INFORMÁTICA APLICADA A GESTÃO DA QUALIDADE

Prof. Dr. Dilermando Piva Jr.

Parte 3 – EXCEL AVANÇADO Aula 10

Introdução ao Ambiente

Curso de Gestão da Qualidade

1. INTRODUÇÃO

1.1. Personalizando células

Será mostrar duas maneiras para formatar célula.

Geral				Ŧ
.	%	000	€,0 ,00	,00 ≯,0
	Núm	ero		5

Selecione a célula ou intervalo de células e Clicando nessa setinha do canto que está no quadro vermelho irá aparecer a janela para formatar células.

Ou Selecione a célula ou intervalo de células e click com o botão direito do mouse para acionar o menu atalho e click em formatar células, assim irá parecer a janela formatar células..

*	Recortar	
Ð	Copi <u>a</u> r	
8	C <u>o</u> lar	
	Colar E <u>s</u> pecial	
	Inserir	
	Ex <u>c</u> luir	
	<u>L</u> impar conteúdo	
	Filtrar	•
	<u>C</u> lassificar	•
	I <u>n</u> serir comentário	
7	<u>F</u> ormatar células	
	Escolher na Lista S <u>u</u> spensa	
	Nomear Inter <u>v</u> alo	
2	<u>H</u> iperlink	

A janela formatar células possui 6 abas que são: número, alinhamento, fonte, borda, preenchimento e proteção.

Número	Alinhamento	Fonte	Borda	Preenchimento	Proteção	
<u>C</u> ategoria	n .					
Geral A		Exemplo				
Contábil		Tip <u>o</u> :				
Data Hora		Geral				-
Porcenta	igem	Geral				~
Fração Científico Texto Especial Personal	iração Lientífico Fexto Especial Personalizado		10);(#.##0)):[Vermelbr	בו(#.##ח)		
		#.##0,0 #.##0,0 R\$ #.## R\$ #.##	/(_);(#.## 10_);[Verm :0_);(R\$ # :0_);[Verm	*0,00) elho](#.##0,00) .##0) elho](R\$ #.##0)		~
	~					Excluir
Digite o ci	ódigo de formata	ação do nún	nero, usan	do um dos código	s existentes com	o ponto de partida.

Número: a sua utilização vem para formatar a célula ou intervalo de células em formato de diferentes tipos de número: número padrão, moeda (formato de moeda real), contábil (o diferencial é que 0 número negativo fica entre parênteses), data, hora. porcentagem, fração, científico, texto, especial, personalizado.

Para utilizar a categoria personalizada e poder criar as máscaras de entrada de dados temos que clicar no tipo que está escrito geral e apagar e digitar o modelo desejado.

1.2. Alguns modelos de máscaras de entrada:

Telefone – (00) 0000-0000

Cep - 00000-000 ou 00"."000"-"000

Cpf - 000"."000"."000 "-"00 Cnpj -

00"."000"."000"/"0000"-"00 **Exemplo:**

	G9	• (*	f _x			
1	A	В	С	D	E	F
1	T		CAD	ASTRO DE CLII	ENTES	
2	NOME	CIDADE	CEP	TELEFONE	CPF	CNPJ
3	CARLOS	VILA VELHA	29102-345	(27) 3200-3456	012.345.346.56	27.435.234/0001-34
4	ANA	VITÓRIA	29103-123	(27) 3200-7654	022.876.543.21	34.654.234/0001-92
5	PEDRO	SERRA	29104-213	(27) 3200-6546	033.456.765.12	01.324.657/0002-32
б	JOÃO	VITÓRIA	29100-567	(27) 3200-1234	123.456.324.98	01.324.657/0001-32
7	PATRICIA	CARIACICA	29105-876	(27) 3200-3232	324.768.987.01	56.234.876/0001-56
8	ALEXANDRE	SERRA	29101-657	(27) 3200-4324	324.456.732.12	72.564.876/0001-29
0		ř (* 1		21 Ya		

1.3. Nomeando intervalo de células ou a célula.

Para que nomear uma célula ou intervalo de célula? Parafacilitar a criação das fórmulas como a compreensão da mesma. Nas planilhas grandes, temos grandes dificuldades de ir e voltar para criação de fórmulas assim usando a célula nomeada fica fácil de lembrar.

Para nomear um intervalo, selecione o intervalo de célula desejado e vá para caixa de nome e escreva o nome do intervalo.



Ou Selecione o intervalo de célula desejado e vá para o menu fórmulas> o ícone definir nome> e escreva o nome do intervalo e OK.

Nomear célula basta selecionar a célula desejada ir para a caixa de nome digitar o nome da célula ou ir ao menu fórmula e clicar no ícone definir nome e digitar o nome da célula e OK.

