

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA FUNDAÇÃO DE APOIO À ESCOLA TÉCNICA ETEB HELBER VIGNOLI MUNIZ

# Apostila de Excel 2007

# **Professores:**

Carla Layola, Cintia Caetano, Marcos Aurélio, Taíssa Vieira

# Excel – Criador de Planilhas

A interface do Excel conta com a faixa de opções, grupos e botões de comandos. O Excel é um grande aliado para controles financeiros.

No Excel, o termo arquivo não é utilizado, ou seja, cada trabalho criado recebe a denominação de "pasta", que pode conter uma ou várias planilhas de dados.

# Conteúdos de uma Célula

Nas células podemos inserir palavras, valores ou fórmulas.

- Palavras: São as letras digitadas numa célula;
  - Ao digitar uma palavra, ela é automaticamente alinhada à esquerda da célula.
- Valores: São as informações que possuem algarismos numéricos de 0 a 9. Ao digitar número, ele é automaticamente alinhado à direita.
- Fórmulas: São os cálculos que serão realizados. Toda fórmula deverá ser iniciada pelo sinal de igual (=).

# Células, linhas e colunas

- Célula É cada fragmento de uma planilha. É representado pela intersecção da linha e da coluna. Nela é possível inserir letras, números e funções.
- 2. Linha Corresponde ao deslocamento horizontal das células e é representada pelos números laterais.
- 3. **Coluna** Corresponde ao deslocamento vertical das células, e é representada pelas letras, na base superior.



## Trabalhe com seleções

Os dados nas planilhas só podem ser inseridos a partir de uma seleção predeterminada, que tanto pode ser uma célula ou um bloco inteiro de linhas e/ou colunas.

	8		• (~ • ) Inserir	≂ Layout (	la Página	Fórmulas	
	Co Área	olar 🥩	Calibri N I S	- 11 	• <b>A</b> <sup>*</sup> <b>A</b> <sup>*</sup> <del>3</del> • <u>A</u> • 5		= (
		C7	-	- (0	f.x.		
		А	в	С	D	E	
Uma celula – De apenas	1						
	2						
um clique na célula	з						
'	4						
desejada.	5						
	7						
	8			· · · · ·			
	9						
	10						

Coluna inteira – Neste caso, com um simples clique na letra da coluna, você irá selecioná-la inteira.

	) 🔛 🔊					
9	Início	Inserir	Layout	da Página	Fórmulas	Dados
Cola	* 	Calibri N I S	• 11 • 💷 • (	• <b>A</b> • <b>A</b> •		<b>- ≫</b> ~ :F :F
Área d	е Т 😼		Fonte	G		AI
	C1	-	(•	f.x		
	А		С	, D	E	F
1				Inserir Fu	nçao	
2						
3						
4						
5						
6						

Linha inteira — Clique no número da linha que deseja selecionar.

	Início	Inserir	Layout	da Página	Fórmulas	Dados	Revisão	Exib
		Calibri	- 11	• A *	= = =	<b>-</b>	📑 Quebra	r Texto A
C	olar 🍼	NIS	•	🇞 - <u>A</u> -			Mesclar	e Centra
Área	a de T 🖻		Fonte	5		A	Alinhamento	
	A4	-	0	f <sub>×</sub>				
	А	В	С	D	E	F	G	н
1								
2								
3								
4								
5	-							
6								

A 10 - 0



Grupo de células – Clique na primeira célula mantenha o botão pressionado e arraste o mouse até a última célula que deseja selecionar.

- 11

» 🔐 Wir

Selecionar diferentes planilhas - Para alternar entre as planilhas, clique nos seus nomes na base inferior da tela, ou utilize os comandos: <Ctrl + PageUp> e <Ctrl + PageDown>.

# Salvar, fechar e abrir planilhas

Antes, durante ou depois da conclusão do trabalho, é possível salvar o documento. Para essas tarefas (Fechar, Salvar e Abrir) acesse o botão do Office e clique nos comandos Fechar, Salvar como (se for a 1ª. Vez que for salvar), Salvar (caso queira salvar alterações) e Abrir, ou utilize os botões na Barra de

Ferramentas de Acesso rápido. Vale lembrar que a versão atual do Excel é .xlsx, enquanto nas versões anteriores adotam o .xls.

(• ୬ • ୯ म 🚯	÷
Novo	Documentos Recentes
	1 Horário dos Professores HEPA - 🖂
Abrir	
Salvar	
Salvar <u>c</u> omo	
Imprimir •	
Preparar >	
Enviar •	
Publicar +	
<u> </u>	
	🗈 Opções do Excel 🗙 Sair do Excel

Estilos de Moeda

Ao inserir números/valores nas células das planilhas, não há um estilo moeda definido. Quando trabalhamos com valores monetários é necessário fazer a conversão.

Selecione as células, na guia número clique na opção Geral e escolha a opção Contábil ou Moeda. A opção contábil alinhará números e vírgulas enquanto a opção moeda distribuirá os dados como digitados. As duas opções podem ser usadas para trabalhar com valores monetários. Se preferir pode utilizar o botão moeda (Formato de Número de Contabilização).

_											
(		) 🔛 🤊	~ (× ▼) ⇒						Pasta1	- Microsoft Exc	el
4	9	Início	Inserir Layout da Pá	ágina Fó	rmulas E	ados Re	evisão E	xibição			
	Cola		Calibri • 11 • ,		' = <mark>-</mark> \$		Quebrar Texto Mesclar e Cer	o Automatica Itralizar ×	amente	Contábil	₹,00,000
A	rea d	e I 🤫 j	Fonte			Alinnai	nento		19 J	rumero	100
		E4		=C4*D4							
	4	А	В	С	D	E	F	G	н	1	J
1											
2	2		LISTA	DE COMPR	RAS						
3	:		PRODUTO	PESO	PREÇO KG	VALOR	]				
4	ŧ.		PIMENTAO VERMELHO	0,33	4,98	R\$ 1,64					
5	5		LARANJA LIMA	3,83	2,58	R\$ 9,88					
6	5		PERA WILLIANS	1,71	5,98	R\$ 10,23					
7	7		TOMATE MADURO	0,99	3,98	R\$ 3,94					
8	8		REPOLHO CRESPO	0,56	1,98	R\$ 1,11					
9	•		JABUTICABA	0,35	9,98	R\$ 3,49					
1	0		MANDIOQUINHA	1,06	4,98	R\$ 5,28	Į				
1	1										

## Edição de Planilhas

Toda célula selecionada é chamada de "célula ativa", e é nela que são inseridos os dados, que podem ser textos (letras e palavras), números (caracteres precedidos por 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,+,(,),\$ e %) e fórmulas (números, operadores matemáticos, referências de células) – é possível inserir dados até a linha 1.048.576 e até a coluna XFD. Para começar a digitar os dados, basta dar um clique nas células e começar a escrever.

## Mudar a altura da linha e largura de coluna

Geralmente, as alturas das linhas e as larguras do Excel não são adequadas à maioria das tarefas do diaa-dia. Para alterar as medidas, há duas alternativas:

1. Com o auxílio do mouse – Neste exemplo, pouse o cursor do mouse sobre a divisão que separa o título da coluna (letra) ou da linha (número), até que ele se transforme em uma seta cruzada. Em seguida, dê um

clique e arraste o cursor para a direita ou esquerda, no caso da coluna e para cima ou para baixo, para a linha.

	ঀ৵(?শ ৵) ৼ						Pasta	a1 - Micr	osoft Excel									al X
Iníc	io Inserir	Layout da Página	Fórmulas	Dados	Revisão	Exibiç	ão,										۲	- = x
	Calibri	* 11 * A A	= = =	≫~	📑 Quebra	ar Texto Aut	tomaticamente	Geral		•				-	*	Σ-	Ż	A
Colar 🍼	NIS	• 🖽 • 🙆 • 🛓 •			🙀 Mescla	r e Centrali:	zar *	9-	% 000 5	0 <b>400</b>	Formatação Condicional *	Formatar como Tabela *	Estilos de Célula *	Inserir Ex	cluir Formatar	2-	Classificar L e Filtrar * Se	ocalizar e elecionar *
Área de T 👒		Fonte 5			Alinhamento				Número	- Gi		Estilo		C	élulas		Edição	
A1	. <b>-</b>																	×
A	В		D	E	F	G	Н	1	J	K	L	M	N	0	Р	Q	R	S
1																		
2	T																	
*																		
4																		
5																		

2. Com o botão Formatar – Se quiser alternar as medidas de forma padronizada, selecione a linha ou a coluna em questão, acesse a guia Início, clique em Formatar e acione Altura da Linha ou Largura da Coluna, conforme o caso. Depois digite a medida pretendida.



Excluir ou Inserir células, linhas e colunas

É possível adicionar ou excluir células, linhas e colunas de uma planilha.

