

X



EXCEL avançado

SLIDES POR VICTOR JOB

AULA 01: Introdução ao curso EXCEL Avançado

1. ESCOPO DO CURSO

1.1. Conceitos Prévios

1.2. O que Será Estudado

1.3. Limite do Curso

2. REVISÃO TEÓRICA

2.1. Revisão



3. REVISÃO PRÁTICA

3.1 Formação de Grupos

3.2 Demonstração Prática

3.3 Atividade



PARTE 01

ESCOPO DO CURSO



1.1 Conceitos Prévios

- Interface do Excel;
- Tabelas Dinâmicas;
- Células, Linhas e Colunas;
- Gráficos;
- Referenciação;
- Ordenação e Filtragem;
- Formatação Condicional;



1.1 Conceitos Prévios

→ Fórmulas e Funções Básicas:

- SOMA();
- MÉDIA();
- SE() e E();
- ESQUERDA();
- DIREITA();
- MÍNIMO();
- MÁXIMO();
- CONCATENAR().



1.2 O que Será Estudado

1.2.1 Validação/Manipulação de Dados

Restringir tipos de dados que podem ser inseridos em uma célula. totalização automática, ordenação, congelamento de células, etc.



1.2 O que Será Estudado

1.2.2 Solver e Análise de Dados

Resolver problemas complexos de otimização e realizar análises de dados avançadas.



1.2 O que Será Estudado

1.2.3 Consolidação de Dados

Consolidar dados de várias planilhas ou pastas de trabalho.



1.2 O que Será Estudado

1.2.4 Fórmulas de Matriz

Utilizar fórmulas que operam em arrays de dados.



1.2 O que Será Estudado

1.2.5 Aninhar

Conhecer e saber combinar inúmeras funções ao mesmo tempo, dentro de uma fórmula;



1.2 O que Será Estudado

1.2.6 FORMULAS AVANÇADAS



- **DBDA e DBD:** Funções de banco de dados que realizam cálculos em um conjunto de registros que atendem a critérios específicos.
- **DESLOC:** Retorna uma referência a uma célula ou a um intervalo de células, deslocando-se por um número específico de linhas e colunas a partir de uma célula ou intervalo de células de referência.
- **FÓRMULAS DE DATA E HORA:** Incluem funções como HOJE(), AGORA(), DIA(), MÊS(), ANO(), etc., utilizadas para manipular datas e horas em cálculos e análises.

1.2 O que Será Estudado



1.2.6 FORMULAS AVANÇADAS

- **ÍNDICE e CORRESP:** Usadas em conjunto, essas fórmulas permitem buscar um valor em uma tabela com base em critérios específicos. ÍNDICE retorna o valor de uma célula em uma tabela e CORRESP retorna à posição de um item em uma lista.
- **ÍNDIRETO:** Permite que você crie uma referência de célula a partir de um texto especificado como argumento, proporcionando uma maneira dinâmica de referenciar células em fórmulas.
- **PROCV e PROCH:** Permitem procurar um valor em uma tabela vertical (PROCV) ou horizontal (PROCH) e retornar um valor relacionado na mesma linha ou coluna, respectivamente. São amplamente utilizadas para buscar e recuperar dados em grandes conjuntos de dados.

1.2 O que Será Estudado

1.2.6 FORMULAS AVANÇADAS

- **SOMARPRODUTO e MMULT:** Fórmulas que realizam operações em matrizes de dados. SOMARPRODUTO multiplica os elementos correspondentes em matrizes e soma os produtos, enquanto MMULT multiplica duas matrizes juntas.
- **TEXTOCONCATENAR:** Permite concatenar texto e formatar números e datas durante a concatenação, fornecendo controle sobre o formato dos dados combinados.



1.3 Limite do Curso

O que **não** será apresentado

Macros & VBA (*Visual Basic Applications*)



Macro: Realizar sequência de comandos gravados que automatizam tarefas repetitivas.

VBA: linguagem de programação incorporada nos aplicativos Office, para solucionar situações mais complexas no dia a dia.



PARTE 02

REVISÃO TEÓRICA



2.1.1. Revisão

Vendedor	Vendas	Totais
Ricardo	R\$ 900,00	
Pedro	R\$ 400,00	
Sofia	R\$ 500,00	
Leandra	R\$ 2.000,00	
Barbara	R\$ 400,00	
Marcelo	R\$ 800,00	
João	R\$ 900,00	
Paulo	R\$ 1.400,00	
Bruno	R\$ 200,00	

MÉDIA() = R\$ 833,33

SOMA()

A função SOMA() adiciona valores. É possível adicionar valores individuais, referências de célula ou intervalos, ou uma mistura dos três.

SOMA(número1;[número2];...)