Caso precise apagar ou renomear o nome do intervalo ou da célula click no menu>fórmula>gerenciador de nomes

Editar Excluir Elitrar •
valor Refere-se a Escopo Comentario

Novo Nome	2 🛛
Nome:	
E <u>s</u> copo:	Pasta de Trabalho 💌
Co <u>m</u> entário:	~
	<u> </u>
<u>R</u> efere-se a:	=Plan1!\$F\$1
	OK Cancelar

Exemplo:

	D4	▼ (* <i>f</i> x		
4	А	В	C	D
1		LISTA DE	COMPRA	
2	DESCONTO		ACRÉSCIMO	
3	PRODUTOS	QTDE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
4	CADERNO	Ę	5 9	
5	CANETA	2	2 1,2	ľ
6	LÁPIS	2	2 0,45	
7	BORRACHA	1	0,5	29
8	PAPEL SUFITE	1	12	
9		SUBTOTAL	109 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50	
10		DESCONTO NA COM	PRA	
11		ACRÉSCIMO NA COM	PRA	
12		TOTAL DA COMPR	A	(P)

As células que estão cinza vamos nomeá-las. A célula (B2) vai se chamar de **DESCONTO** e a célula (D2) de **ACRÉSCIMO**, na célula D9 nomear de **subtotal**

Seleciona de(B4 até B8) e nomeamos de qtde e de (C4 até C8) e nomeamos de preçounitário, e de

D4 até D8 nomeamos de total

Na célula D4, fazemos a seguinte fórmula =qtde*preçounitário No subtotal, célula D9 digite =soma(total)

Desconto da compra, na célula D10, fazemos a seguinte fórmula =subtotal*desconto

Acréscimo da compra, na célula D11, fazemos a seguinte fórmula =subtotal*acréscimo

Total da compra: =subtotal-d10+d11

1.4. Usando as Referências Relativa e Absoluta

No aplicativo Excel é utilizado à **referência relativa** em toda construção de fórmulas, porque todas as células no Excel já são referência relativa.

Referência absoluta

Já para a célula ser totalmente referência absoluta tem que colocar o cifrão antes da letra que identifica a coluna e antes do número que identifica a linha. Para não precisar digitar o cifrão basta apertar a tecla de função F4 que irá aparecer os cifrões antes da letra (coluna) e antes do número (linha). Se apertar pela segunda vez só irá aparecer o cifrão antes do número (linha). Se apertar pela segunda vez só irá aparecer o cifrão antes do número (linha). Se

Exemplo 1: Totalmente referência absoluta

+ (0 fx G8 D 4 А В C E F CONTROLE DE PAGAMENTO 1 SALÁRIO BRUTO IMPOSTO SINDICAL TOTAL DO DESCONTO SALÁRIO LIQUIDO NOME INSS 2 3 ANA 1200 =B3*\$B\$11 =B3*\$B\$12 =C3+D3 =B3-E3 4 PEDRO 1500 =B4*\$B\$11 =B4*\$B\$12 =C4+D4 =B4-E4 5 CARLA =B5-E5 2000 =B5*\$B\$11 =B5*\$B\$12 =C5+D5 6 MARIA 600 =B6*\$B\$11 =B6*\$B\$12 =C6+D6 =B6-E6 7 8 9 TABELA DOS PERCENTUAL 10 11 INSS 0,12 12 IMPOSTO SINDICAL 0,01

No campo INSS: =b3*\$B\$11 e no campo IMPOSTO SINDICAL: =b3*\$B\$12

Ficando assim:

	E12	* (*	f_{∞}		-	
4	А	В	С	D	E	F
1		CONT	ROLE DE PA	GAMENTO	6- -	
2	NOME	SALÁRIO BRUTO	INSS	IMPOSTO SINDICAL	TOTAL DO DESCONTO	SALÁRIO LIQUIDO
3	ANA	R\$ 1.200,00	R\$ 144,00	R\$ 12,00	R\$ 156,00	R\$ 1.044,00
4	PEDRO	R\$ 1.500,00	R\$ 180,00	R\$ 15,00	R\$ 195,00	R\$ 1.305,00
5	CARLA	R\$ 2.000,00	R\$ 240,00	R\$ 20,00	R\$ 260,00	R\$ 1.740,00
6	MARIA	R\$ 600,00	R\$ 72,00	R\$ 6,00	R\$ 78,00	R\$ 522,00
7	SOMA	R\$ 5.300,00	R\$ 636,00	R\$ 53,00	R\$ 689,00	R\$ 4.611,00
8						
9	TABELA DOS PE	RCENTUAL				
10	INSS	12%				
11	IMPOSTO SINDICAL	1%				8

Exemplo 2:Para ser parcialmente referência absoluta (linha). INSS; =b3*b\$15 e IMPOSTO SINDICAL: =b3*b\$16