1. Adicionar uma célula, linha ou coluna – Acesse a guia Início, clique na seta ao lado do botão Inserir e escolha a opção desejada.

Obs.: A linha adicional é sempre inserida acima da célula selecionada; a nova coluna é adicionada antes da célula selecionada; e, no caso da nova célula, é aberta uma janela para você determinar o posicionamento da célula.

									I X	J
								0	- • ×	
os de Jla ▼	Inseri	r Exc	luir	Formata	r	Σ * 	Cla e F	ssificar Lo iltrar * Se	calizar e lecionar *	
	<b>8</b> +0	Inser	ir Cél	ulas				Edição		
	3	Inser	ir <u>L</u> in	has na P	lan	ilha			*	;
N	ЧЧ I	Inser	ir <u>C</u> o	lunas na	Pla	nilha		R	S	
		Inser	ir Pla	nilha					- T	Î.
	_				_					L

 Excluir uma célula, linha ou coluna – Acesse a guia início, selecione a célula, linha ou coluna, clique na seta ao lado do botão Excluir e faça a sua escolha. No caso da exclusão de células, será aberta uma pequena janela para você informar qual será o deslocamento da célula vizinha a qual está sendo apagada.



#### Mesclagem de células

Mesclar células significa soldar/agrupar duas ou mais células, transformando-as em uma só. Depois da mesclagem das células, somente o conteúdo da célula superior esquerda ocupará o centro da célula mesclada. Se houver itens nas demais células que foram mescladas, eles serão apagados.

• Selecione as células que deverão ser mescladas.

		📙 🌖 🗸 🖓 ·	• ) =								
		Início In	serir La	yout da Pá	gina	Fórmula	as D	ados R	evisão		
		X Calibri	~	11 · A	Ă	= =	-	-	Quebrar		
	Colar	🔄 N 2	<u>s</u> - E	- 🔕 -	<u>A</u> -	= =	=		Mesclar e		
	Área de 1	r G	Fonte		Ga.			Alinha	mento		
		B2	- (*	f <sub>×</sub>	LISTA I	DE CON	IPRAS				
		A	В		С		D	E	F		
	1										
	2	LIS	TA DE CON	1PRAS					1		
	3	PROD	UTO		PESO	PRE	ÇO KG	VALOR	ľ –		
		PIME	NTAO VERI	MELHO	0,	33	4,98	R\$ 1,64			
	5	LARA	NJA LIMA		3,	83	2,58	R\$ 9,88			
	6	PERA	WILLIANS		1,	71	5,98	R\$ 10,23			
	7	TOMA	TE MADU	RO	0,	99	3,98	R\$ 3,94			
/	8	REPO	LHO CRESP	o	0,	56	1,98	R\$ 1,11			
	9	JABUT	FICABA		0,	35	9,98	R\$ 3,49			
	10	MANI	DIOQUINH	A	1,	06	4,98	RŞ 5,28			
	11										
	v (¥ v) =								Dacta1	- Microsoft Ex	cel
									1 03103		
Início	Inserir	Layout da Pá	igina Fo	órmulas	Dados	s Re	evisão	Exibição			
	Calibri	* 11 * J	A A	= =	<b>≫</b> /~		Quebrar 1	lexto Autom	aticamente	Geral	
Colar 🍼	NIS	- 🖉 - 🖽	<u>A</u> -	E \Xi 🗐			Aesclar e	Centralizar	-	<b>9</b> - % 00	0
Área de T 🖻	F	onte	5			AI 📲	Mescla	r e <u>C</u> entraliz	ar	Número	
B2	• (	∍ f <sub>x</sub>	LISTA DE	COMPRA	AS		<u>M</u> escla	r através			_
A	E	3	С	D		E	Mescla	r Cél <u>u</u> las			Τ
1							Desfaz	er Mesclage	m de Células		T

• Em seguida, acesse a guia início (no grupo Alinhamento), clique no Botão Mesclar e Centralizar.

0	) 🗔 🤊	~ (× ▼) ⇒					P
	Início	Inserir Layout da Pa	ágina Fó	rmulas D	ados Re	evisão E	xibição
c	olar			* = <mark>=</mark> &		Quebrar Texto Aesclar e Cer	o Automaticame Itralizar 💌
Area	a de I 🧐	Fonte			Alinnar	nento	
	B2	▼ () <i>f</i> <sub>x</sub>	LISTA DE	COMPRAS			
	А	В	С	D	E	F	G
1							
2		LISTA	DE COMPR	RAS		Į	
3		PRODUTO	PESO	PREÇO KG	VALOR	ľ	
4		PIMENTAO VERMELHO	0,33	4,98	R\$ 1,64		
5		LARANJA LIMA	3,83	2,58	R\$ 9,88		
6		PERA WILLIANS	1,71	5,98	R\$ 10,23		
7		TOMATE MADURO	0,99	3,98	R\$ 3,94		
8		REPOLHO CRESPO	0,56	1,98	R\$ 1,11		
9		JABUTICABA	0,35	9,98	R\$ 3,49		
10		MANDIOQUINHA	1,06	4,98	R\$ 5,28		

## Copiar, recortar e colar

**Copiar** – Faz uma cópia sem alterar o original e o coloca na área de transferência do Windows. **Recortar** – Remove o item selecionado.

Colar – Insere o conteúdo copiado/recortado no local determinado.

- Copiar/Recortar Selecione o trecho a ser copiado/recortado e clique no botão respectivo na guia Início grupo Área de Transferência ou utilize botão direito do mouse, opção copiar/recortar ou digite a combinação de teclas <Ctrl +C> para copiar e <Ctrl X> para recortar.
- Colar Para colar o conteúdo (previamente copiado ou recortado), basta dar um clique na célula desejada e clicar no botão na guia Início Área de Transferência ou utilize botão direito do mouse, opção colar ou digite a combinação de teclas <Ctrl +V> para colar.

Obs.: Cada item copiado/recortado é enviado para a área de transferência. Você poderá reutilizar qualquer um deles quando desejar. Para isso, clique no indicador de caixa de diálogo do grupo Área de Transferência, e acesse a lista no painel à esquerda.

## Crie novas planilhas

Dentro de um mesmo documento do Excel, você pode criar várias planilhas para diferentes assuntos ou diferentes seções de um mesmo trabalho.

- 1. Na base esquerda da tela, onde estão listadas as três planilhas do Excel, clique no botão Inserir Planilha, ou digite as teclas <Shift + F11>.
- 2. O Excel nomeia as planilhas com Plan1, Plan2, Plan3, etc., mas você pode nomeá-las, clicando com o botão direito do mouse e escolhendo o nome desejado.
- 3. Depois, é só digitar o nome desejado.

Obs.: Você pode clicar na seta à direita do botão Inserir, do grupo Células, na guia Início e acionar Inserir planilha.

14							
15							
16							
17						Incosis	
18						Enseria.	
19						Excluir	
20						Re <u>n</u> omear	
21						Mover ou copiar	
22				ġ	2	E <u>x</u> ibir Código	
23				6	<b>1</b>	<u>P</u> roteger Planilha	
24						Cor da <u>G</u> uia 🔹 🕨	·
25						Ocultar	
26						Reexibir	
27						Colorianas Todas as Diapilhas	-1
H 4	► ► Pla	n1 / Plan2	/ Plan3 / Pl	an4 Plana	-	Selectonar rodas as Plantinas	
Pro	nto						

# Melhore o visual das planilhas

Normalmente, quando se utiliza o Excel para inserir apenas algumas informações básicas, não é imprescindível utilizar cores além do preto básico do texto, mas planilhas mais complexas necessitam de um tratamento gráfico para diferenciado para melhorar a compreensão dos dados.

# Pinte as planilhas

Para "pintar" o fundo de uma área selecionada (células, linhas ou colunas):

1. Colorir uma célula – Para dar cor apenas a uma célula, selecione=a e, e, seguida, acesse a guia Início. Clique na seta ao lado do botão Preenchimento e escolha a cor desejada.

