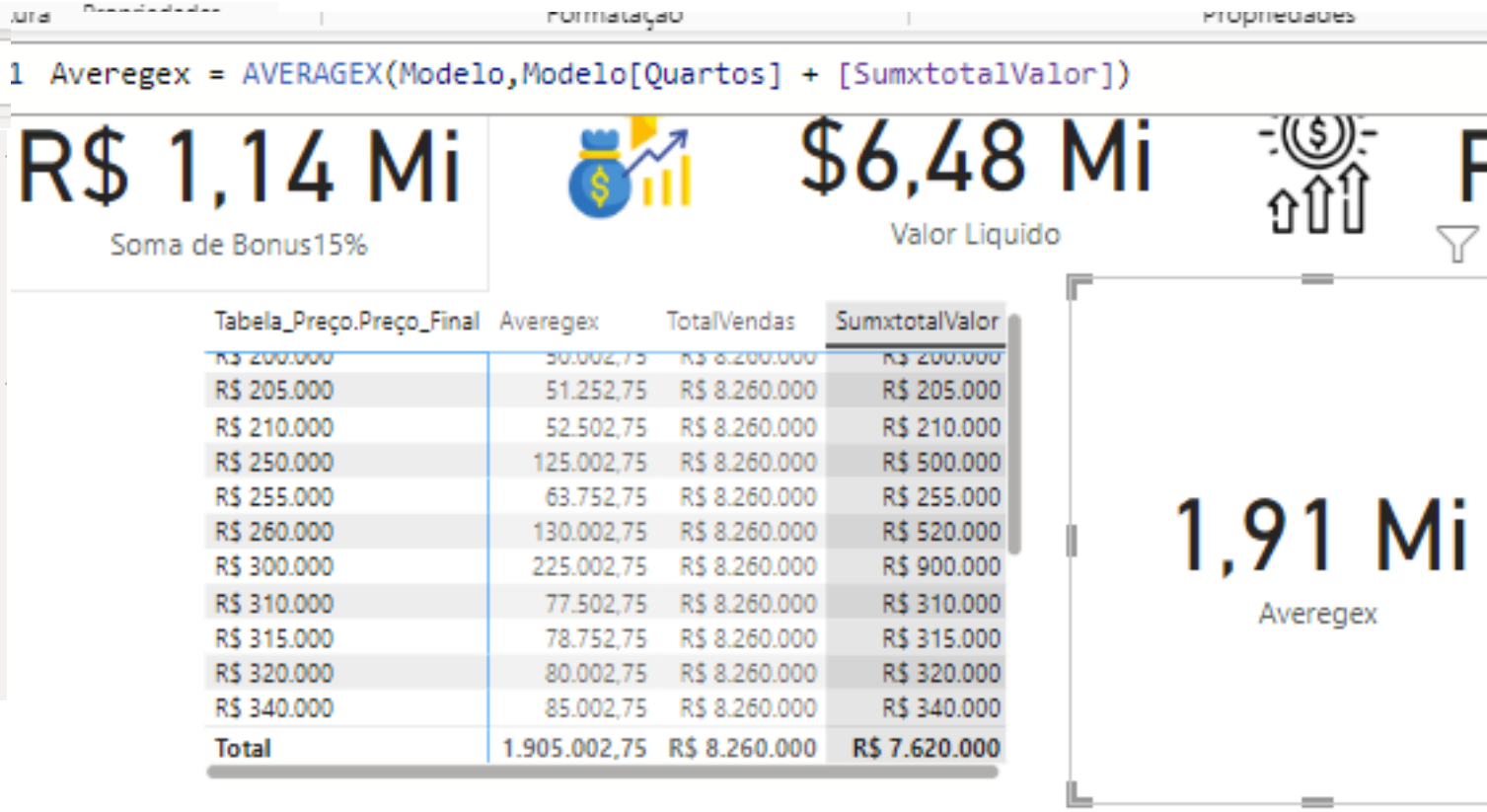
Passagem	Soma de Qtd dia	Produc
$5,25	4	4,0
$5,5	4	4,0
$6,5	2	2,0
$8,1	2	2,0
Total	**12**	**64,0**

64,00

Product

FUNÇÃO PARA MEDIA AVERAGE E AVERAGEX





Tabela_Preço.Preço_Final	Averegex	TotalVendas	SumxtotalValor
R$ 200.000	50.002,75	R$ 8.260.000	R$ 200.000
R$ 205.000	51.252,75	R$ 8.260.000	R$ 205.000
R$ 210.000	52.502,75	R$ 8.260.000	R$ 210.000
R$ 250.000	125.002,75	R$ 8.260.000	R$ 500.000
R$ 255.000	63.752,75	R$ 8.260.000	R$ 255.000
R$ 260.000	130.002,75	R$ 8.260.000	R$ 520.000
R$ 300.000	225.002,75	R$ 8.260.000	R$ 900.000
R$ 310.000	77.502,75	R$ 8.260.000	R$ 310.000
R$ 315.000	78.752,75	R$ 8.260.000	R$ 315.000
R$ 320.000	80.002,75	R$ 8.260.000	R$ 320.000
R$ 340.000	85.002,75	R$ 8.260.000	R$ 340.000
Total	**1.905.002,75**	**R$ 8.260.000**	**R$ 7.620.000**