	D3 🔹 🍙 🎜	=B3*B\$16				
4	А	В	C	D	E	F
1		CONTROLE	DE PAGAMENT	D		
2	NOME	SALÁRIO BRUTO	INSS	IMPOSTO SINDICAL	TOTAL DO DESCONTO	SALÁRIO LIQUIDO
3	ANA	1200	=B3*B\$15	=B3*B\$16	=C3+D3	=B3-E3
4	PEDRO	1500	=B4*B\$15	=B4*B\$16	=C4+D4	=B4-E4
5	CARLA	2000	=B5*B\$15	=B5*B\$16	=C5+D5	=B5-E5
6	MARIA	600	=B6*B\$15	=B6*B\$16	=C6+D6	=B6-E6
7	SOMA	=SOMA(B3:B6)	=SOMA(C3:C6)	=SOMA(D3:D6)	=SOMA(E3:E6)	=SOMA(F3:F6)
8	MÉDIA DO SALÁRIO LIQUIDO	=MÉDIA(F3:F6)				
9	MÁXIMO (O MAIOR SALÁRIO LIQUIDO)	=MÁXIMO(F3:F6)				
10	MÍNIMO (O MENOR SALÁRIO LIQUIDO)	=MÍNIMO(F3:F6)				
11	MAIOR (2º MAIOR SALÁRIO LIQUIDO)	=MAIOR(F3:F6;2)				
12	MENOR (2º MENOR SALÁRIO LIQUIDO)	=MENOR(F3:F6;2)				
13						
14	TABELA DOS PERCENTU	AL.				
15	INSS	0,12				
16	IMPOSTO SINDICAL	0,01				

Ficando assim:

	G8 🕶 🤄 🖍	:							
	A		В	С	D	E		F	
1		C	ONTROLE DE	PAGAMENT	0				
2	NOME	SALÁ	RIO BRUTO	INSS	IMPOSTO SINDICAL	TOTAL DO DESCONTO	SALÁ	RIO LIQUIDO	
3	ANA	RŞ	1.200,00	R\$ 144,00	R\$ 12,00	R\$ 156,00	RŞ	1.044,00	
4	PEDRO	R\$	1.500,00	R\$ 180,00	R\$ 15,00	R\$ 195,00	R\$	1.305,00	
5	CARLA	RŞ	2.000,00	R\$ 240,00	R\$ 20,00	R\$ 260,00	R\$	1.740,00	
6	MARIA	R\$	600,00	R\$ 72,00	R\$ 6,00	R\$ 78,00	R\$	522,00	
7	SOMA	RŞ	5.300,00	R\$ 636,00	R\$ 53,00	R\$ 689,00	RŞ	4.611,00	
8	MÉDIA DO SALÁRIO LIQUIDO	R\$	1.152,75						
9	MÁXIMO (O MAIOR SALÁRIO LIQUIDO)	RŞ	1.740,00						
10	MÍNIMO (O MENOR SALÁRIO LIQUIDO)	R\$	522,00	_					
11	MAIOR (2º MAIOR SALÁRIO LIQUIDO)	R\$	1.305,00						
12	MENOR (2º MENOR SALÁRIO LIQUIDO)	RŞ	1.044,00						
13									
14	TABELA DOS PERCENTUA	AL							
15	INSS	Ĩ	12%						
16	IMPOSTO SINDICAL		1%						

2. AUDITORIA DE CÉLULAS

A **auditoria de Fórmulas** do EXCEL é um grupo de ferramentas responsável pelo rastreamento precedente e dependente de células que estão sendo utilizadas em fórmulas criadas nas planilhas. Esta funcionalidade é importante para localizar as células envolventes em cálculos realizados em uma tabela qualquer, um recurso muito útil a ser utilizado em tabelas complexas e com muitas fórmulas com a finalidade de não deixar o usuário confuso.

2.1. RASTREAR PRECEDENTES

A função para rastrear células Precedentes é utilizada quando você tem a localização exata da fórmula e necessita localizar todas as células envolventes utilizadas na fórmula selecionada. Você deve selecionar a célula que possui o resultado da fórmula e clica na função **Rastrear Precedentes**, localizado na **Guia Fórmulas**, **grupo Auditoria de Fórmulas**.



Para visualizar, preencha a planilha conforme abaixo, clique na celular que possui o resultado da fórmula e clique em **Rastrear Precedentes**. Então todas as células precedentes do resultado serão selecionadas na cor Azul e apontarão com uma seta para a fórmula do resultado.

1	А	В
1	Mês	Valor da água
2	Janeiro	1 30,43
3	Fevereiro	34,65
4	Março	23,45
5	Abril	45,22
6	Maio	33,45
7	Total	167,2

2.2 RASTREAR DEPENDENTES

A função para **rastrear células Dependentes** é inversa a anterior, pois é utilizada quando você tem a localização exata das células e necessita localizar a fórmula que depende da célula selecionada para gerar o resultado.