	9	· • • • •									Pasta1		1 🖬 🤊	) ~ (~ • ) =								
	Início	Inserir Layout	da Pá	gina Fó	ormulas D	ado	Re	visão	Exibiçã	0			Início	Inserir	Layout da Pá	igina Fó	órmulas (	Dados	Rev	isão	Exibição	
ľ	<b>*</b>	Calibri • 11	•	A` A` ≡	= <mark>=</mark> §		<b>⊒</b> ; q	uebrar Te	exto Auto	matica	amente	ſ	<b>*</b>	Calibri	* 11 · ,	A* A*	= = *	<b>%</b>	₫ Q	uebrar Text	o Automat	icam
Co	lar 🦪	N I S - 🖽 -	<mark>گه</mark> -	<u>A</u> -	: <b>-</b> -	-	N SE	lesclar e (	entraliza	ar 👻		Col	ar 🧹	N I <u>S</u>	- 🖽 - 🎒 -	<u>A</u> -		•	M 💼	esclar e Ce	ntralizar 👻	
Área	de T 🕏	Fonte	Cor	es do Tema			Alinhan	nento			G,	Área o	ie T 🖗		Fonte	G		A	linham	ento		
	B2	- (9		╶╶┟╸┟╸┟		Г							B4	-	(• f <sub>x</sub>	PIMENT	AO VERMELI	ю				
	А	В	18				E	F	(	G	Н		А		В	С	D	E		F	G	
1			10									1										
2						I.						2			LISTA	DE COMP	RAS					
3		PRODUTO	Cor	es Padrão		A	.OR	í				3		PRODUTO		PESO	PREÇO KG	VALO	R			
4		PIMENTAO VERMEL				R\$	1,64					4		PIMENTAO	VERMELHO	0,33	4,98	R\$ :	1,64			
5		LARANJA LIMA		Sem Preend	himento	R\$	9,88					5		LARANJA L	IMA	3,83	2,58	R\$ !	9,88			
6		PERA WILLIANS	•	Mais Cores.		R\$	10,23					6		PERA WILLI	ANS	1,71	5,98	R\$ 1	0,23			
7		TOMATE MADURO	-	0,99	3,98	R\$	3,94					7		TOMATE M	ADURO	0,99	3,98	R\$ :	3,94			
8		REPOLHO CRESPO		0,56	1,98	R\$	1,11					8		REPOLHO C	RESPO	0,56	i 1,98	R\$ :	1,11			
9		JABUTICABA		0,35	9,98	R\$	3,49					9		JABUTICAB	A	0,35	9,98	R\$ :	3,49			
10		MANDIOQUINHA		1,06	4,98	R\$	5,28					10		MANDIOQ	JINHA	1,06	4,98	R\$ :	5,28			

# Insira linhas nas bordas

As bordas que o Excel exibe por padrão servem apenas de orientação para a inserção de dados nas planilhas, e não aparecem na impressão do documento. Se desejar imprimi-las, programa dá uma série de opções para a criação de bordas. Para isso, selecione a área desejada, acesse a guia Início. Clique na sete à direita do botão Bordas e escolha uma das opções.

O botão Todas as Bordas cria contornos em toda a área selecionada. Nesta opção as bordas contornarão toda a área selecionada, e serão impressas dessa maneira.

Nesta área, há mais outras opções, como linhas de bordas duplas, bordas espessas etc.

Obs.: Se você quiser personalizar ainda mais as bordas de sua planilha, no menu das opções apresentadas, clique em Mais Bordas e, na tela seguinte, experimente as opções disponíveis.



# **Estilos de Células**

O Excel possui estilos padronizados que o usuário poderá utilizar para formatar toda a tabela co um único clique. Este recurso é muito útil para quem não está querendo perder tempo experimentando as cores e alternando os tipos e tamanhos de letras.

Para experimentá-las, selecione a área a ser aplicado o estilo, acione a guia Início, clique no botão Estilos de Células, e escolha a opção que melhor se adaptar a sua necessidade.



## Temas

Na guia Layout, no grupo Tema, é possível trabalhar com diferentes padrões definidos para fontes e cores. Selecione as áreas que você pretende alterar e clique nos botões disponíveis neste grupo.



## O Excel e as fórmulas

Além de listar itens, uma das principais finalidades do Excel é realizar fórmulas/cálculos além de funções.

Para aplicar as fórmulas, você tem de especificar os endereços das células e os operadores matemáticos, como soma (+), subtração (-), multiplicação (\*), divisão (/), Porcentagem (%), exponenciação (^) etc.

As fórmulas devem ser iniciadas pelo sinal de igualdade (=) acompanhado do endereço das células, mais os operadores aritméticos ou funções.

#### Soma

A soma é a operação mais utilizada no Excel. O somatório pode ser de valores de uma mesma coluna ou de linhas e colunas diferentes. Você poderá somar de várias maneiras:

1. Função AutoSoma – Esta é a fórmula básica de soma do Excel, que é acionada com o seu respectivo botão, na guia Início (grupo Edição).



2. Função SOMA – Você poderá somar através desta função, o intervalo de dados é separado pelos dois pontos (:)

Exemplo =SOMA(E4:E10) Some os valores das células de E4 à E10.

0	🌒 🖬 🤊	~ (° -									
	Início	In	serir	Layout da Pá	gina	Fórm	nulas D	ados	Re	visão	Exi
Ter	A Formas Correction A Formation Correction A Formation Correction A Formation Correction A Formation Correction A Formation Correction Cor	es <del>*</del> ites * tos *	Marge	ns Orientação	Tamanho	Ár Impi	rea de Qu ressão -	ebras	Plano Fund	de Imprir o Título	nir ps
	Temas				Config	urar	r Página				Tai I
	SOMA		(	$\gamma \times \checkmark f_{x}$	=SOMA	(E4	:E10)				
	А		E	3	С		D	E		F	
1											
2				LISTA	DE COM	PRA	\S				
3		PROD	υτο		PESO	P	PREÇO KG	VAL	OR		
4		PIMEN		/ERMELHO	0,3	3	4,98	R\$	1,64		
5		LARA	NJA LIN	AN	3,8	33	2,58	R\$	9,88		
6		PERA	WILLIA	NS	1,7	1	5,98	R\$	10,23		
7		тома	TE MA	DURO	0,9	9	3,98	R\$	3,94		
8		REPOL	LHO CF	RESPO	0,5	6	1,98	R\$	1,11		
9		JABUT	ICABA	k	0,3	5	9,98	R\$	3,49		
10		MANE	DIOQU	INHA	1,0	6	4,98	R\$	5,28		
11								=SO	MA(E4	:E10)	
12											

3. Soma de números não contíguos (diferentes endereços de células). Neste caso, as células são separadas pelo ponto e vírgula (;)

Exemplo =SOMA(C5;C7;C8) Some os valores das células C5, C7 e C8. Para este exemplo você pode digitar a fórmula = C5+C7+C8

	2 🖂 🤊	~ @ +	-							
	Início	Ins	erir	Layout da Pá	gina Fó	rmulas D	ados	Re	visão	Exi
Te	Aa A For mas C Efei	res + ntes + itos +	Marger	ns Orientação	Tamanho • Im	Área de Qu pressão -	ebras	Plano Fund	de Imprimir o Títulos	
	SOMA		- (	• × ✓ ƒ <sub>×</sub>	=SOMA(0	:5;C7;C8)				
	А		E	3	С	D		E	F	Τ
1										Т
2				LISTA	DE COMPR	RAS				
3		PRODU	JTO		PESO	PREÇO KG	VALC	DR		
4		PIMEN		/ERMELHO	0,33	4,98	R\$	1,64		
5		LARAN	IJA LIN	ЛА	3,83	2,58	R\$	9,88		
6		PERA \	WILLIA	NS	1,71	5,98	R\$ 1	10,23		
7		TOMA	TE MA	DURO	0,99	3,98	R\$	3,94		
8		REPOL	HO CR	ESPO	0,56	1,98	R\$	1,11		
9		JABUT	ICABA		0,35	9,98	R\$	3,49		
10		MAND	ΙΟΟυ	INHA	1,06	4,98	R\$	5,28		
11					=SOMA(C	;C7;C8)	R\$ 3	35,57		
12										

#### Subtração

Para subtrair células, selecione a célula onde deseja exibir o resultado e faça o seguinte:

1. Digite o sinal de igual (=), seguido pelo endereço da célula que contém o primeiro dado a ser subtraído. Depois coloque o sinal de menos (-), seguido do endereço da célula que contém o valor a ser subtraído. Exemplo =E11-E6 Diminua o conteúdo da célula E11 da célula E6.

#### Divisão

Para dividir números nas planilhas, selecione a célula onde deseja exibir o resultado, e digite o sinal de igual (=), seguido pelo endereço da célula que contém o primeiro dado a ser dividido. Depois, coloque o sinal de divisão (/), o endereço da célula com o próximo valor a ser dividido.

Exemplo =E11/C11 Divida o conteúdo da célula E11 pelo conteúdo da célula C11.

#### Multiplicação

Para multiplicar números nas planilhas, digite o sinal de igual (=), seguido pelo endereço da célula que contém o primeiro a ser multiplicado seguido pelo sinal de multiplicação (\*) e o endereço da célula do próximo valor.

#### Combinação de operadores matemáticos

Numa mesma planilha, é possível combinar vários operadores aritméticos para obter os resultados das equações. Exemplo =(A2+A5-B3\*A3/A4)

## **Funções**

Funções são operadores de fórmula, semelhantes à adição, subtração, multiplicação, etc. São capazes de desenvolver tarefas ainda mais complexas.

