



EXCEL INTERMEDIÁRIO.



MATERIAL DE APOIO

Excel Intermediário

Fórmulas Condicionais

Professor: Marcelo Cunha

Introdução

Todas as funções condicionais são de extrema importância no universo da programação e dentro do Excel não seria diferente. Por esse motivo, é essencial aprender como funcionam essas fórmulas e quais são seus argumentos necessários para aproveitar ao máximo essas funções. Dessa forma, será possível realizar contagem, somatório e até fazer média através de uma condição (critério).

Objetivos da aula

- Compreender como funciona a função de lógica SE e as outras funções condicionais Cont.SE, Soma.SE e Média.SE.
- Desenvolver uma metodologia capaz de não só gerar o conhecimento das fórmulas, mas desenvolver raciocínio lógico (Falar com o Excel), e aplicar em outras demandas nas ferramentas.
- Todas essas funções vão seguir uma mesma lógica de raciocínio com o objetivo de fazer algo que pode ser retornar um valor verdadeiro ou falso, realizar uma contagem, fazer uma soma ou fazer uma média de acordo com uma condição (critério).

Resumo

FUNÇÃO SE

O que é a função SE?

A função SE é uma fórmula condicional, ou seja, deverá retornar dois resultados, um para condição verdadeira e outro para falso.

Por que usar a função SE?

Todas as funções condicionais são importantes dentro do universo da programação, inclusive a função SE, pois, permite definir fluxos alternativos de acordo com um ou mais condições (critério). Isso é importante no momento de analisar uma condição (critério) para dar um resultado.

Como usar a função SE?

Um exemplo para entender a lógica da função SE é supor que tenhamos uma tabela de dados com as seguintes informações (imagem abaixo). O objetivo aqui é criar uma lógica através da função onde a coluna status irá informar se o pagamento foi realizado no prazo ou fora do prazo.

Cod. Cliente	Data Vencimento	Data de Pagamento	Status
1	15/09/2022	07/set	
2	15/09/2022	15/jan	
3	15/09/2022	18/set	
4	15/10/2022	14/out	
5	15/10/2022	15/out	
6	15/10/2022	16/out	
7	15/11/2022	30/out	
8	15/11/2022	01/nov	
9	15/11/2022	20/nov	
10	15/11/2022	15/nov	

Fonte: autoral, 2022.

A fórmula deverá ser escrita dessa maneira a fim de atender a condição estabelecida nesse exemplo.

SOMA

▼

:

✖

✔

fx

=SE([@[Data de Pagamento]]<=[@[Data Vencimento]];"No Prazo";"Fora do Prazo")

	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								

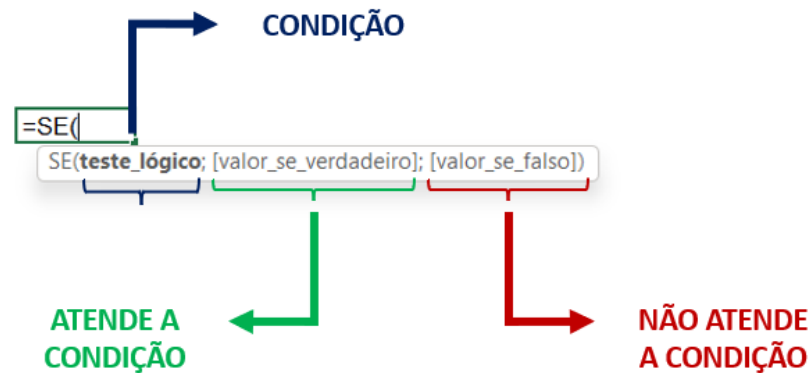
Cod. Cliente	Data Vencimento	Data de Pagamen	Status
1	15/09/2022	15/jan	No Prazo
2	15/09/2022	18/set	Fora do Prazo
3	15/10/2022	14/out	No Prazo
4	15/10/2022	15/out	No Prazo
5	15/10/2022	16/out	Fora do Prazo
6	15/11/2022	30/out	No Prazo
7	15/11/2022	01/nov	No Prazo
8	15/11/2022	20/nov	Fora do Prazo
9	15/11/2022	15/nov	No Prazo

Fonte: autoral, 2022.

Nesse exemplo, uma tabela foi usada diferente de um intervalo. Por esse motivo, aparece o nome da coluna da tabela que estamos usando para fazer o teste lógico.

Além disso, repare nos sinais ($\leq$) que foram utilizados para descrever a lógica dentro da função SE.

Outra coisa a separação dos argumentos ocorreu através de ponto e vírgula. Ou seja, a função SE pede o seguinte:



Teste_lógico: `[@[Data de Pagamento]]<=[@[Data Vencimento]]`

valor_se_verdadeiro: "No Prazo"

valor_se_falso: "Fora do Prazo"



Fonte: autoral, 2022.