No exemplo você seleciona uma célula, clica na função **Rastrear Dependentes**, localizado na **Guia Fórmulas**, **grupo Auditoria de Fórmulas**.e automaticamente a fórmula que depende da célula selecionada para gerar um resultado será localizada através da seta na cor Azul.

12	A	В	
1	Mês	Valor	da água
2	Janeiro		30,43
3	Fevereiro	•	34,65
4	Março		23,45
5	Abril		45,22
6	Maio		33,45
7	Total		167,2

2.3 REMOVER SETAS

Para retirar as setas apenas clique em **Remover Setas** localizado na **Guia Fórmulas, grupo Auditoria de Fórmulas**, e selecione as setas desejadas a serem removidas.

J In: Fui	iuivo Pá Σ Aut δ Usa erir ição b Fin	igina Inicial Inse toSoma * adas Recentemente * ianceira * Biblioteca de Fu	rir Lay P Lógic Texto P Data nções	rout da Página a • 🍂 • • 🎁 • e Hora • 🎁 •	Fórmulas E Gerenciador de Nomes	Dados befinir N f [®] Usar em F B [®] Criar a pa Nomes Definic	Revisão ome マ Fórmula マ artir da Seleção dos	Exibição Exibição Exibição R R R R R	o Supl astrear Prec astrear Dep emover Set Remover S	ementos cedentes pendentes as + Setas	₩ * ©	Janela de Inspeção
	B3	•(*	f _x	34,65					Remover S Remover S	- Setas <u>P</u> reco Setas <u>D</u> epo	edentes endentes	
	A	в	с	D	E	F (G Н	_	1	J	K	L
1	A Mês	B Valor da água	С	D	E	F (G H		1	L	K	L
1 2	A Mês Janeiro	B Valor da água 30,43	C	D	E	F (G H		1	J	K	L
1 2 3	A Mês Janeiro Fevereiro	B Valor da água 30,43 9 34,65	C	D	E	F (3 Н		I	1	K	L
1 2 3 4	A Mês Janeiro Fevereiro Março	B Valor da água 30,43 • 34,65 23,45	C	D	E	F	G H		1	1	K	L
1 2 3 4 5	A Mês Janeiro Fevereiro Março Abril	B Valor da água 30,43 34,65 23,45 45,22	C	D	E	F	G H		1	1	K	L
1 2 3 4 5 6	A Mês Janeiro Fevereiro Março Abril Maio	B Valor da água 30,43 34,65 23,45 45,22 33,45	C	D	E	F	G H		1	1	К	L

2.4 MOSTRAR FÓRMULAS

Se você optar por visualizar todas as fórmulas e células envolvidas, basta clicar em **Mostrar Fórmulas** localizado na **Guia Fórmulas, grupo Auditoria de Fórmulas**, e automaticamente todas aparecerão em destaque.

Arc J In: Fui	auivo Página Ini A C Σ AutoSoma δετίτ nção β Financeira Bib	cial Inserir Lay * Ý ƙr Lógic centemente * 🔏 Texto * ƙr Data lioteca de Funções	rout da Página a • Q • • O • • O • • Hora • O •	Fórmulas U Gerenciador de Nomes	Dados S Definir No & Usar em F Criar a pa Iomes Definid	Revisão V ome * órmula = rtir da Seleção los	Exibicão J t,= Rastre Ct Rastre Ct Remo	Suplementos K ear Precedentes ear Dependente ver Setas × Auditoria de F	s vy
	B3	▼ (* fx	34,65						
1	A		В	0		D		E	
1	Mês	Valor da água						12	
2	Janeiro	30,43							
3	Fevereiro	34,65 📍							
4	Março	23,45							
5	Abril	45,22							
6	Maio	33,45							
7	Total	=SOMÅ(B2:B6)						

2.5 VERIFICAÇÃO DE ERROS

Esta função é responsável por buscar erros nas tabelas. Útil ao final de qualquer trabalho no EXCEL. Se não houver erros a mensagem será mostrada. Para executa-la basta acionar a função **Verificação de Erros**, localizado na **Guia Fórmulas**, **grupo Auditoria de Fórmulas**.