#### Sintaxe das Funções

As funções das planilhas possuem dois elementos: o nome da função e o argumento. Os nomes das funções são nomes descritivos, como SOMA e MÉDIA, que identificam a operação que irá efetuar. Os argumentos indicam sobre quais valores ou células a função vai atuar. Exemplo: =SOMA(A1:A4)

SOMA é o nome da função e A1:A4 é o argumento. Essa função totaliza os números contidos nas células A1,A2,A3 e A4.

O sinal de igualdade no início da função indica que a inserção é uma fórmula. Ele é obrigatório para que a função calcule o que deseja.

O argumento deve sempre ser colocado entre parênteses. O parêntese esquerdo marca o início do argumento da função. Esse delimitador precisa aparecer imediatamente após o nome da função, sem nenhum espaço. Caso digite um espaço ou qualquer caractere entre o nome da função e o parêntese, verá a mensagem de alerta "Erro na fórmula" após pressionar <ENTER>.

Normalmente usamos mais de um argumento em uma função; os argumentos são separados por pontos e vírgulas, No exemplo seguinte a função indica que o Excel deve totalizar os números contidos nas células A1, A2 e A3. Exemplo =SOMA(A1;A2;A3)

Para indicar uma faixa de células utilizamos os dois pontos ":". Isso é o mesmo que pronunciar a palavra "até". Exemplo =SOMA(A10:A15) Some os valores das células A10 até A15.

## Construir uma Função

Podemos construir uma função digitando-a ou utilizando a Guia Fórmulas – Inserir Função  $f_{X_{-}}$ 

Exemplo: Calcular a média aritmética das células B4,C4,D4, E4.

 Digite a seguinte fórmula e pressione <ENTER> =MÉDIA(B4:E4)

0	) 🛛 🤊	• (2 • ) •	;						Pasta		) 🛛 🤊	• (¥ • ) ;	,					
C	Início	Inserir	Layout	da Página	Fórmulas	Dados	Revisão	Exibição	)	6	Início	Inserir	Layout	da Página	Fórmulas	Dados	Revisão	Exibiçã
ſ	<u>ک</u>		* 11	· A A	= = ;		📑 Quebra	r Texto Autor	maticamente			Calibri	* 11	• A *	= = ;	■ ≫-	📑 Quebra	r Texto Auto
C	olar ▼	N I <u>S</u>	• 🖽 •	🆄 • 🛕 •			a Mesclar	e Centraliza	r *	C	olar 🛷	N I <u>s</u>	• 🖽 •	🗞 - <u>A</u> -			Mesclar Mesclar	e Centraliza
Área	de T 🖗		Fonte			1	Alinhamento		G.	Áre	a de T 🦻		Fonte	Ę.			Alinhamento	
	SOMA	•	(• x 🗸	f <sub>∞</sub> =MÉ	DIA(B4:E4)	K					F4	•	• (9	∫x =MÉI	DIA(B4:E4)			
	Α	В	С	D	E	F	b	Н	1		А	В	С	D	E	F	G	Н
1			BOLETIM	ESCOLAR						1			BOLETIM	ESCOLAR				
2										2								
3	ALUNOS	1 BIM	2 BIM	3 BIM	4 BIM	MÉDIA			-	3	ALUNOS	1 BIM	2 BIM	3 BIM	4 BIM	MÉDIA		
4	JOAO	8,0	7,0	9,0	=1	VÉDIA( <mark>B4:</mark>	4)		-	4	JOAO	8,0	7,0	9,0	5,0	7,3		
5	LUIZ	7,7	8,5	9,5	10,0					5	LUIZ	7,7	8,5	9,5	10,0			
6	MARIA	4,5	6,0	8,5	9,5					6	MARIA	4,5	6,0	8,5	9,5			$\mathbf{i}$
7	LÚCIA	2,0	4,5	6,0	8,0					7	LÚCIA	2,0	4,5	6,0	8,0			
8										8								

A outra maneira de construir uma função é utilizar o comando **Inserir Função na Guia Fórmulas**. Vamos utilizar o exemplo anterior.

• Clique na Guia Fórmulas e em seguida clique no Botão Inserir Função  $f_X$ 



- Aparecerá a tela Inserir Função Escolha a função desejada. Neste caso, usaremos a função MÉDIA. Em seguida clique em OK.
- Surgirá a tela Argumentos da Função. Como temos 4 células para calcular a MÉDIA, digitaremos o intervalo de dados no espaço ao lado de Num 1 separados por dois pontos Num1 B4:E4 e clique em OK.



# Função SOMA = SOMA(Faixa de células)

A função SOMA é a mais utilizada em planilha. Ela permite somar os valores em uma faixa de células. Esta função também está disponível em um botão da Guia Início – Grupo Edição.

Exemplo: Somar as notas do 1º Bimestre de todos os alunos.

0	- 🗔 🤊	• (∾ • )	÷					
	Início	Inserir	Layout	da Página	Fórmulas	Dados	Revisão	Ex
	<b>X</b>		- 11	· A A	= = ;	-	📑 Quebra	r Texto
c	olar	NIS		3 - A -			•as Mesclar	e Cent
Áre	a de T 🗔		Fonte	6			Alinhamento	
	MÉDIA		• (• × •	f <sub>x</sub> =son	VIA(B4:B7)			
	А	В	С	D	E	F	G	н
1			BOLETIM	ESCOLAR				
2								
3	ALUNOS	1 BIM	2 BIM	3 BIM	4 BIM	MÉDIA		
4	OAOL	8,0	7,0	9,0	5,0	7,3		
5	LUIZ	7,7	8,5	9,5	10,0			
6	MARIA	4,5	6,0	8,5	9,5			
7	LÚCIA	2,0	4,5	6,0	8,0			
8	=5	SOMA(B4:	37) 🗲					
9			T					

Ou, clique no Botão que está no grupo edição da guia Inicio.O Excel calculará a soma das notas.

6	n 🖬 🤊	• (° • ) :	<del>,</del>						Pasta	a1 - Micros	oft Excel									
0	Início	Inserir	Layout	da Página	Fórmulas	Dados	Revisão	Exibição									/	<u> </u>		(v) _ = v >
			- 11	× A ×			Quebra	r Texto Auton	naticamente	Número	) 24   444   (#-0)	-	Eormatacă.	Eorma	tar Ert	ilor de			Σ	Soma
	- V	NIZS					Mesclar	e Centralizar			70 000 ,60 4	>,0	Condiciona	l ∗ como Ta	bela 🕆 Cé	iula *	*	• •		<u>M</u> édia
Áre	a de T 🦻		Fonte				Alinhamento			N	úmero			Estilo			Cé	lulas	][	Contar Números
	MÉDIA	•	• (• × •	∫ <i>f</i> ∞ =SON	/A()															Má <u>x</u>
	А	В	С	D	E	F	G	Н	1	J	K		L	M	Ν	0	Р	Q		Mí <u>n</u>
1			BOLETIM	ESCOLAR																Mais <u>F</u> unções
2																				
3	ALUNOS	1 BIM	2 BIM	3 BIM	4 BIM	MÉDIA														
4	JOAO	8,0	7,0	9,0	5,0	7,3														
5	LUIZ	7,7	8,5	9,5	10,0															
6	MARIA	4,5	6,0	8,5	9,5															
7	LÚCIA	2,0	4,5	6,0	8,0															
8		=SOMA()																		

## Função MÉDIA

# = MÉDIA(Faixa de células)

Essa função permite calcular a média aritmética da faixa de valores ou células discriminadas como argumentos. Exemplos =MÉDIA(B4:E4)

			-						
6	Início	Inserir	Layout	da Página	Fórmulas	Dados	R		
	- x		- 44						
			AA			= " (			
C	olar ▼ ∛	NIS	· II · .	A -			- <del>1</del> - 1		
Área	a de T 🗔		Fonte	Tai -		4	Alinhar		
	SOMA	-	· (• × 🗸	∫s =MÉD	DIA(B4:E4)				
	А	В	С	D	E	F	(		
1			BOLETIM	ESCOLAR					
2									
3	ALUNOS	1 BIM	2 BIM	3 BIM	4 BIM	MÉDIA	Ι		
4	JOAO	8,0	7,0	9,0	=N	AÉDIA(B4:	4)		
5	LUIZ	7,7	8,5	9,5	10,0		Γ		
6	MARIA	4,5	6,0	8,5	9,5				
7	LÚCIA	2,0	4,5	6,0	8,0				
8									
9									

#### Função MÍNIMO

#### = MÍNIMO(Faixa de células)

Essa função permite retornar o menor valor de uma faixa de valores ou células discriminadas como argumentos. Exemplo = MÍNIMO(F4:F7). Calcular a menor média entre os alunos.