FUNÇÃO CONT.SE

O que é a função CONT.SE?

Faz uma contagem de quantas vezes um dado se repete de acordo com um critério ou condição.

Por que usar a função CONT.SE?

Essa função é extremamente importante no dia a dia profissional devido conseguir realizar uma contagem de forma ágil. Imagine realizar essa contagem linha a linha de uma loja que obteve uma venda de 30 mil produtos. Seria um caos! Por esse motivo, é fundamental dominar essa função no Excel.

Como usar a função CONT.SE?

A função CONT.SE pede apenas 2 argumentos:

INTERVALO: Onde estão os dados que vamos fazer a contagem.

CRITÉRIOS: Determinar a condição (critério).

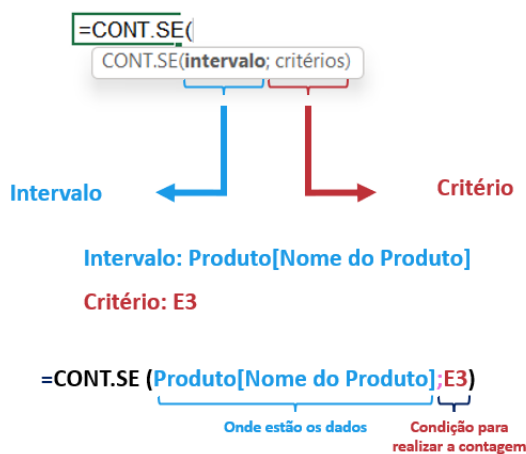
Veja o exemplo a seguir:

Nome do Produto	Preço
Celular	R\$800,00
Mouse	R\$80,00
Teclado	R\$120,00
Celular	R\$800,00
Tablet	R\$1.200,00
Mouse	R\$80,00
Teclado	R\$120,00
Notebook	R\$3.000,00
Mouse	R\$80,00
Teclado	R\$120,00
Celular	R\$800,00
Notebook	R\$3.000,00
Mouse	R\$80,00
Teclado	R\$120,00

Produto	Quantidade
Tablet	1
Notebook	2
Mouse	4
Teclado	4

Fonte: autoral, 2022.

Após inserir os argumentos necessários como Intervalo e Critério. Podemos fazer uma análise resumida:



Fonte: autoral, 2022.

FUNÇÃO SOMASE

O que é SOMASE?

Faz uma soma de acordo com um critério ou condição.

Por que usar o SOMASE?

Essa função permite realizar soma de um intervalo de acordo com um critério ou condição. Isso significa que podemos fazer uma soma com filtro. É bastante comum a necessidade de realizar uma soma respeitando um critério (filtrando).

Como usar a função SOMASE?

A função SOMASE pede apenas 3 argumentos:

INTERVALO: Onde estão os dados que vão atender ou não o critério (ou condição) para realizar a soma.

CRITÉRIOS: Determinar o critério ou condição.

INTERVALO DA SOMA: Onde estão os valores que vão ser somados de acordo com o critério (ou condição).

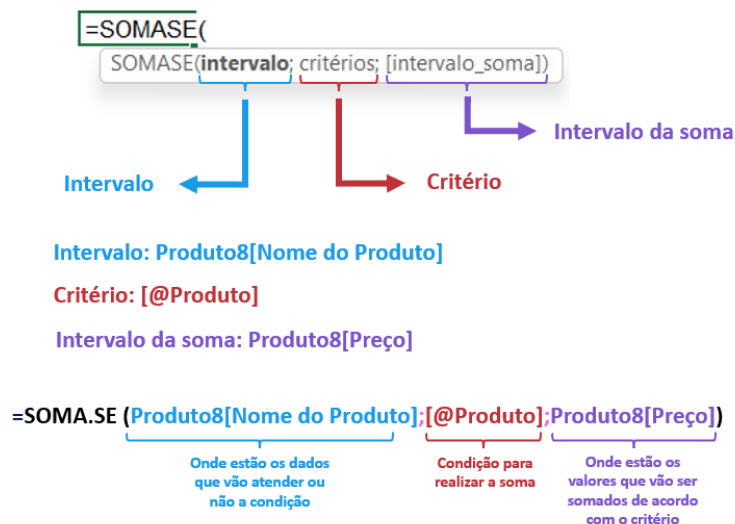
Veja o exemplo a seguir:

Formulação: `=SOMASE(Produto8[Nome do Produto];[@Produto];Produto8[Preço])`

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2							
3		Nome do Produto	Preço		Produto	Quantidade	Valor Total
4		Celular	R\$800,00		Celular	3	Produto8[Preço]
5		Mouse	R\$80,00		Tablet	1	R\$1.200,00
6		Teclado	R\$120,00		Notebook	2	R\$6.000,00
7		Celular	R\$800,00		Mouse	4	R\$320,00
8		Tablet	R\$1.200,00		Teclado	4	R\$480,00
9		Mouse	R\$80,00				
10		Teclado	R\$120,00				
11		Notebook	R\$3.000,00				
12		Mouse	R\$80,00				
13		Teclado	R\$120,00				
14		Celular	R\$800,00				
15		Notebook	R\$3.000,00				
16		Mouse	R\$80,00				
17		Teclado	R\$120,00				

Fonte: autoral, 2022.

