

Colunas são estáticas e medidas são dinâmicas

Introdução

Neste tutorial, vamos demonstrar a diferença entre colunas calculadas e medidas no Power BI, e por que as medidas são geralmente preferidas para cálculos dinâmicos. Vamos criar uma classificação de produtos com base no total vendido, usando tanto colunas calculadas quanto medidas, e observar como cada uma se comporta em diferentes contextos.

Criando Colunas Calculadas

1. **Adicionar Nova Coluna Calculada na Tabela de Produtos:**
 - Navegue até a tabela de produtos na guia de Dados.
 - Clique com o botão direito na tabela de produtos e selecione "Nova Coluna".
2. **Escrever a Fórmula da Coluna Calculada:**

Vamos criar uma classificação de produtos baseada no total vendido:

```
Segmento Produto = IF(  
    [Total Vendido] > 1000000,  
    "Gold",  
    "Silver"  
)
```

3. **Validar e Visualizar os Resultados:**
 - Renomeie a coluna para **Segmento Produto**.
 - Verifique os valores gerados. Produtos com total vendido acima de um milhão serão classificados como "Gold" e os demais como "Silver".

Problemas com Colunas Calculadas

As colunas calculadas são estáticas e não reagem aos filtros aplicados no relatório. Vamos demonstrar esse problema aplicando um filtro de ano.

1. **Aplicar Filtro de Ano:**
 - Adicione um filtro de ano ao relatório e selecione o ano de 2018.
2. **Observar a Classificação dos Produtos:**
 - Note que a classificação **Segmento Produto** permanece inalterada, mesmo que o total vendido para alguns produtos seja inferior a um milhão no ano de 2018.

Entendendo o Comportamento Estático das Colunas Calculadas

As colunas calculadas são estáticas porque são calculadas uma vez e só são atualizadas quando a base de dados é atualizada. Elas têm um contexto de linha, o que significa que os cálculos são feitos linha por linha e não reagem aos filtros aplicados na visualização.

Criando Medidas Dinâmicas

Para superar as limitações das colunas calculadas, vamos criar uma medida para a classificação dos produtos.

1. **Adicionar Nova Medida:**
 - Na guia de Dados, clique em "Nova Medida".
2. **Escrever a Fórmula da Medida:**

Copie a fórmula da coluna calculada e ajuste-a para criar a medida:

```
Segmento Produto Medida = IF(  
    [Total Vendido] > 1000000,  
    "Gold",  
    "Silver"  
)
```

3. **Validar e Visualizar os Resultados:**
 - Adicione a medida **Segmento Produto Medida** ao relatório.
 - Aplique o mesmo filtro de ano (2018) e observe como a classificação muda dinamicamente com base nos filtros aplicados.

Comportamento Dinâmico das Medidas

As medidas são recalculadas em tempo real, reagindo a qualquer filtro aplicado no relatório. Elas têm um contexto de filtro, o que significa que consideram todos os filtros ativos no relatório para fornecer resultados dinâmicos e precisos.