C	n 🛃 🤊	• (¥ • ) =	;				
	Início	Inserir	Layout	da Página	Fórmulas	Dados	F
				· A a	= = :	<b>_</b>	đ
C	Iolar 🦪	NIS	• 🖽 • [	<u>) - A</u> -		目律律	
Áre	a de T 🦻		Fonte			A	Alinha
	MÉDIA	•	(• x 🗸	∫ <i>f</i> ∝ =MÍN	NIMO(F4:F7	7)	
	А	В	С	D	E	F	
1			BOLETIM	ESCOLAR			
2							
3	ALUNOS	1 BIM	2 BIM	3 BIM	4 BIM	MÉDIA	
4	JOAO	8,0	7,0	9,0	5,0	7,3	
5	LUIZ	7,7	8,5	9,5	10,0	8,9	
6	MARIA	4,5	6,0	8,5	9,5	7,1	
7	LÚCIA	2,0	4,5	6,0	8,0	5,1	
8					=M	ÍNIMO(F4:	F7)

0	9 🛛 🥄	• (¥ • ) =	;			
	Início	Inserir	Layout o	da Página	Fórmulas	Dados
	<b>B</b> 👗	Calibri	- 11	· A ·	= = ;	<b>=</b> 🌮
c	olar 🥑	N I <u>s</u>		🇞 - <u>A</u> -		
Árei	a de T 🖻		Fonte	G		A
	F8	-	()	<i>f</i> ∗ =MÍN	IIMO(F4:F7	7)
	А	В	С	D	E	F
1			BOLETIM	ESCOLAR		
2						
3	ALUNOS	1 BIM	2 BIM	3 BIM	4 BIM	MÉDIA
4	JOAO	8,0	7,0	9,0	5,0	7,3
5	LUIZ	7,7	8,5	9,5	10,0	8,9
6	MARIA	4,5	6,0	8,5	9,5	7,1
7	LÚCIA	2,0	4,5	6,0	8,0	5,1
8						5,1

## Função MÁXIMO

#### = MAXIMO(Faixa de células)

Essa função permite retornar o maior valor de uma faixa de valores ou células discriminadas como argumentos. Exemplo = MÁXIMO(F4:F7). Calcular a maior média entre os alunos.

0	9 🗟 🤊	• (¥ • ) ;	;				
e	Início	Inserir	Layout	da Página	Fórmulas	Dados	Revisão
c	olar	N I S	* 11 *) 🖽 *)	• A • A •			📑 Quebrar
Árei	a de T 🦻		Fonte			4	linhamento
	MÉDIA	•	(• x 🗸	<i>f</i> <sub>∞</sub> =MÁ	XIMO(F4:F	7)	
	А	В	С	D	E	F	G
1			BOLETIM	ESCOLAR			
2							
3	ALUNOS	1 BIM	2 BIM	3 BIM	4 BIM	MÉDIA	
4	JOAO	8,0	7,0	9,0	5,0	7,3	
5	LUIZ	7,7	8,5	9,5	10,0	8,9	
6	MARIA	4,5	6,0	8,5	9,5	7,1	
7	LÚCIA	2,0	4,5	6,0	8,0	5,1	
8					=M	ÁXIMO(F4	F7)



#### Função SE

#### = SE(Condição; Verdadeiro;Falso)

Essa função permite estabelecer uma condição de executar um cálculo ou de determinar um determinado valor em uma célula.

**Condição:** É uma expressão que criamos. Na condição, aparecerá um dos seguintes operadores de comparação:

=(IGUAL)	>=(MAIOR IGUAL)
>(MAIOR)	<=(MENOR IGUAL)
<(MENOR)	<>(DIFERENTE)

**Verdadeiro:** Pode ser uma fórmula, uma célula ou um valor que deverá ser retornado, caso o valor da condição seja verdadeiro.

**Falso:** Pode ser uma fórmula, uma célula ou um valor que deverá ser retornado, caso o valor da condição seja falso.

Exemplo = SE(F4>6;"APROVADO";SE(F4<6;"REPROVADO"))</pre>

Neste caso o Excel testará se a média do Aluno for maior que 6,0, será exibida a mensagem "Aprovado", se for menor que 6,0 será exibida a mensagem "Reprovado".

Obs: Na função SE devemos prestar atenção nas pontuações, parênteses com as condições, estas são separadas por pontos e vírgulas (;) e as mensagens que serão exibidas deverão estar entre aspas ("). Os parênteses só serão fechados no final da função. A quantidade de parênteses abertos deve ser a mesma dosparênteses fechados ao final.

		c	iolar 🕜	NIS	· [] • []	<u>⊗</u> - <u>A</u> -			Mesclar e Centra	alizar 🕆		% 000 \$
		Áre	a de T 🖻		Fonte	5			Alinhamento		G	Número
			MÉDIA	-	(• × 🗸	f <sub>∞</sub> =SE(	F4>6;"APRC	VADO";SI	E(F4<6;"REPROVAD	00"))		
			А	В	С	D	E	F	G	н	1	J
		1				BOLETIM	ESCOLAR					
		2										
		3	ALUNOS	1 BIM	2 BIM	3 BIM	4 BIM	MÉDIA	SITUAÇAO			
		4	JOAO	8,0	7,0	9,0	5,0	7,3	=SE(F4>6;"APROV	ADO";SE(F4<	6;"REPRC	VADO"))
		5	LUIZ	7,7	8,5	9,5	10,0	8,9				K
		6	MARIA	4,5	6,0	8,5	9,5	7,1				
		7	LÚCIA	2,0	4,5	6,0	8,0	5,1				
		8						8,9				
		9										
		~ 0	≥									
å	Início	1	Inserir	Layou	t da Pág	ina	Fórmulas	Dad	los Revisão	Exibi	çź	
	- ×	<b>C</b> -1	ibei	- 11	- 1 4			- 20		ar Texto Au		
		Car	IDH	~ 11						ar lexto Au		
		N	IS	- J 🖽 -	- <mark></mark>				📰 🔤 Mescla	ar e Centrali	iz	
e	ade T 🕞 🛛			Fonte		E I			Alinhamento	>		
	G8		-	C	f.sc				Barra de fór	mular	-	
1	A		B	С			E	F	Dana de loi	indias		
					BOLE	TIVI ES	COLAR					
	ALUNOS	1	LBIM	2 BIM	3 B	IM	4 BIM	MÉDI	A SITUA	AÇAO	1	
	OAOL		8,0	7,0	9	,0	5,0	7,3	APROVAL	DO		
	LUIZ		7,7	8,5	9	,5	10,0	8,9	APROVAL	00		
			4,5	6,0	8	,5	9,5	7,1	REPROVAL		+	
	LUCIA		~,~	-4,5	· ·	~	3,3	89			1	

 Caso sejam testadas apenas duas condições, Valor se Verdadeiro e Valor se Falso poderemos fazer a função SE utilizando o Guia Fórmulas – Botão Inserir f<sub>x</sub>.

0	🌒 🔛 🤊		7					
	Início	Inserir	Layout	da Página	Fórmulas	Dados	Revisão	Exibiçã
	fr. 5	-						
J	л	- 1						0
Ins	erir Autos	Soma Us	adas Fi	nanceira Lóg	gica Texto	Data e Pes	quisa e Mate	emática e
i ui	içau	Kecen	emente	Bibliote	eca de Euncô	ies Ken	erencia · mgoi	Tometria
			-	District	ette de l'arrige			
	G4	-	· ( •	f <sub>×</sub>				
	А	В	С	D	E	F	G	
1				BOLETIM B	ESCOLAR			
2								
3	ALUNOS	1 BIM	2 BIM	3 BIM	4 BIM	MÉDIA	SITUAÇA	NO
4	JOAO	8,0	7,0	9,0	5,0	7,3		-
5	LUIZ	7,7	8,5	9,5	10,0	8,9		
6	MARIA	4,5	6,0	8,5	9,5	7,1		
7	LÚCIA	2,0	4,5	6,0	8,0	5,1		
8						8,9		

• Aparecerá a tela Inserir Função – Escolha a função SE. E clique em OK.