Are J In: Fur	quivo Página Ini δ Σ AutoSoma δ Usadas Rec serir hção β Financeira Bibl	riai inserir Lay r mr Lógic :entemente r A Texto r mr Data ioteca de Funções	rout da Pagina a • Q • • • D • e Hora • 🍎 •	Gerenciador de Nomes Efficience Nomes Definidos	Exibição ∰Rastrear ≪∰Rastrear p 22. Remover A	Precedentes Dependentes Setas + uditoria de Fórmulas	Janela de Inspeção
		▼ (<u> </u>	34,65				
	A	E	3	Microsoft Excel	X	E	F
1	A Mês	Valor da água	B	Microsoft Excel	X	E	F
1 2	A Mês Janeiro	Valor da água 30,43	B	Microsoft Excel A verificação de erro de toda a planilha est	tá concluída.	E	F
1 2 3	A Mês Janeiro Fevereiro	Valor da água 30,43 34,65 •	B []	Microsoft Excel A verificação de erro de toda a planilha est OK	tá conduída.	E	F
1 2 3 4	A Mês Janeiro Fevereiro Março	Valor da água 30,43 34,65 • 23,45	B 1	Microsoft Excel A verificação de erro de toda a planilha est OK	tá concluída.	E	F
1 2 3 4 5	A Mês Janeiro Fevereiro Março Abril	Valor da água 30,43 34,65 23,45 45,22	B [1	Microsoft Excel A verificação de erro de toda a planilha est OK Estas informações foram úteis?	tá concluída.	E	F
1 2 3 4 5 6	A Mês Janeiro Fevereiro Março Abril Maio	Valor da água 30,43 34,65 • 23,45 45,22 33,45	B [1	Microsoft Excel A verificação de erro de toda a planilha est OK Estas informações foram úteis?	tá concluída.	E	F

2.6 AVALIAR FÓRMULA

Para utilizá-la selecione uma fórmula de sua tabela e clique na função **Avaliar Fórmula** localizada na **Guia Fórmulas, grupo Auditoria de Fórmulas**. Como no exemplo abaixo você poderá clicar em **Avaliar** para confirmar o resultado.

Are	uivo Página Inicial	Inserir Lay	out da Página	Fórmulas	Dados Revisão	Exibição Suplementos		ه 🕐 ه	23 9 -
J Ins Fur	δ Δ AutoSoma → bierir τρᾶο β Financeira → Bibliote	mente ≠ 🚺 Lógic emente ≠ 🚺 Texto mata ca de Funções	a * 🕵 * * 🔞 * e Hora * 🍈 * d	renciador e Nomes N	🖢 Definir Nome マ 💬 Usar em Fórmula ⇒ 😭 Criar a partir da Seleção omés Definidos	द्वै स्ने Rastrear Precedentes ब्रिडे Rastrear Dependentes द्वि Remover Setas र Auditoria de Fórma	Janela de Inspeção as	Opções de Cálculo ≁ Cálculo	
	B7	• (= f _x	=SOMA(B2:B6)						^
1	A	E Valor da água	Avaliar fórmul Referência: Plan1!\$B\$7	a	A <u>v</u> aliação: = <u>SOMA(B2:B6)</u>		2 ×	-	G =
2	laneiro	20.42	-						
3	Fevereiro	34.65 •							
4	Março	23,45							
5	Abril	45,22							14-14
6	Maio	33,45					*		
7	Total	=SOMÅ(B2:B6)	Para mostrar	o resultado	da expressão sublinhada, di	que em 'Avaliar'. O resultado mais			
8			recente e ex	ibido em itali					
9				1	Avaliar	total Deguração diro lar	Fechar		
10				l			Leuia		
11			-	_				8	

Resultado:

= 167	,2	*
da expres	são sublinhada, clique e <mark>m 'Avaliar'.</mark> O resultado mais	
	da express	da expressão sublinhada, dique em 'Avaliar'. O resultado mais

3. FILTRO AVANÇADO

Quando o filtro não atender a sua necessidade, como, por exemplo, havendo duas ou mais condições em um campo, você pode aplicar o filtro avançado localizado na **guia Dados**, **grupo Classificar e Filtrar, opção Avançado**.

Arc	uivo Página	Inicial Inse	erir Layout	da Página Fó	ormulas I	Dados	Revisão	Exibição	Supleme	ntos
Obt	er Dados ernos *	alizar do v Conexõe	nexões priedades tar Links	A Z Z Z Z Classificar Clas	Filtro sificar e Fi	K Lin Re Av Itrar	npar aplicar <mark>ançado</mark>	Texto para colunas	Remover Duplicatas ntas de Da	dos
	14	•(- f	Se l		Avan	çado			
4	A	В	С	D	E	Espe	ecificar crit	érios comp	lexos	
1	Data	Vendedor	Região	Produto	Quantid	para serã	a limitar qu	iais registro s no coniu	os nto de	
2	10/02/2012	Ana	Sul	Lâmpada		resu	iltados de	uma consu	Ita.	
3	10/02/2012	Paulo	Sudeste	Luminárias		150	740	0		
4	10/02/2012	João	Nordeste	Lâmpadas		90	560	0		
5	10/03/2012	Ana	Sul	Lâmpada		200	820	0		
6	10/03/2012	Paulo	Sudeste	Lâmpadas		214	670	0		
7	10/03/2012	João	Nordeste	Luminárias		210	120	0		
8	10/03/2012	Ana	Nordeste	Lâmpada		80	200	0		
9										

Exemplo: Plan1: será considerada a base de dados

Adicione duas planilhas: plan2 e plan3

Na plan2, será a planilha de critério, onde serão criados os critérios para o filtro avançado; Por

exemplo, na região, possui a região Sudeste.

