### Domine a Força das Funções



Aprenda as algumas das principais funções DAX usadas para análises de dados no Power Bi, explicadas de forma simples e direta

RISOALDO ALMEIDA

### PRINCIPAIS FUNÇÕES DAX

#### Simplificando as Principais Funções

DAX (Data Analysis Expressions) é a linguagem essencial para criar cálculos e medidas no Power BI. Com o uso correto das funções DAX, é possível transformar dados brutos em informações poderosas, realizar análises dinâmicas e construir indicadores inteligentes.

Neste e-book, exploraremos as principais funções DAX e mostraremos exemplos de códigos aplicados a cenários reais de negócio. Prepare-se para dominar a lógica por trás das métricas e elevar suas análises a um novo nível!





## SOME COM INTELIGENCIA

### **SUM e SUMX**



função **SUM** soma valores de uma coluna, enquanto **SUMX** permite somar valores calculados linha a linha.

#### Veja o exemplo:

Imagine que você queira somar as vendas de uma tabela chamada **Vendas**:

```
Total Vendas = SUM(Vendas[Valor])
```

Agora, se quiser somar o valor total considerando desconto linha a linha:

```
Total Com Desconto = SUMX(Vendas, Vendas[Quantidade] * (Vendas[Preco] - Vendas[Desconto]))
```





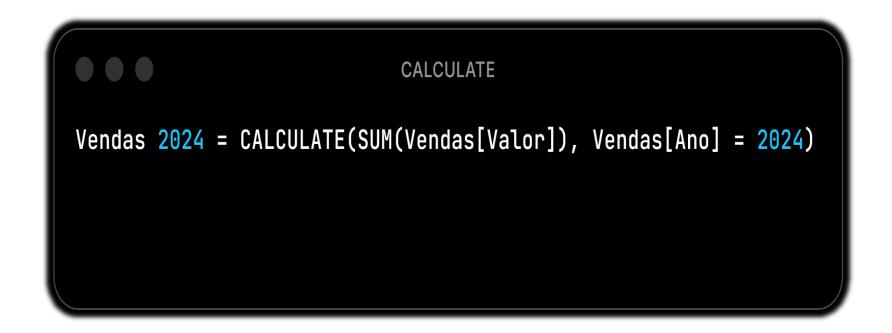
### **CALCULATE**



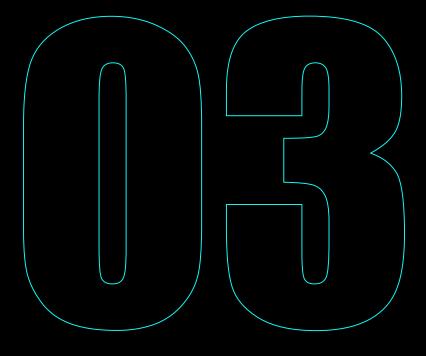
O CALCULATE muda o contexto de filtro e recalcula um expressão sob novas medidas.

#### Veja a seguir:

Essa função é a base de praticamente todos os indicadores dinâmicos no Power BI. Veja o exemplo de total de vendas apenas para o ano de 2024:







## FILTRANDO COMO UM MESTRE JEDI

### FILTER

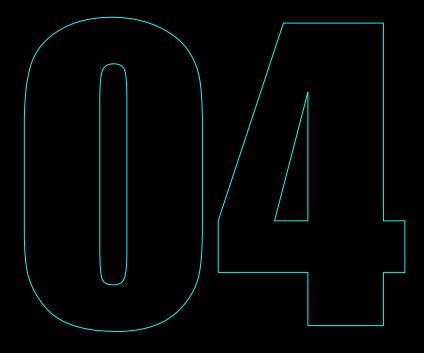


**FILTER** cria um conjunto de dados filtrado que pode ser usado dentro de outras funções, com CALCULATE ou SUMX. Confira o exemplo a seguir:

Somar apenas as vendas acima de R\$1.000:

```
Vendas Grandes =
CALCULATE(
    SUM(Vendas[Valor]),
    FILTER(Vendas, Vendas[Valor] > 1000)
)
```