9		~ (2 • ) : Incosis	-	da Dágina	Eérmulac	Dades	Davisão Evila	Pa	stal - Micro	osoft Excel
J Ins Fur	fx X AutoS	ioma Us Recent	adas Fir	Bibliot	gica Texto	Data e Per Hora * Refi	squisa e Matemática erência - Trigonometri	e Mais a + Funções +	Gerencia de Nom	A Defini A <sup>©</sup> Usar e dor es B Criar a Nomes Def
	G4	-	• (• × 🗸	<i>f</i> <sub>8</sub> =						
	А	В	С	D	E	F	G	н	1	J
1				BOLETIM	ESCOLAR					
2										
3	ALUNOS	1 BIM	2 BIM	3 BIM	4 BIM	MÉDIA	SITUAÇAO			
4	OAOL	8,0	7,0	9,0	5,0	7,3	=			
5	LUIZ	7,7	8,5	9,5	10,0	8,9		I		
5	MARIA	4,5	6,0	8,5	9,5	7,1				
7	LÚCIA	2,0	4,5	6,0	Inserir fun	ção				? <u>×</u>
8					Procure o	or uma funcă	0.			
•					Dista	or and range	o.			· · · ·
0					Digite u	ma preve de	scriçao do que deseja ra	izer e clique en		<b>v</b>
1					Ou selec	tione uma cat	tegoria: Mais recentem	ente usada	-	
2							-			
L3					Selecione	uma funçao:				
L4					SOMA					<u> </u>
.5					SE			-		=
6					CONT	11VIK NÚM				
.7					MÁXIM	0				
18					SEN SE(tor	lágiconr	alor co vordadoiror	alor to fak	50)	
9					Verifica	se uma condi	cão foi satisfeita e retor	na um valor se	for VERDAD	EIRO e
20					retorna	um outro val	or se for FALSO.			
21										
22										
23					Asida cob	re esta funci	in .			
24					Ajuda sob	re está tunça	30	OK	Ci	anceiar
5					<u> </u>	_		_		

• Surgirá a tela argumentos da função:

J	fx X	oma III	iadar Fir		A Lexto	Data e . Pe		ra e Mair	Gerencia	ia Defi f₽ Usa	nir Nome * r em Fórmula
Fu	nção	Recent	temente *			Hora * Ref	erência * Trigonomel	tria * Funções *	de Nom	es 🔛 Cria	r a partir da
				Bibliot	eca de Funçõ	ies				Nomes D	efinidos
	SE		• (* X 🗸	<i>f</i> <sub>x</sub> =SE()							
	А	В	С	D	E	F	G	н	1	J	К
1				BOLETIM B	SCOLAR						
2											
3	ALUNOS	1 BIM	2 BIM	3 BIM	4 BIM	MÉDIA	SITUAÇAO				
4	JOAO	8,0	7,0	9,0	5,0	7,3	_=SE()	4			
5	LUIZ	7,7	8,5	9,5	10,0	8,9					
6	MARIA	4,5	6,0	8,5	9,5	7,1		_			
7	LUCIA	2,0	4,5	6,0	8,0	5,1		_			
8						8,9					
9			<u>(</u>			_		_	-	_	2 32
10			Argun	nentos da fu	inçao					6	
12			SE								
13				Te	ste_lógico			🔣 = lógic	)		
14				Valor_se	_verdadeiro			🔣 = qualo	uer		
15				Va	lor_se_falso			🔝 = qualo	uer		
16											
17			Verifi	ca se uma cor	ndição foi sati	sfeita e retor	na um valor se for VER	DADEIRO e retor	na um outro	valor se for	FALSO.
18					Test	e lógico é	gualguer valor ou exp	ressão que pode	ser avallada	como VERDA	DEIRO ou
19					rese	E_INGICO C	ALSO.	error due boue			
20											
21			Resul	tado da fórm	da =						
22			Kebu								
23			Atuda	sobre esta f	unção				OK	C	ancelar
24									_	_	

- No espaço destinado ao teste lógico colocamos a condição a ser testada. Exemplo F4>6
- No espaço Valor\_se\_verdadeiro digitamos a mensagem que será exibida se a condição for verdadeira -APROVADO
- No espaço Valor se Falso colocamos a mensagem que será exibida se a condição for falsa REPROVADO.
- Clique em OK.

	Pastal - Microsoft Excel											
C	Início	Inserir	Layout	da Página	Fórmulas	Dados	Revisão	Exibiçã	ăo			
) Ins Fur	fx X serir AutoS nção	oma Us Recent	adas Fir temente -	nanceira Lóg Bibliot	pica Texto	Data e Per Hora * Ref	guisa e Mate erência - Trigor	emática e nometria	Mais • Funções •	Gerenciad de Nome	Det اللہ اللہ اللہ اللہ اللہ اللہ اللہ الل	finir Nome ▼ ar em Fórmula ✔ a partir da S Definidos
	SE	-	• (• × •	∫ <i>f</i> ∗ =SE(I	4>6;"APR0	DVADO";F	ALSO)				/	
	А	В	С	D	E	F	G		н		J	К
1				BOLETIM	SCOLAR							
2												
3	ALUNOS	1 BIM	2 BIM	3 BIM	4 BIM	MÉDIA	SITUAÇA	40	$\checkmark$			
4	JOAO	8,0	7,0	9,0	5,0	7,3	'ADO";FALS	0)	-			
5	LUIZ	7,7	8,5	9,5	10,0	8,9						
6	MARIA	4,5	6,0	8,5	9,5	7,1						
7	LÚCIA	2,0	4,5	6,0	8,0	5,1						
8						8,9						
9			0			_						9 8
10			Argun	nentos da fu	inção							B A
11			SE									
12				Те	ste_lógico	F4>6		<b>I</b>	= VERDA	DEIRO		
14				Valor_se	_verdadeiro	*APROVADO	o"	1	= "APRO	VADO"		
15				Va	lor se falso	FALSO			= FALSO			
16								(				
17			Verifi	ra se uma cor	ndicão foi satis	sfeita e retor	na um valor se fi	for VERDAD	= APRO	vado na um outro	valor se for	r FALSO.
18					Valor	e falco á	o valor retornad	to se 'Test	a lógico' for E		do não ero	ecificado é
19					valor_s	re_iaiso e	tornado FALSO.		e_logico for P	ALSO, Quan	uo nao espi	concauo, e
20												
21			Denil	tada da férmi								
22			Resul	Lauo ua formi	ua - APROV	ADO						
23			Aiuda	a sobre esta f	unção					ОК		Cancelar
24								_				
25												

•	N 🗔 🤊	- (~ - ) =	2					
	Início	Inserir	Layout	da Página	Fórmulas	Dados	Revisão	Exibiçã
J	$f_x \ge$	Ε (			2 🔼			θ
Ins	ierir Autos	ioma Us Recent	adas Fir emente -	nanceira Lóg	gica Texto	Data e Pes Hora * Refe	iquisa e Mate erência * Trigon	mática e ometria
				Bibliote	eca de Funçõ	ões		
	G5	-	. (-	f.sc				
	A	в	С	D	E	F	G	
1				BOLETIM E	ESCOLAR			
2								
з	ALUNOS	1 BIM	2 BIM	3 BIM	4 BIM	MÉDIA	SITUAÇA	0
4	JOAO	8,0	7,0	9,0	5,0	7,3	APROVADO	
5	LUIZ	7,7	8,5	9,5	10,0	8,9	)[]	
6	MARIA	4,5	6,0	8,5	9,5	7,1		
7	LÚCIA	2,0	4,5	6,0	8,0	5,1		
8						8,9	1	ľ

# Os gráficos no Excel

O Excel tem um grupo na barra de opções dedicado a gráficos.

1. Crie uma planilha com os dados que serão incorporados ao gráfico. Depois, na guia Inserir (no grupo Gráficos), clique em um dos modelos disponíveis.

C	<b>)</b> 🗔 🤊	~ (° • )	÷									Pasta
	Início	Inserir	Layout	da Página	Fó	rmulas	Dado	s Re	evisão	Exib	ição	
T. Din	abela Tab lâmica ▼	ela Imag	em Clip-art	Formas Sm	artArt	Colunas	Linhas	Pizza	Barras	Área	Dispersão	Ou Gráf
	Tabelas		Ilustra	ações				Pizza	2D			
	C4		• (>	<i>f</i> ∗ Mነ	(SPACI	E						
	А	В	(	2	D		E				00	
1												-
2												
3				-				_				
4			MYSPACE		1	14,1		Pizza	3D			
5			FACEBOO	ОК		52,3						-
6			HIS			28,4						
7			FRIENDS	TER		24,6						
8			ORKUT			24,1		dh T	odos os	Tipos d	e Gráfico	
9												_

2. O gráfico será criado em seguida.

	9	~ (~ ~ )		Pastal -	Microsoft E	xcel		Ferr	amentas de	Gráfico			
-	Início	Inser	ir Layout da Página	Fórmulas	Dados	Revis	ão Exib	pição De	sign La	yout Fo	ormatar		
Altera de Gr	r Tipo Sal áfico M Tipo	var como lodelo	Alternar Linha/Coluna Dados	r	Layout de Gi	ráfico						Estilos de G	ráfico
	oranico			D	<b>F</b>		6				K		
1	~	0	C	0			0				ĸ		IVI
2													
3													
4			MYSPACE	114.1									
5			FACEBOOK	52,3									
6			HIS	28,4									
7			FRIENDSTER	24,6		(**							
8			ORKUT	24,1		·			-				
9													
10													
11													
12												MYSI	PACE
13												FACE	воок
14												HIS	
15						-			-			ERIE	NDSTER
10						-							
10						-							
19													
20													
21													
22													

3. Depois, no grupo Layout do Gráfico (da guia Design), clique em uma das opções e de um título para o gráfico.



- 4. Para mover o gráfico para qualquer área da planilha, basta clicar nas bordas dele e arrastar para o local desejado.
- 5. No grupo Estilos de Gráficos (da guia Design), clique na setinha de mais opções e, se for caso, escolha um novo estilo de gráfico.