Vendedor	Vendas	Totais
Ricardo	R\$ 900,00	
Pedro	R\$ 400,00	
Sofia	R\$ 500,00	
Leandra	R\$ 2.000,00	
Barbara	R\$ 400,00	
Marcelo	R\$ 800,00	
João	R\$ 900,00	
Paulo	R\$ 1.400,00	
Bruno	R\$ 200,00	

SOMA() = R\$ 7.500,00

MÉDIA()

Retorna a média aritmética dos argumentos.

MÉDIA(número1;[número2];...)





2.1.2. Revisão

Vendas	Totais	SE()
R\$ 900,00		> 800
R\$ 400,00		<= 800
R\$ 500,00		<= 800
R\$ 2.000,00		> 800
R\$ 400,00		<= 800
R\$ 800,00		<= 800
R\$ 900,00		> 800
R\$ 1.400,00		> 800
R\$ 200,00		<= 800
		<= 800
		<= 800
		<= 800

SE()

A função **SE** permite que você faça comparações lógicas entre um valor e aquilo que você espera. Ela pode ter dois resultados. O primeiro resultado é se a comparação for Verdadeira, o segundo se a comparação for Falsa.

SE(teste_lógico, valor_se_verdadeiro, valor_se_falso)

E()

Use a função **E**, uma da funções lógicas, para determinar se todas as condições em um teste são VERDADEIRAS.

E(lógico1, [lógico2], ...)

Setor	Local	E()
Cama	Juazeiro	VERDADEIRO
Mesa	Crato	FALSO
Cama	Barbalha	FALSO
Cama	Juazeiro	VERDADEIRO
Mesa	Crato	FALSO
Banho	Juazeiro	FALSO
Banho	Barbalha	FALSO
Cama	Juazeiro	VERDADEIRO
Mesa	Crato	FALSO





2.1.3. Revisão

MÍNIMO()

Retorna o valor mínimo de um conjunto de valores.

MÍNIMO(número1, [número2], ...)

Local	Vendas	Totais
Juazeiro	R\$ 900,00	
Crato	R\$ 400,00	
Barbalha	R\$ 500,00	
Juazeiro	R\$ 2.000,00	
Crato	R\$ 400,00	
Juazeiro	R\$ 800,00	
Barbalha	R\$ 900,00	
Juazeiro	R\$ 1.400,00	
Crato	R\$ 200,00	

MÁXIMO() = R\$ 2.000,00

MÁXIMO()

Retorna o valor máximo de um conjunto de valores.

MÁXIMO(número1, [número2], ...)

Local	Vendas	Totais
Juazeiro	R\$ 900,00	
Crato	R\$ 400,00	
Barbalha	R\$ 500,00	
Juazeiro	R\$ 2.000,00	
Crato	R\$ 400,00	
Juazeiro	R\$ 800,00	
Barbalha	R\$ 900,00	
Juazeiro	R\$ 1.400,00	
Crato	R\$ 200,00	

MÍNIMO() = R\$ 200,00





ESQUERDA() DIREITA()

ESQUERDA retorna o primeiro caractere ou caracteres em uma cadeia de texto baseado no número de caracteres especificado por você.

ESQUERDA(texto, [número_caract])

DIREITA retorna o último caractere ou caracteres em uma cadeia de texto, com base no número de caracteres especificado.

DIREITA(texto, [número_caract])

Email	ESQUERDA()	DIREITA()
001.joaoa@example.com	001	example.com
002.marii@example.com	002	example.com
003.pedro@example.com	003	example.com
004.anaaa@example.com	004	example.com
005.carlo@example.com	005	example.com
006.sofiy@example.com	006	example.co
007.luisc@example.com	007	example.co
008.ritaa@example.com	008	example.co
009.danie@example.com	009	example.co
010.laura@example.com	010	example.co



CONCATENAR()

Use **CONCATENAR**, uma das funções de texto, para unir duas ou mais cadeias de texto em uma única cadeia.

CONCATENAR(texto1, [texto2], ...)

2.1.5. Revisão

Sobrenomes	Provedor	CONCATENAR()
Monteiro	okapimail.com	Monteiro@okapimail.com
Castellano	caldinhokapi.com	Castellano@caldinhokapi.com
Dantas	espertinhos.com	Dantas@espertinhos.com
Pereira	okapimail.com	Pereira@okapimail.com
Fontana	caldinhokapi.com	Fontana@caldinhokapi.com
Barbosa	caldinhokapi.com	Barbosa@caldinhokapi.com
Moreira	okapimail.com	Moreira@okapimail.com
Santoro	caldinhokapi.com	Santoro@caldinhokapi.com
Ribeiro	espertinhos.com	Ribeiro@espertinhos.com
Vasconcelos	caldinhokapi.com	Vasconcelos@caldinhokapi.com





2.1.6. Revisão

CONTAR.SE()

Use **CONTAR.SE**, para contar o número de células que atendem a um critério. Na forma mais simples, a função **CONTAR.SE** informa: Onde você quer procurar e O que você quer procurar.