X	🚽 🔊 •	(2 - -	2.00		Pasta5 - Micr	osoft Excel		0.00			3
Arq	uivo Pá	igina Inicial Ir	nserir Layo	out da Págii	na Fórmulas	Dados Revisã	io Exibi	ção Supler	nentos	a 🕜 🗆 🗗	23
Obt	er Dados ernos *	Atualizar tudo + Conex	onexões ropriedade ditar Links ões	2↓ ∡↓ Cla	ssificar Filtro	😵 Limpar 🐼 Reaplicar ゾ Avançado iltrar	Texto p coluna Ferra	ara Remove as Duplicat amentas de I	er as 👰 🕶 Dados	Estrutura de Tópicos *	
	H1	6 👻	(=	fx							*
A	А	В	С	D	E	F	G	Н	1	J	E
1	Data	Vendedor	Região	Produto	Quantidade	Total					
2			Sudeste								
3											=
4											-
5	-								-		-
6			-								
2											
9											5
10											-
11											
14 4	I DE DE I	Plan1 Plan2	Plan3	102/							ī
Pro	nto					<u> </u>		100%	Θ	Ū	5

A plan3, será a planilha para onde vai ser copiado o conteúdo filtrado; para fazer o filtro avançado tem que começar nessa planilha, então selecione a plan3 e em seguida acesse a **guia Dados**, **grupo Classificar e Filtrar, opção Avançado**. Será exibida a janela como filtro avançado.

Marque a Ação **Copiar para outro local.** Em seguida, selecione no campo **Intervalo da lista** o intervalo d a planilha que possui todos os dados, neste caso, a plan1.

No campo **Intervalo de critérios** selecione as células da plan2 que possui os dados do critério. No campo **Copiar para**, marque a plan3 a célula a1 e em seguida botão OK.

Ação		
🔘 <u>F</u> iltrar a lista no lo	cal	
Copiar para outro	local	
I <u>n</u> tervalo da lista:	Plan 1!\$A\$1:\$F\$8	
<u>I</u> ntervalo de critérios:	Plan2!\$A\$1:\$F\$2	
<u>C</u> opiar para:	Plan3!\$A\$1	
Somente registros e	exclusivos	

O resultado na plan3 será com os registros onde a região for igual a **Sudeste**.

X	- · ·	* *		Pa	asta5 - Micr	osoft Excel		and the state of		<u> </u>	3
Arq	uivo Págin	a Inicial Ins	serir Layou	t da Página	Fórmulas	Dados Revis	ão Exibiç	ção Supler	nentos (a 🕜 — 🗗	23
Obte Ext	er Dados ernos * tu	alizar do ▼	onexões opriedades litar Links jes	A↓ AZA Z↓ Classific	car Filtro	K Limpar Reaplicar Avançado iltrar	Texto p coluna Ferra	ara Remove as Duplicat	er tas 🔊 -	Estrutura de Tópicos *	
	A1	•	(=	<i>f</i> _x Data							~
A	A	В	С	D	E	F	G	Н	1	J	E
1	Data	Vendedo	r Região	Produto	Quantidad	Total					
2	10/02/2012	Paulo	Sudeste	Luminária	150	740					
3	10/03/2012	Paulo	Sudeste	Lâmpadas	214	670					_
4											
5											
6											
7											
ð											
10									-		
11											
14.4	A M Dbo	1 / Dian 2	Dlan 2	¢7 /			-	jui			1
Pro	nto							<u> </u>	Θ	- (-)

3.1. CARACTERES CURINGA

Caracteres Curingas são utilizados para ampliar nosso escopo de pesquisas. São úteis quando estamos procurando um grupo com entradas semelhantes, mas não idênticas, ou quando não temos uma boa recordação a respeito da informação completa.

Estes caracteres nos ajudam a filtrar um intervalo de células utilizando não só critérios simples, mas também complexos, como no caso do filtro Avançado.

3.1.1 APLICAR CARACTERES CURINGAS

Suponhamos que numa planilha bem extensa, tenhamos que pesquisar alguns dados, mas, não temos com exatidão todos os critérios para efetuar nosso trabalho. Sabemos apenas a inicial de um dos dados e o final do outro. Neste caso, a aplicação de **Caracteres Curingas** será fundamental para elaborarmos o que nos foi solicitado.

Os caracteres curingas a seguir podem ser usados como <u>critérios</u> de comparação para filtros, e durante a pesquisa e substituição de conteúdo.

Use	Para Localizar
? (ponto de interrogação)	Qualquer caractere único
	Por exemplo, antoni? localizara "antonio" e "antonia"
* (asterisco)	Qualquer número de caracteres
	Por exemplo, *este localiza "Nordeste" e "Sudeste"
~ (til) seguido de ?, *, ou ~	Um ponto de interrogação, asterisco ou til
	Por exemplo, fy91~? localizará "fy91?"