Ch		- (? - )	÷	Pastal -	Microsoft	Excel	Fer	ramentas de Gráfic	0						×
	Inicio	Inseri	r Layout da Página	Fórmulas	Dado	s Revisão	Exibição D	esign Layout	Formatar					<b>1</b> -	e x
Alter de G	ar Tipo Sal	War como Modelo	Alternar Linha/Coluna Dados						۲	۲	۲		۲	۲	-
	Gráfico	1	Dados • fr	1 .	Layout de	Grafico	6	<b>\$</b>	6	<b>()</b>	6	6	6	62	×
1	A	В	c	D	E	F (	1	1	1	1	1	1	1	-	5
3 4			MYSPACE	114,1			٢,	٨	٢)	٩	٢	(٢)	٢	۷۵	
6 7			HIS FRIENDSTER	28,4 24,6		17		ال		٨				•	
9 10			ORKOT	24/1			\$	<b>\$</b>		*	*	S)	٢,	*)	
11 12 13						- 2	FRIENDSTER				Ĭ.				
14 15						a la			MYSPACE		and the second s				
16 17							1.2	36	475						
18 19								FACEBOOK 21%							
20 21															
22						5									

**6.** Obs.: se não estiver satisfeito com o resultado, clique com o botão direito do mouse sobre o gráfico e acione Alterar tipo de gráfico.

#### Exercício 1

4	A	В	С	D	E	F	G
1			CONTAS	APAGAR			
2	SALÁDIO.	JANEIRO	FEVEREIRO	MARÇO	ABRIL	MAIO	JUNHO
3	SALARIO	R\$ 600,00	R\$ 650,00	R\$ 750,00	R\$ 750,00	R\$ 800,00	R\$ 850,00
4				1			
5			CON	TAS			
6	ÁGUA	R\$ 39,00	R\$ 39,00	R\$ 39,00	R\$41,00	R\$41,00	R\$41,00
7	LUZ	R\$ 100,00	R\$ 120,00	R\$ 100,00	R\$130,00	R\$120,00	R\$ 110,00
8	ESCOLA	R\$ 230,00					
9	IPTU	R\$ 65,00					
10	IPVA	R\$ 390,00	R\$ 230,00	R\$ 230,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
11	TELEFONE	R\$42,00	R\$42,00	R\$42,00	R\$42,00	R\$42,00	R\$42,00
12	COMBUSTÍVEL	R\$ 120,00	R\$ 130,00	R\$ 100,00	R\$ 100,00	R\$130,00	R\$130,00
13	ACADEMIA	R\$ 50,00					
14							
15	TOTAL DE CONTAS						
16							
17	SALDO						
							1 C C C C C C C C C C C C C C C C C C C

- Formate a tabela conforme o modelo apresentado;
- Na linha "Total de Contas", realizar a soma das contas de cada mês;
- Na linha "Saldo", calcular o salário menos o total de contas, respectivamente;
- Salve o documento com o nome Exerc01\_Excel;

4	A	В	С	D	E	F	G	Н
1								
2			An	aras Info	ormática - Ho	irdware e	Software	
3			2			2		
4	No	Nome	Salário Bruto	INSS	Gratificação	INSS R\$	Gratificação R\$	Salário Líquido
5	1	Eduardo	R\$ 955,00	10,00%	5,00%	31	S?	_
6	2	Maria	R\$ 1.020,00	9,50%	7,00%			
7	3	Helena	R\$ 840,00	8,30%	6,00%	31	2	
8	4	Gabriela	R\$ 1.340,00	9,00%	5,00%			
9	5	Edson	R\$ 1.120,00	8,00%	6,00%			
10	6	Elizangela	R\$ 890,00	7,50%	6,00%			
11	7	Regina	R\$ 1.034,00	8,50%	7,00%			
12	8	Paulo	R\$ 990,00	9,00%	8,00%	20 20		

- Na coluna "INSS R\$", multiplicar salário bruto pelo INSS;
- Na coluna "Gratificação R\$" multiplicar salário bruto por gratificação;
- O "Salário Líquido" é obtido pelo salário bruto mais gratificação R\$ menos INSS R\$;
- Formatar os números para que eles apareçam de acordo com a planilha dada;
- Salve o documento com o nome Exerc02\_Excel;

	A	В	С	D	E
1					
2	Valor do dólar	R\$ 2,32			
3	3	Papelari	a Papel Brand	0	
4	Produto	Quantidade	Preço Unit.	Total R\$	Total US\$
5	Caneta Azul	500	R\$ 0,15		6
6	Caneta Vermelha	750	R\$ 0,15		
7	Caderno	250	R\$ 10,00		
8	Régua	310	R\$ 0,50		
9	Lápis	500	R\$ 0,10		
10	Papel Sulfite	1500	R\$ 2,50		
11	Tinta Nanquim	190	R\$ 6,00		

- A coluna "Total R\$" calcule a quantidade de produto vezes o preço unitário;
- O "Total US\$" é a multiplicação do preço unitário pelo valor do dólar;
- Use se necessário o valor "\$" para congelar o nome da célula;
- Salve o documento com o nome Exerc03\_Excel;

2	A	В	C	D	E
1					
2		C	omissão de Ven	dedores	
3					
4	Comissão	12%			
5	Salário Fixo	R\$ 600,00			
6					
7	Meses	Vendedores	Total de vendas	Comissão	Salário Total
8		Kleber	R\$ 12.856,00	2	
9	Janeiro	Luana	R\$ 22.698,00		
10		Marcelo	R\$ 15.873,00		
11	5.001 0000	João	R\$ 5.986,00		
12	Fevereiro	José	R\$ 25.054,00	42 	
13		Pedro	R\$ 32.851,00		
14		Felipe	R\$ 12.036,00		
15	Março	Maria	R\$ 25.812,00		
16		Paulo	R\$ 26.333,00		
17		Carlos	R\$ 15.922,00		
18	Abril	Joana	R\$ 16.236,00		
19		Patrícia	R\$ 19.364,00		
20	To	tal			

- Formate as colunas C8:C20, D8:D20 e E8:E20 para número categoria contábil.
- Calcule a Comissão de cada vendedor (Col.D) de acordo com o Total de Vendas (Col.C). Utilize o percentual de comissão que está em C4.
- Calcule o Salário Total (Col.E) Salário Fixo (C5) com a Comissão de cada vendedor.
- Calcule na linha 20 o somatório das colunas C, D e E.
- Salve o documento com o nome Exerc04\_Excel;

	A	В	С	D
1				
2	Nome	Salário	Aumento	Novo Salário
3	João dos Santos	R\$ 900,00		
4	Maria da Silva	R\$ 1.200,00		
5	Manoel das Flores	R\$ 1.500,00		
6	Lambarildo Peixe	R\$ 2.000,00		
7	Sebastião Souza	R\$ 1.400,00		
8	Ana Flávia Silveira	R\$ 990,00		
9	Silvia Helena Santos	R\$ 854,00		
10	Alberto Roberto	R\$ 1.100,00		

- Para inserir os dados da coluna "Aumento" da folha de pagamento dos funcionários de uma empresa siga a regra e crie uma fórmula adequada;
- Se o salário for menor ou igual a R\$ 1.000,00, aumento de 40%. Se for maior que R\$1.000,00, aumento de 30%;
- Some os valores do "salário" e o valor do "Aumento" para gerar o novo salário dos funcionários;
- Salve o documento com o nome Exerc05\_Excel;

1	A		В	С	D	E
2	ARAR	UAN	A FESTA	S INFANTIS		
3		P	ACOTES 2	2012		
4						8
5						
6	PRODUTOS	F	PREÇO	QTDE CONTRATADA	TOTAL VENDIDO(R\$)	SITUAÇÃO VENDAS
7	DECORAÇÃO INFANTIL	R\$	250,00	1		
8	ANIMAÇÃO	R\$	100,00	1		
9	ARCO DE BOLAS	R\$	50,00	3	8	
10	BUFFET 100 PESSOAS	R\$	1.000,00	2	20 	-
11	CAMA ELÁSTICA	R\$	80,00	1		
12	PISCINA DE BOLAS	R\$	80,00	1	<u> </u>	
13	TREM DE LANCHES (100 LANCHES)	R\$	80,00	3		
14	TOTAL				13	
15	MÉDIA DOS PREÇOS					
16	PRODUTO MAIS CARO					
17	PRODUTO MAIS BARATO	-				
18						
19	FORMA DE PAGAMENT	0	-			
20	À VISTA (DESCONTO)		20%	VALOR DO		
21	PREÇO À VISTA			DESCONTO		
22	À PRAZO - PARCELAS					
23	2					
24	3					
25	4		6			

- Total Vendido (R\$) calcule o total de vendas por produto.
- Calcule o total de produtos, quantidade e total vendido.
- Calcule a média dos preços dos produtos.
- Calcule o produto mais caro.
- Calcule o produto mais barato.
- Situação de vendas caso o total vendido seja menor que 100, exibir "preço bom", senão exibir "preço alto"
- Aplique a formatação condicional para a col D formate: SE total vendido menor que 100 (vermelho/negrito), SE total vendido entre 100 e250 (verde/negrito), SE total vendido maior que 250 (azul/negrito).