CONTAR.SE(intervalo; critério)

Local	Vendas	Totais
Juazeiro	R\$ 900,00	
Crato	R\$ 400,00	
Barbalha	R\$ 800,00	
Juazeiro	R\$ 2.000,00	
Crato	R\$ 800,00	
Juazeiro	R\$ 800,00	
Barbalha	R\$ 900,00	
Juazeiro	R\$ 1.400,00	
Crato	R\$ 200,00	

MODO() = R\$ 800,00

Local	Contagem
Juazeiro	3
Crato	3
Barbalha	3
Juazeiro	3
Crato	3
Juazeiro	3
Barbalha	3
Juazeiro	3
Crato	3

CONTAR.SE() = 3

MODO.SIMPLES()

MODO retorna o valor mais frequente, ou repetitivo, em uma matriz ou intervalo de dados.

MODO.SIMPLES(número1,[número2],...)



TEXTOANTES() TEXTODEPOIS()

TEXTOANTES devolve texto que ocorre ANTES de um determinado carácter ou cadeia.

=**TEXTOANTES(texto, delimitador)**

TEXTODEPOIS devolve texto que ocorre DEPOIS de um determinado carácter ou cadeia.

=**TEXTODEPOIS(texto, delimitador)**

Email	TEXTOANTES()	TEXTODEPOIS()
001.joaoa@example.com	001.joaoa	example.com
002.marii@example.com	002.marii	example.com
003.pedro@example.com	003.pedro	example.com
004.anaaa@example.com	004.anaaa	example.com
005.carlo@example.com	005.carlo	example.com
006.sofiy@example.com	006.sofiy	example.com
007.luisc@example.com	007.luisc	example.com
008.ritaa@example.com	008.ritaa	example.com
009.danie@example.com	009.danie	example.com
010.laura@example.com	010.laura	example.com



2.1.8. Revisão



SOMA.SE() / SOMA.SE.S() MÉDIA.SE() / MÉDIA.SE.S()

SOMASE soma os valores em um intervalo que atendem aos critérios que você especificar.

SOMA.SE(intervalo; critérios; [intervalo_soma])

SOMASES soma todos os seus argumentos que atendem a vários critérios.

SOMA.SE.S(intervalo_soma; intervalo_critérios1; critérios1; [intervalo_critérios2; critérios2];...)

MÉDIASE retorna a média aritmética de todas as células em um intervalo que satisfazem um critério.

MÉDIA.SE (intervalo, critérios, [intervalo_média])

MÉDIASE retorna a média aritmética de todas as células que satisfazem vários critérios.

MÉDIA.SE.S(intervalo_média, intervalo_critérios1, critérios1, [intervalo_critérios2, critérios2], ...)

Validade	Classificação	Preço	Compra
10	Fruta	R\$	3,00
10	Fruta	R\$	3,00
8	Fruta	R\$	2,50
10	Fruta	R\$	3,00
12	Carne	R\$	10,00
15	Vegetal	R\$	0,50
8	Fruta	R\$	2,50
8	Fruta	R\$	2,50
10	Fruta	R\$	3,00
15	Vegetal	R\$	0,50
12	Carne	R\$	10,00
SOMASE() =		R\$	19,50
SOMASES() =		R\$	12,00
MÉDIASE() =		R\$	2,79
MÉDIASES() =		R\$	3,00



2.1.9. Revisão

FRUTA	ESTOQUE
MAÇA	20
BANANA	
MORANGO	13
ABACAXI	
UVA	5
MANGA	10
CONTAR.VAZIO()	2



MÍNIMO.SE.S() / MÁXIMO.SE.S()

MÍNIMOSES retorna o valor mínimo entre as células por um conjunto de condições.

MÍNIMOSES(intervalo; intervalo_critérios1; critérios1; [intervalo_critérios2; critérios2];...)

MÁXIMOSES retorna o valor máximo entre as células por um conjunto de condições.

MÁXIMOSES(intervalo; intervalo_critérios1; critérios1; [intervalo_critérios2; critérios2];...)

CONTAR.VAZIO()

Use **CONT.SE**, para contar o número de células VAZIAS.

CONTAR.VAZIO(intervalo)

TIPO	Preço Final
A	R\$ 1,00
B	R\$ 2,00
B	R\$ 3,00
A	R\$ 4,00
B	R\$ 5,00
A	R\$ 6,00
MÍNIMOSES()	R\$ 1,00
MÁXIMOSES()	R\$ 6,00



SE.ERRO()

Você pode usar a função SE.ERRO() para interceptar e manipular erros em uma fórmula. SE.ERRO() retorna um valor que você especificará se uma fórmula for avaliada como um erro; caso contrário, ele retorna o resultado da fórmula.

SE.ERRO(valor, valor_se_erro)



PARTE 03

REVISÃO PRÁTICA



**FORMEM GRUPOS
DE ATÉ 5 PESSOAS!**

**DEFINAM: UM NOME
UMA LOGO/MASCOTE E
DUAS CORES**

