Aula: Criação de Medidas com a Linguagem DAX no Power BI

Introdução

Vamos começar a criar nossas primeiras medidas utilizando a linguagem DAX. No modelo atual, dentro da tabela FBendas, nosso objetivo é criar medidas para serem utilizadas nos visuais do Power BI.

Importância das Medidas

Quando utilizamos visuais, como gráficos de barras, é recomendado colocar medidas nos valores. Isso porque as medidas oferecem melhor performance em cálculos comparadas às colunas. Além disso, as medidas calculadas podem ser reutilizadas em outros cálculos, tornando o processo mais eficiente. Outra vantagem é a facilidade de manutenção, especialmente quando um cálculo é utilizado em múltiplos visuais.

Exemplo Prático

Vamos criar uma medida simples de soma de quantidade de itens. Ao invés de arrastar a coluna de valor total, criaremos uma medida específica para isso.

Criando uma Nova Medida

- 1. Acesse a tabela FBendas e clique com o botão direito para selecionar 'Nova Medida'.
- 2. Nomeie a medida como 'Quantidade de Itens Vendidos'.
- 3. Utilize a função SUM para somar a coluna de quantidade de itens:

Quantidade de Itens Vendidos = SUM(fVendas[Quantidade de Itens])

4. A medida criada aparecerá na tabela fVendas com um símbolo específico de medida.

Utilizando a Medida

Adicione a medida ao visual desejado para visualizar a soma dos itens vendidos. A medida é calculada em tempo real, consumindo apenas CPU, sem ocupar espaço de memória, diferente das colunas calculadas que ocupam memória e são recalculadas durante a atualização dos dados.

Criando Medida de Média

- 1. Acesse novamente a tabela fVendas, crie uma nova medida e nomeie como 'Quantidade Média de Itens'.
- 2. Utilize a função AVERAGE:

Quantidade Média de Itens = AVERAGE(fVendas[Quantidade de Itens])

3. Adicione esta medida ao visual para ver a média de itens vendidos por vendedor, por exemplo.

Considerações Finais

Performance: Medidas são preferíveis a colunas para cálculos em visuais devido à melhor performance e menor impacto na memória.

Reutilização: Medidas calculadas podem ser reutilizadas em outros cálculos, facilitando a manutenção e atualização dos modelos.

Flexibilidade: Medidas são dinâmicas e se adaptam conforme os filtros aplicados, proporcionando análises mais precisas e atualizadas.