Após inserir os argumentos necessários como Intervalo e Critério. Podemos fazer uma análise resumida:



Fonte: autoral, 2022.

FUNÇÃO MÉDIASE

O que é função MÉDIASE?

Faz uma média de acordo com um critério ou condição.

Por que usar o MÉDIASE?

Essa função permite realizar a média de um intervalo de acordo com um critério ou condição. Isso significa que podemos fazer uma média com filtro. É bastante comum a necessidade de realizar uma média respeitando um critério (filtrando).

Como usar a função MÉDIASE?

A função MÉDIASE pede apenas 3 argumentos:

INTERVALO: Onde estão os dados que vão atender ou não o critério (ou condição) para realizar a média.

CRITÉRIOS: Determinar o critério ou condição.

INTERVALO DA MÉDIA: Onde estão os valores que será feita a média de acordo com o critério (ou condição).

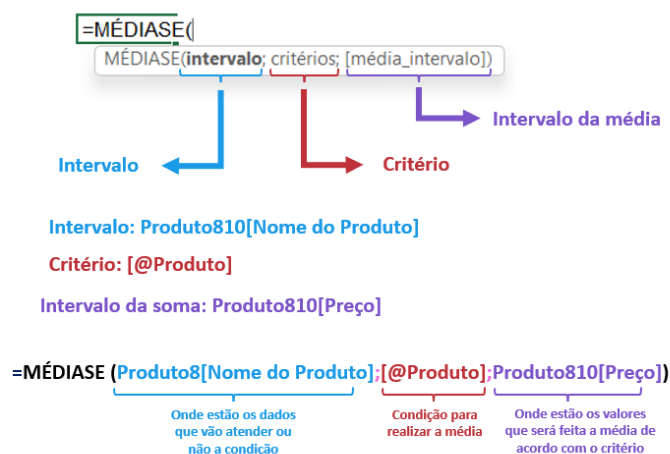
Veja o exemplo a seguir:

DATAM ✖ ✓ fx =MÉDIASE(Produto810[Nome do Produto];[@Produto];Produto810[Preço])

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1									
2									
3		Nome do Produto	Preço		Produto	Quantidade	Valor Total	Média	
4		Celular	R\$800,00		Celular	3	R\$2.400,00	Produto810[Preço])	
5		Mouse	R\$80,00		Tablet	1	R\$1.200,00	R\$1.200,00	
6		Teclado	R\$120,00		Notebook	2	R\$6.000,00	R\$3.000,00	
7		Celular	R\$800,00		Mouse	4	R\$320,00	R\$80,00	
8		Tablet	R\$1.200,00		Teclado	4	R\$480,00	R\$120,00	
9		Mouse	R\$80,00						
10		Teclado	R\$120,00						
11		Notebook	R\$3.000,00						
12		Mouse	R\$80,00						
13		Teclado	R\$120,00						
14		Celular	R\$800,00						
15		Notebook	R\$3.000,00						
16		Mouse	R\$80,00						
17		Teclado	R\$120,00						
18									

Fonte: autoral, 2022.

Após inserir os argumentos necessários como Intervalo e Critério. Podemos fazer uma análise resumida:



Fonte: autoral, 2022.

Como aplicar na prática o que aprendeu

É importante reforçar, que o domínio dos conhecimentos abordados sobre as ferramentas, seja o Excel ou o Google planilhas, acontece com a prática. Todos os vídeos devem ser acompanhados com a pasta de trabalho (arquivo.xlsx) aberta, e exercitar o passo a passo de acordo com o andamento do material. Especificamente quando falamos de fórmulas condicionais, é importante entender o método de “falar com a ferramenta”. Sim, isso mesmo, falar com o excel rs; Não é que ele irá te

entender, até poderia, mas o ato de falar com o excel nessas fórmulas, lhe auxiliará na compreensão da lógica por trás dessas funções;

“O gosto pela prática, se desenvolve, à medida que se pratica!”

