

Condição OU na CALCULATE

Nessa aula, vamos aprender a utilizar a condicional "OU" dentro da função CALCULATE. Também vou revisar a condicional "E" com você, em um exemplo mais simples.

Eu criei uma pequena tabela manualmente para facilitar nossa análise. Para isso, fui até a opção de Inserir Dados e digitei os valores manualmente. Adicionei o ano, a categoria, e os valores: 2017, 2018, e assim por diante. Isso foi feito para simplificar o entendimento.

Agora, para uma análise direta: qual é o valor total para 2017 na categoria B? Fazendo um filtro duplo para 2017 e B, obtemos 20. Vamos replicar isso utilizando DAX. Vou criar uma nova medida temporária, e depois deletar essa tabela. O valor que queremos é para 2017B.

Vamos utilizar CALCULATE. Como não temos uma medida pré-definida para somar o valor, usaremos uma expressão direta: SUM(valor). A fórmula será CALCULATE(SUM(tabela[valor]), tabela[ano] = 2017, tabela[linha] = 'B'). Vamos exibir esse valor em um cartão para facilitar o entendimento.

Para confirmar o funcionamento, vamos calcular o valor de B para 2019. Como não há dados, o resultado é vazio. Se preferirmos mostrar zero em vez de um campo vazio, podemos adicionar + 0 no final da fórmula.

Vamos agora calcular o valor total para a categoria B. Removendo o filtro do ano, a soma de todos os Bs resulta em 70 (20 + 50).

Para algo mais complexo, podemos calcular o valor de B e C simultaneamente. Ao utilizar a condicional "OU" (||), a fórmula considera ambas as categorias, resultando em 160 (20 + 30 + 50 + 60).

Essa abordagem de condicional "OU" pode confundir inicialmente, pois na lógica matemática, "OU" considera ambos os casos como verdadeiros, enquanto na lógica prática pode parecer um "E". Portanto, ao desenhar uma base pequena, fica mais fácil entender.

Vamos verificar outra situação: calcular o valor para o ano de 2017 ou a categoria B. Nesse caso, o resultado não dá erro e é calculado corretamente, somando os valores distintos sem duplicar o mesmo valor.

Agora, se tentarmos combinar colunas de tabelas diferentes com a condicional "OU", um erro ocorrerá. Essa operação é válida apenas entre colunas da mesma tabela.

Espero que tudo tenha ficado claro. Vou deletar a página e a tabela usadas para esta demonstração.

Recomendo que você crie sua própria pequena tabela e pratique essas operações por conta própria para solidificar o aprendizado. Pratique bastante e nos vemos na próxima aula!