

Funções com várias condições

Nesta leitura, você aprenderá mais sobre funções condicionais e como construir funções com várias condições. Lembre-se de que as funções e fórmulas condicionais realizam cálculos de acordo com condições específicas. Anteriormente, você aprendeu a usar funções como **SUMIF** e **COUNTIF** que possuem uma condição. Você pode usar as funções **SUMIF** e **COUNTIF** se tiver duas ou mais condições. Você aprenderá a sintaxe básica no Planilhas Google e verá um exemplo.

Consulte os recursos no final deste texto para obter informações sobre funções semelhantes no Microsoft Excel.

SUMIF para SUMIFS

A sintaxe básica de uma função SUMIF é: **=SUMIF(range, criterion, sum_range)**

O primeiro intervalo é onde a função pesquisará a condição que você definiu. O criterion é a condição que você está aplicando e o sum_range é o intervalo de células que será incluído no cálculo.

Por exemplo, você pode ter uma tabela com uma lista de despesas, seus custos e a data em que ocorreram.

| | A | B | C |
|---|---------|---------|------------|
| 1 | Expense | Price | Date |
| 2 | Fuel | \$48.00 | 12/14/2020 |
| 3 | Food | \$12.34 | 12/14/2020 |
| 4 | Taxi | \$21.57 | 12/14/2020 |
| 5 | Coffee | \$2.50 | 12/15/2020 |
| 6 | Fuel | \$36.00 | 12/15/2020 |
| 7 | Taxi | \$15.88 | 12/15/2020 |
| 8 | Coffee | \$4.15 | 12/15/2020 |
| 9 | Food | \$6.75 | 12/15/2020 |

Column A:

A1 - Expense

A2 - Fuel

A3 - Food

A4 - Taxi

A5 - Coffee

A6 - Fuel

A7 - Taxi

A8 - Coffee

A9 - Food

Column B:

B1 - Price
B2 - \$48.00
B3 - \$12.34
B4 - \$21.57
A5 - \$2.50
A6 - \$36.00
A7 - \$15.88
A8 - \$4.15
A9 - \$6.75

Column C:

C1 - Date
C2 - 12/14/2020
C3 - 12/14/2020
C4 - 12/14/2020
C5 - 12/15/2020
C6 - 12/15/2020
C7 - 12/15/2020
C8 - 12/15/2020
C9 - 12/15/2020

Coluna A: A1 - Despesa A2 - Combustível A3 - Alimentação A4 - Táxi A5 - Café A6 - Combustível
A7 - Táxi A8 - Café A9 - Alimentação coluna B: B1 - Preço B2 - \$ 48,00 B3 - \$ 12,34 B4 - \$ 21,57
A5 - \$ 2,50 A6 - \$ 36,00 A7 - \$ 15,88 A8 - \$ 4,15 A9 - \$ 6,75 coluna C: C1 - Data C2 - 14/12/2020
C3 - 14/12/2020 C4 - 14/12/2020 C5 - 15/12/2020 C6 - 15/12/2020 C7 - 15/12/2020 C8 -
15/12/2020 C9 - 15/12/2020

Você pode usar **SUMIF** para calcular o preço total do combustível nesta tabela, assim:

A11 ▾ *fx* =SUMIF(A1:A9, "Fuel", B1:B9)

Mas você também pode incorporar várias condições usando a função SUMIFS. SUMIF e SUMIFS são muito semelhantes, mas SUMIFS podem incluir várias condições.

A sintaxe básica é: **=SUMIFS(sum_range, criteria_range1, criterion1, [criteria_range2, criterion2, ...])**

Os colchetes informam que isso é opcional. As reticências no final da instrução informam que você pode ter quantas repetições desses parâmetros forem necessárias. Por exemplo, se você quiser calcular a soma dos custos de combustível para uma data nesta tabela, você pode criar uma instrução SUMIFS com várias condições, assim:

A12 ▾ *fx* =SUMIFS(B1:B9, A1:A9, "Fuel", C1:C9, "12/15/2020")

Esta fórmula lhe dá o custo total de cada despesa de combustível a partir da data indicada nas condições. Neste exemplo, C1:C9 é nosso segundo **criterion_range** e a data 15/12/2020 é a segunda condição. Contanto que você siga a sintaxe básica, pode adicionar até 127 condições a uma instrução SUMIFS!

COUNTIF para COUNTIFS

Assim como a função SUMIFS, COUNTIFS permite criar uma função COUNTIF com várias condições.

A sintaxe básica para COUNTIF é: **=COUNTIF(range, criterion)**

Assim como na SUMIF, você define o intervalo e, em seguida, a condição que precisa ser atendida. Por exemplo, se você quiser contar o número de vezes que Alimentação apareceu na coluna Despesas, você pode usar uma função COUNTIF assim:

A13 ▾ | fx | =COUNTIF(A1:A9, "Food")

COUNTIFS têm a mesma sintaxe básica que SUMIFS:

=COUNTIFS(criteria_range1, criterion1, [criteria_range2, criterion2, ...])

O criteria_range e o criterion estão na mesma ordem, e você pode adicionar mais condições ao final da função. Então, se você quiser encontrar o número de vezes que Café apareceu na coluna Despesas em 15/12/2020, você pode usar COUNTIFS para aplicar essas condições, assim:

A14 ▾ | fx | =COUNTIFS(A1:A9, "Coffee", C1:C9, "12/15/2020")

Esta fórmula segue a sintaxe básica para criar condições para “Café” e a data específica. Agora podemos encontrar todos os casos em que ambas as condições são verdadeiras.

PARA MAIS INFORMAÇÕES

SUMIFS e COUNTIFS são apenas dois exemplos de funções com várias condições. Eles ajudam a demonstrar como várias condições podem ser incorporadas à sintaxe básica de uma função. Mas existem outras funções com várias condições que você pode usar em sua análise de dados. Há muitos recursos disponíveis online para ajudá-lo a começar com essas outras funções:

- **Como usar a função IFS do Excel**

: Este recurso inclui uma explicação e um exemplo da função IFS no Excel. Esta é uma ótima referência se você estiver interessado em aprender mais sobre IFS. O exemplo é uma maneira útil de entender essa função e como ela pode ser usada.

- **VLOOKUP no Excel com vários critérios**

: Semelhante ao recurso anterior, este recurso apresenta mais detalhes sobre como usar a VLOOKUP com vários critérios. Ser capaz de aplicar a VLOOKUP com vários critérios é uma habilidade útil, então confira este recurso para obter mais orientações sobre como você pode começar a usá-la em seus próprios dados de planilha.

- **INDEX e MATCH no Excel com vários critérios**

: Este recurso explica como usar as funções INDEX e MATCH com vários critérios. Ele também inclui um exemplo que ajuda a demonstrar como essas funções funcionam com vários critérios e dados reais.

- **Usar IF com funções AND, OR e NOT no Excel**

: Este recurso combina IF com as funções AND, OR e NOT para criar funções mais complexas. Ao combinar essas funções, você pode executar suas tarefas com mais eficiência e abranger mais critérios de uma só vez.