Para exemplo, faremos uso de um arquivo com poucos dados, a fim de facilitar a compreensão, porém, este recurso pode ser utilizado com inúmeros dados, por ser esta a real intenção do *Filtro Avançado*. Para verificar, preencha a planilha conforme abaixo:

1	А	В	C	D
1				
2				
3			Dados	
4		Supermercado	Mercadoria	Lucro
5		Bergamini	Carne bovina	R\$ 3.650,87
6		Cobal	Leite Condensado	R\$ 6.578,00
7		Carrefour	Amendoim	R\$10.004,48
8		Dia ?	Cebola	R\$ 2.848,50
9		Extra	logurte	R\$ 5.848,50
10		Pão de Açúcar	Detergente	R\$ 8.952,76
11				
12			Critérios	
13		Supermercado	Mercadoria	Lucro
14		=*~?		
15			=*ado	
16		=b*		

Dentro da planilha mostrada, gostaríamos de localizar 3 dados, no entanto, só temos como ferramenta os itens descritos como *Critérios*. "Através dos caracteres curingas nele informados, sabemos que:

Na primeira coluna, precisamos encontrar nomes que terminem com o caractere "?" (Digite na célula B14 ="=*~?") e comecem com a letra "**B**" (Digite na célula B16 ="=**b***").

Na segunda coluna, acharemos um item que termine com a informação "**ado**" (Digite na célula C15 ="=*ado").

Na guia Dados, grupo Classificar e Filtrar, opção Avançado abrirá uma janela de Filtro Avançado.

A↓ A Z Z A↓ Classificar	Filtro
Filtro avançado	? ×
Ação	
e Eiltrar a lista no lo	ocal
Copiar para outro	local
I <u>n</u> tervalo da lista:	
<u>Intervalo de critérios:</u>	
Copiar para:	
Somente registros	e <u>x</u> dusivos
	OK Cancelar

No campo Intervalo da lista no local será necessário criar o intervalo da lista, que será toda a tabela intitulada *Dados* que vai de **B4** a **D10**. Em seguida, no campo Intervalo de critérios devemos selecionar todos os critérios que irão da célula **B13** a **D16**

	Criter	rios 👻 🕤	<i>f</i> _x ="=*ado	o"		100 000 11 10		
1	А	В	С	D	Filtro avançado	8 X		
1					Acão			
2					Filtrar a lista po lo	cal		
3			Dados					
4		Supermercado	Mercadoria	Lucro				
5		Bergamini	Carne bovina	R\$ 3.650,87	I <u>n</u> tervalo da lista:	Plan1!\$B\$4:\$D\$10		
6		Cobal	Leite Condensad	o R\$6.578,00	Intervalo de critérios:	Plan 1! Criterios		
7		Carrefour	Amendoim	R\$ 10.004,48	Copiar para:			
8		Dia ?	Cebola	R\$ 2.848,50	Somente registros a	avclusivos		
9		Extra	logurte	R\$ 5.848,50				
10		Pão de Açúcar	Detergente	R\$8.952,76		OK Cancelar		
11								
12			Critérios					
13		Supermercado	Mercadoria	Lucro				
14		=*~?						
15			=*ado	1				
16		=b*						

Clicando no botão OK teremos o resultado da filtragem avançada seguindo os critérios especificados através dos **Caracteres Curingas**:

1	А	В	С	D	E
1					
2					
3			Dados		
4		Supermercado	Mercadoria	Lucro	
5		Bergamini	Carne bovina	R\$ 3.650,87	
6		Cobal	Leite Condensado	R\$ 6.578,00	
8		Dia ?	Cebola	R\$ 2.848,50	
11					
12			Critérios		
13		Supermercado	Mercadoria	Lucro	
14		=*~?			
15			=*ado		
16		=b*		2	
17					
40					

EXERCÍCIOS DE FIXAÇÃO / AVALIAÇÃO FORMATIVA

QUESTÃO 1

	A	В	С	D	E
1					
2	TABELA DE FATURAMENT	0			.)
3					
4	IMPOSTO	20%			
5	COMISSÕES	7%			
6					
7	PRODUTO	FATURAMENTO	IMPOSTO	COMISSÕES	VALOR LIQUIDO
8	A	80000			
9	В	60000			
10	C	75000			
11	D	100000			
12	TOTAL DE FATURAMENTO			TOTAL LIQUIDO	
13					
14	MÉDIA DE FATURAMENTO				
15	MAIOR FATURAMENTO				
16	MENOR FATURAMENTO				

