# Calculando o Ticket Médio usando AVERAGEX

# Introdução

Neste tutorial, aprenderemos a criar duas versões do Ticket Médio utilizando o Power BI. A primeira versão será feita através de uma simples divisão, enquanto a segunda usará a função AverageX. Ambas as abordagens são eficazes, mas possuem pequenas diferenças em performance e contexto de filtro.

#### Passo 1: Criando a Primeira Versão do Ticket Médio

### 1. Criar uma Nova Medida:

- No Power BI, vá até o modelo de dados e clique com o botão direito na tabela onde deseja criar a medida.
- o Selecione "Nova Medida".

#### 2. Definir a Fórmula:

Nomeie a medida como Ticket Médio versão 1.

Insira a fórmula a seguir para calcular o Ticket Médio através de uma divisão:

```
Ticket Médio versão 1 = DIVIDE(SUM(Vendas[Total Vendido]),
DISTINCTCOUNT(Vendas[Numero da Nota]))
```

Esta fórmula divide o total vendido pelo número de notas emitidas.

#### 3. Visualizar o Resultado:

 Arraste a nova medida para um visual, como um cartão ou uma tabela, para ver o resultado.

## Passo 2: Criando a Segunda Versão do Ticket Médio com AverageX

#### 1. Criar uma Nova Medida:

 Crie outra nova medida na mesma tabela ou em uma diferente, conforme necessário.

## 2. Definir a Fórmula:

o Nomeie a medida como Ticket Médio versão 2.

### Insira a fórmula utilizando a função AverageX:

```
Ticket Médio versão 2 = AVERAGEX(VALUES(Vendas[Numero da Nota]),
[Total Vendido])
```

• Esta fórmula calcula a média do total vendido por cada número de nota.

### 3. Visualizar o Resultado:

- Arraste esta medida para um visual, similar ao passo anterior.
- o O resultado será o mesmo que o anterior..

### Passo 3: Entendendo o Contexto de Filtro

## 1. Analisando um Cliente Específico:

- Vamos entender como o contexto de filtro afeta os cálculos. Escolha um cliente específico, por exemplo, Aaron Adams.
- Filtre a tabela de clientes pelo nome Aaron Adams.
- o Identifique o ID do cliente, que será utilizado para filtrar a tabela de vendas.

## 2. Aplicando o Filtro na Tabela de Vendas:

- Filtre a tabela de vendas utilizando o ID do cliente encontrado (por exemplo, 17867 que é o id do Aaron).
- Verifique as vendas associadas a este cliente, como o número de produtos e notas diferentes, na situação, há 3 vendas sendo que duas notas foram emitidas.

# 3. Calculando com AverageX:

- No contexto filtrado, a função AverageX iterará sobre cada venda do cliente.
- A fórmula AVERAGEX processa cada linha de vendas associada ao cliente e calcula a média dos valores.

### 4. Comparação com Outras Funções:

Experimente substituir AVERAGEX por MAXX, MINX e SUMX para entender as diferenças:

```
MAXX(VALUES(Vendas[Numero da Nota]), [Total Vendido])
MINX(VALUES(Vendas[Numero da Nota]), [Total Vendido])
SUMX(VALUES(Vendas[Numero da Nota]), [Total Vendido])
```

 MAXX retornará o valor máximo, MINX o valor mínimo e SUMX a soma total dos valores.

#### Passo 4: Conclusão e Exemplos Adicionais

### • Revisar o Conceito de Contexto:

- o Contexto de filtro: aplicado pela seleção de um cliente ou produto específico.
- Contexto de linha: processado dentro da função AVERAGEX para iterar sobre cada venda.