- Calcule o valor do desconto em caso de pagamento à vista
- Calcule o preço à vista
- Calcule o valor das parcelas para pagamentos à prazo (2x, 3x e 4x)
- Salve o documento com o nome Exerc06\_Excel;

1	A	В	С	D	E	F	G		
1									
2	Tabela de Compras								
3	Mercadoria	Quantidade	Valor	Pagamento à Vista	Pagamento 30 dias	Pagamento 60 dias	Pagamento 90 dias		
4	Calça Jeans reta	52	R\$ 38,60						
5	Blusa gola rolê	15	R\$ 58,90						
6	Camiseta regata	65	R\$ 22,90						
7	Bermuda sarja	8	R\$ 42,80						
8	Meia invisível	158	R\$ 10,70						
9	Camisa malha fria	89	R\$ 31,20						
10	Cinto couro cru	20	R\$ 23,90						
11	Casaco gandola	25	R\$ 276,30						
12	Saia indiana	126	R\$ 57,10						
13	Short tactel	568	R\$ 23,40						
14						1			
15	Desconto à Vista	15%							
16	Juros 30 dias	7%	3) Cl						
17	Juros 60 dias	12%							
18	Juros 90 dias	19%							

- Formate as colunas C, D, E. F e G para número categoria contábil.
- Classifique em ordem crescente os dados das colunas A, B e C.
- Insira uma coluna entre C e D, digite o título da nova coluna: Total a Pagar. Calcule o valor total a ser pago por cada mercadoria.
- Insira uma coluna antes de Pagamento à vista, digite desconto à vista e calcule o desconto de acordo com a tabela da planilha.
- Insira colunas antes de Pagamento 30 dias, digite juros 30 dias, antes de Pag. 60 dias, digite juros 60 dias e antes de Pag. 90 dias, digite juros 90 dias e calcule os juros de acordo com a tabela abaixo da planilha.
- Nas demais colunas, calcule os valores a serem pagos com desconto ou com juros.
- Salve o documento com o nome Exerc07\_Excel;

1	A	В	C	D	E	F	G	
1								
2	2 Boletim Escolar							
3	Módulo	Nome	Nota 1	Nota 2	Nota 3	Média	Situação	
4		Adriana Lima Pontes	4,0	8,0	10,0			
5	ford	Antonio Cícero de Souza	2,0	5,0	6,0			
6		Carlos Fonseca Alves	5,0	6,0	9,0			
7	5	Carmelita Dias	6,0	9,0	10,0			
8	5	Gabriela Amaral Soares	3,0	9,5	8,0			
9	Window	Giselle Couto Costa	6,0	6,5	2,0			
10		José Lucas Oliveira	4,0	6,0	3,0			
11		José Pontes Neto	3,0	5,0	8,0		1	
12		Pedro Camargo Mariano	6,0	7,0	5,0			
13								
14		Médias						
15								
16		Maior Média						
17		Menor Média	0					

- Formate as células de C4:F12 para Número com 1 casa decimal.
- Na coluna F calcule a Média das notas (colunas C, D e E).
- Na linha 14 calcule as médias referentes às colunas C, D, E e F.
- Na célula C16 calcule a maior média do boletim e na célula C17 calcule a menor média do boletim, referente à coluna de Média (coluna F).
- Na coluna G verifique a situação do aluno de acordo com os seguintes critérios: Caso a Média do aluno seja Maior do que 6 a Situação será "APROVADO". Caso a Média do aluno seja igual a 6 a Situação será "RECUPERAÇÃO". Caso a Média do aluno seja menor do que 6 a Situação será "REPROVADO".
- Aplique a formatação condicional para a coluna Situação: Caso a Situação seja "APROVADO", formate a fonte para a cor verde. Caso a situação seja "RECUPERAÇÃO", formate a fonte para a cor azul. Caso a situação seja "REPROVADO", formate a fonte para a cor vermelha.
- Salve o documento com o nome Exerc08\_Excel;

	A		В	C	D		E		
1									
2			Bo	lsa de Valoi	res				
3									
4	Rel	ação (	de Movimo	entação Fin	anceira da S	5emana			
5									
6	Dias da Semana								
7									
8		V	alor Máximo	Valor Mínimo	Fechamento	Abertura	do Pregão		
9	Segunda-feira	R\$	24.000,00	R\$ 22.980,00	R\$ 23.900,80	R\$	23.000,00		
10	Terça-feira	R\$	24.120,00	R\$ 23.014,00	R\$ 24.019,00	R\$	23.115,00		
11	Quarta-feira	R\$	24.240,00	R\$ 23.129,57	R\$ 24.139,60	R\$	23.230,58		
12	Quinta-feira	R\$	24.361,00	R\$ 23.254,00	R\$ 24.260,00	R\$	23.346,73		
13	Sexta-feira	R\$	24.483,61	R\$ 23.361,45	R\$ 24.381,60	R\$	23.463,46		

#### Exercício 9

 Formate os títulos com fonte "Comic Sans MS" tamanho 14, mesclado e centralizado, negritoe da cor que preferir;

- Selecione a tabela as partes que correspondem aos dados contidos nela, sem os títulos;
- Clique sobre o "assistente de gráfico" e siga as informações;
- Escolha o tipo de gráfico "Colunas";
- Altere para "colunas com uma forma cilíndrica" e avance;
- A sequência do gráfico fica em colunas;
- Digite no campo o título "Bolsa de Valores Avaliação Semanal";
- O eixo 'X' com o nome "Dias da semana";
- O eixo 'Y' com o nome "Valores Diários", avance ao terminar;
- Insira o gráfico na planilha que está a tabela;
- Clique em Concluir para finalizar;
- Posicione o gráfico para melhor visualização;
- Salve o documento com o nome Exerc09\_Excel;

1 2 3 4	A	В	С	D	E	F				
2 3 4					_					
3 4	TOTAL DE VENDAS POR REGIÃO									
4										
		1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre	4º Trimestre	Total				
5 <b>Su</b>	I	R\$ 750.000,00	R\$ 780.000,00	R\$ 745.000,00	R\$ 740.000,00	R\$ 3.015.000,00				
6 Su	Ideste	R\$ 250.000,00	R\$ 430.621,00	R\$ 410.663,80	R\$ 800.000,00	R\$ 1.891.284,80				
7 Cer	ntro Oeste	R\$ 465.126,00	R\$ 473.089,50	R\$ 536.251,50	R\$ 599.413,50	R\$ 2.073.880,50				
8 No	ordeste	R\$ 312.321,00	R\$ 396.151,80	R\$ 478.750,20	R\$ 561.348,60	R\$ 1.748.571,60				
9 No	orte	R\$ 301.254,00	R\$ 394.142,60	R\$ 462.934,40	R\$ 531.726,20	R\$ 1.690.057,20				

- Clique sobre a célula A4 e sem soltar o botão do mouse, arraste até a célula A9, insira cor de preenchimento Amarelo Claro;
- Repita o mesmo procedimento, mas desta vez selecione as células de B4 a F4;
- Clique sobre a célula A4 e sem soltar o botão do mouse, arraste até a célula F9. Clique com obotão direito do mouse em qualquer parte selecionada;
- No menu que segue, clique sobre a opção "Formatar Células"; selecione a guia "Borda", escolha o tipo de linha pontilhada e clique nos botões Contorno eInterna;
- Selecione a célula A4, clique com o botão direito do mouse; no menu que surge escolha a opção "Formatar Células", clique sobre a borda superior e adireita nas opções de "Bordas";
- Clique na célula E10 e digite: TOTAL GERALaplique a célula digitada uma cor de preenchimento amarelo claro;
- Clique na célula A5 e, sem soltar o botão do mouse, arraste ate a célula A9 clique no botãoNegrito e Centralizar;
- A célula designada a tal soma será a célula F10, então a selecione; na guia Início, no grupo Edição, clique sobre o botão "AutoSoma";
- Selecione o intervalo de A5:A9 e pressionando CTRL selecione F5:F9, na guia Inserir selecione a opção de Gráfico Pizza 3D;
- Para tirar as linhas de grades que não estão sendo utilizadas no arquivo, clique sobre a guia Layout da Página, Opções de Planilha desmarcando a opção Linhas de grade Exibir.
- Salve o documento com o nome Exerc10\_Excel;