- 1. Abra a planilha exercício excel avançado esesp:
- 2. *Formate* a planilha da seguinte forma:
- Intervalo de A2:E2 = negrito, borda externa azul, mesclar e centralizar, tamanho 16, preenchimento amarelo;
- \Box Intervalo A7:E7 = negrito, centralizar.
- □ Intervalo de A7:E12; A4:B5 e A14:B16 = todas as bordas.
- □ Intervalo de A8:A11 = centralizar
- \Box Intervalo de B8:E12 e B14:B16 = estilo de moeda.
- 3. **Calcule** a planilha, conforme abaixo, observando onde se faz necessário fixar células (exemplo: \$A\$1):
- O imposto de cada produto, sendo que representa 20% do faturamento;

EX.: =FATURAMENTO*IMPOSTO sabendo que no Excel trabalha-se com células então, escreva-se assim: =b8*\$b\$4

- □ A comissão de cada produto, sendo que representa 7% do faturamento;
- O valor líquido de cada produto, o valor total líquido e o valor total de faturamento;
- □ A média, o maior e o menor faturamento;
- 4. **Exclua** a 1^a linha
 - Salve seu exercício na sua pasta com o nome <sobrenome>Aula10Ex01

QUESTÃO 2

Arc	uivo Pági	na Inicia	al	Inserir	Layout	da Págir	na Fó	rmulas	Dado	s Re	visão	Exibição					
	<u>В</u> ж.		Calibri		- 11	• A	≡	=	₿⁄**		Quebrar ⁻	Fexto Auton	naticamente	Geral			
	Colar 🦪	1	N I	<u>s</u> -	-	🕭 - 🛓	\ • ≣	= =	t i		Mesclar e	Centralizar		99 - %	00, 0, 00 0, 00, 000	Formatação Condicional x (Formatar
Área	a de Transferê.	1.50		For	te		15			Alinhar	mento		T _M	Núm	ero Ge	condicionar	Estilo
	018		• (a	fx												
1	1	4		В		С	D	E	F	G	Н	T	J	К	L	M	N
1							0	RCA	ME	NTO	DO	MÉST	ICO				
2	CON	ITAS	1	JANEIRO	FEVE	REIRO	MARCO	ABRIL	MAIO	JUNHO	JULHO	AGOSTO	SETEMBRO	OUTUBRO	NOVEMBRO	DEZEMBRO	TOTAL
3	AGUA																0.0000
4	LUZ										0						
5	TELEFONE				1				3								
6	CELULAR																
7	CARTÃO DE	CRÉD	ITO						3)								
8	EDUCAÇÃO																
9	CAFÉ	2000	l						3	1		1					
10	ALIMENTAG	ÇÃO															
11	LANCHE									l.							
12	JORNAL																
13	MORADIA																
14	TOTAL																
15	RECEITA				1				3 								
16	SALÁRIO																
17	SALDO																

1-Formate a planilha da seguinte forma:

Intervalo de A1:N1 = negrito, mesclar e centralizar, tamanho 16; Intervalo

A2:N2 = negrito, centralizar.

Intervalo de A1:N14 = todas as bordas.

Intervalo de B3:N14 = estilo de moeda.

1- Fórmulas:

Na célula N3 (Total) = utilize a função soma.

Ex.: =soma(célula inicial : célula final)

Na célula B12 (total)= utilize a função soma.

2- Entradas = coloque o valor da entrada que você desejar;

3- Saldo = entradas - total do mês

4-Renomeie a Plan1 para "Controle Financeiro".

Salve seu exercício na sua pasta com o nome <sobrenome>Aula10Ex02

QUESTÃO 3

1	А	В	С	D	E	F	G	Н				
1	BOLETIM ESCOLAR											
2	DISCIPLINAS	1º BIMESTRE	2º BIMESTRE	3º BIMESTRE	4º BIMESTRE	SOMA	MÉDIA	SITUAÇÃO				
3	PORTUGUÊS	8	7	8,5	9							
4	MATEMÁTICA	4	7	6	7							
5	HISTÓRIA	7	7,5	7	8							
6	GEOGRAFIA	5	6	5	5							
7	QUIMICA	8	8,5	9,5	7							
8	FILOSOFIA	3	4	4	4							
9	FISICA	8	9	8	9							

1- **Formate** a planilha da seguinte forma:

Intervalo de A1:H1 = negrito, mesclar e centralizar, tamanho 16; Intervalo A2:H2 = negrito, centralizar.

Intervalo de A1:H9 = todas as bordas.

Intervalo de B3:E9 = Separador de milhares.

Intervalo de B3:E9 = use a formatação condicional, quando as notas estiverem abaixo de 5, a fonte ficará vermelha automaticamente;

2- Fórmulas:

SOMA = utilize a função soma.

Ex.: =soma(célula inicial : célula final) MÉDIA =

utilize a função MÉDIA.

SITUAÇÃO = utilize a função SE;

Quando a média for menor que 5, o aluno está "reprovado", quando a média for igual ou maior que 7 o aluno está "aprovado" e quando a média for maior igual 5 e menor 7 o aluno está "recuperação"

Salve seu exercício na sua pasta com o nome <sobrenome>Aula10Ex03