## BUSCANDO DADOS DE OUTRAS TABELAS

### RELATED

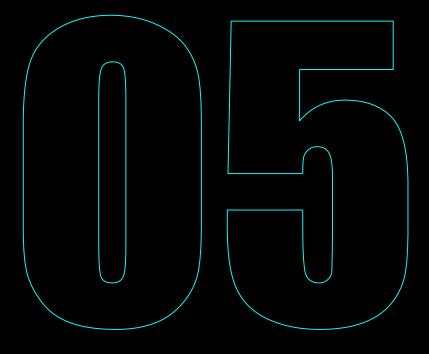


**RELATED** traz valores de uma tabela relacionada, como um VLOOKUP no Excel. Veja o exemplo abaixo:

Para mostrar o nome do cliente dentro da tabela de vendas:







## IGNORANDO FILTROS COMO UM MESTRE

### ALL

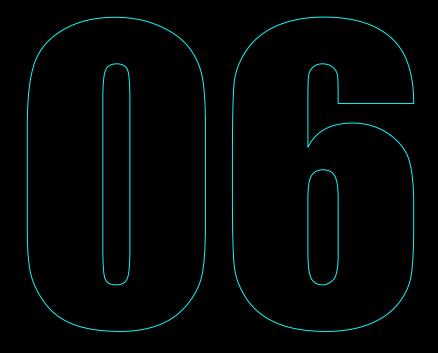


**ALL** remove filtros aplicados em uma ou mais colunas, ideal para cálculos de percentuais e totais gerais. Veja o exemplo a seguir:

Percentual de vendas de cada produto em relação ao total geral:

```
% Vendas Produto =
DIVIDE(
    SUM(Vendas[Valor]),
    CALCULATE(SUM(Vendas[Valor]), ALL(Vendas))
)
```





# CRIANDO CONDIÇÕES INTELIGENTES

### **IF e SWITCH**



**IF** e **SWITCH** funcionam como "SE" e "ESCOLHER" do Excel. Veja os exemplos a seguir:

Classificar o desempenho das vendas:

```
Classificação =
IF(SUM(Vendas[Valor]) > 5000, "Alto", "Baixo")
```

```
Faixa =
SWITCH(
TRUE(),
SUM(Vendas[Valor]) < 1000, "Baixo",
SUM(Vendas[Valor]) < 5000, "Médio",
"Alto"
)
```





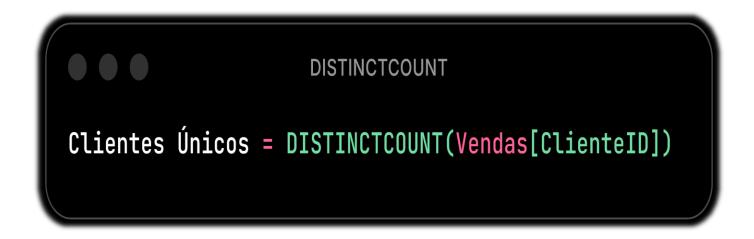
### CONTANDO SEM REPETIR

### **DISTINCT COUNT**

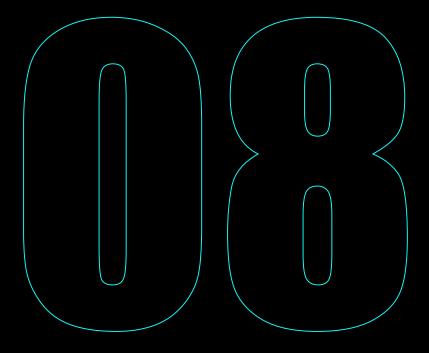


**DISTINCTCOUNT** conta quantos valores únicos existem em uma coluna. Veja o exemplo abaixo:

Número de clientes distintos que compraram. Veja o exemplo:







### DIVISÕES SEM ERROS

### DIVIDE



**DIVIDE** faz divisões seguras, evitando erros quando o denominador é zero. Veja o exemplo abaixo:

Calcular o ticket médio (vendas por cliente):

```
Ticket Médio =
DIVIDE(SUM(Vendas[Valor]), DISTINCTCOUNT(Vendas[ClienteID]))
```



### AGRADECIMENTOS

### **OBRIGADO POR LER ATÉ AQUI**



Esse Ebook foi gerado por IA, e diagramado por humano.

O passo a passo se encontra no meu Github.

Esse conteúdo foi gerado com fins didáticos de construção, não foi realizado uma validação cuidadosa humana no conteúdo e pode conter erros gerados por uma IA.



https://github.com/risoaldoalmeida/ebook.ia