[Acesse aqui a planilha de apoio](#)

Conteúdo bônus

Tópico avançado

Funções lógicas são essenciais para construção de diversos cálculos e a lógica de verdadeiro ou falso, como também, contagem, soma e média através de critérios. Esses últimos três, podem ser de extrema importância para criação de análises ou até mesmo de cartões dentro de um Dashboard, pois são valores que compõem o valor de geral e quando estas funções são conectadas em tabelas, o cálculo ocorre de maneira automática. A função se de lógica permite criar um título dinâmico que varia de acordo com filtro que é feito na segmentação de dados. Isso pode parecer que não tem muito valor, mas chama atenção do usuário e passa credibilidade uma vez que torna o seu relatório ou apresentação seja o mais dinâmico e criativo possível.

Observação: Este conteúdo não será cobrado nas avaliações e estará, obrigatoriamente, presente nas videoaulas. Fique tranquilo(a)!

“O gosto pela prática, se desenvolve, à medida que se pratica!”

Referência Bibliográfica

KLEON, Austin. **Roube como um artista – 10 dicas sobre criatividade**, 2012.

KNAFLIC, Cole. **Storytelling com dados**. Alta books, 2019.

LAGO, Karine. **Excel de A até XFD 2ª Edição**, 2019.

PATARO, Adriano. **Dominando o Excel 2019**, 2019.

SILVA, Roger. **Excel BI em 100 Páginas: Aprenda os fundamentos de forma rápida e prática**, 2020.

SMITH, Bernie. **KPI Checklist**, 2016.

Exercícios

1. Para preencher na imagem contendo a tabela abaixo, pede para preencher a coluna STATUS. Qual seria a forma correta de fazer isso usando a fórmula SE?

ID (Identificador do Cliente)	Data	Inadimplente	Nome do Escritório / Cliente	STATUS
2144	13/03/2021	SIM	Escritório 1	
2254	11/03/2021	NÃO	Escritório 2	
2701	11/03/2021	NÃO	Escritório 3	
2391	06/03/2021	NÃO	Escritório 4	
2687	06/03/2021	SIM	Escritório 5	
2361	03/03/2021	SIM	Escritório 6	
2462	03/03/2021	NÃO	Escritório 7	
2295	19/02/2021	SIM	Escritório 8	
2497	17/02/2021	NÃO	Escritório 9	
2028	15/02/2021	SIM	Escritório 10	
2972	15/02/2021	SIM	Escritório 11	
2973	13/02/2021	SIM	Escritório 12	
2117	08/02/2021	NÃO	Escritório 13	

Fonte: autoral, 2022.

- a) =SE([@[Inadimplente]]="Sim";"Inativo";"Ativo")
- b) =SE([@[Inadimplente]]=Sim;Inativo;Ativo)
- c) =SE([@Status]=Sim; Ativo;Inativo)
- d) =SE([@[Inadimplente]]="Sim";"Ativo";"Inativo")
- e) =SE([@[Inadimplente]]="Sim";"Inativo";"Ativo")

2. No material MDES03, na planilha ou página Cont.se, qual a fórmula utilizada e o resultado esperado para a quantidade de vendas do José?

- a) =CONT.SE(Tabela2[Vendedor];"José"); 41

- b) =CONT.SE(Tabela2[Vendedor];"José"); 44
- c) =CONT.SE(Tabela2[Vendedor];José);41
- d) =CONT.SETabela2[Vendedor];José;44
- e) =CONT.SE(Tabela2;José); 46

3. No material MDES03, na planilha ou página Somase, qual o valor das vendas da renata?

- a) R\$58.220,00
- b) R\$65.400,20
- c) R\$60.500,00
- d) R\$ 61.424,00
- e) R\$42740,00

4. A função médiase, tem a mesma estrutura, com exceção da operação que qual função?

- a) Se(Media)
- b) Cont.se
- c) Somase
- d) SE
- e) Média

Gabarito comentado

1. Letra A,

Além de se atentar com a lógica da fórmula para acertar o valor, é necessário prestar atenção na utilização de “”, quando for utilizar um texto dentro de uma fórmula. Importante também se atentar com o uso dos parênteses.

2. Letra A,

=CONT.SE(Tabela2[Vendedor];"José"); 41 – A função Cont.se visa contar com um determinado critério, no caso o critério é o José. É importante lembrar que textos devem ser usados com “” nas fórmulas. Sendo assim o gabarito é letra A

3. Letra D

Seguindo o passo a passo da fórmula somase, obteremos o resultado de R\$61.424,00 para as vendas da Renata

4. Letra C

Tanto a função Somase, quanto a função Médiase possuem a estrutura:

=Somase([Intervalo];[Critério];[Intervalo_soma])

=Médiase([Intervalo];[Critério];[Intervalo_média])

Mudando apenas a operação do último intervalo