

FOLHA DE CÁLCULO Excel

Caderno de exercícios

Formatação Condicional

Exemplo:

Considerar os seguintes dados:

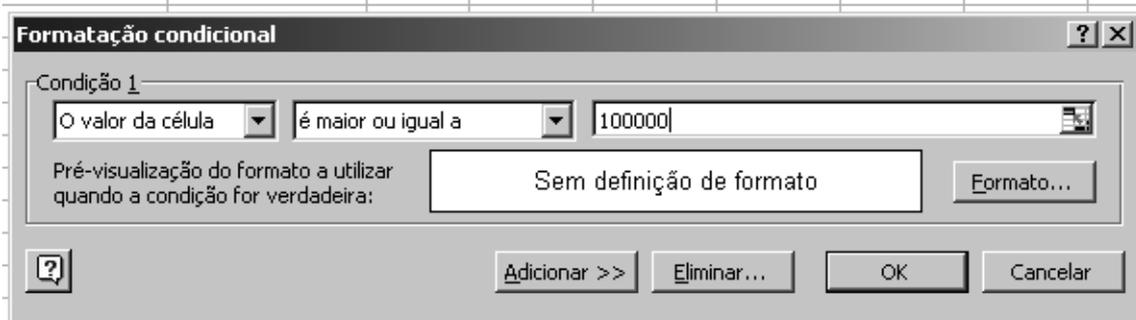
	A	B	C
1			
2			
3		Nome	Salário
4		Pedro	60000
5		Joaquim	580000
6		Possidónio Silva	225000
7		Campelo	352000
8		José de Sousa	128000
9		João Loureiro	125000
10		Traquínio	122000
11		Antonio	140000
12		Sousa	320000
13		Pereira	120000
14		Anibal	111000
15		Tavares	65000

A Folha de cálculo apresenta os salários anuais da empresa **Lord of the Bushes Lda.**, salários esses divididos por trabalhador. Pretende-se destacar os trabalhadores que tiveram salários iguais ou maiores do que 100000. Neste caso pretende-se formatar estes valores em **negrito** e com cor vermelha.

 Procedimentos:

1. Seleccionar o intervalo de células ao qual queremos aplicar a Formatação Condicional. No presente exemplo, seleccionar o intervalo de C4 a C15;
2. Aceder ao Menu *Formatar* {*Format*} e seleccionar o comando *Formatação Condicional* {{*Conditional Format*}.

	Nome	Salário				
	Pedro	60000				
	Joaquim	580000				
	Possidónio Silva	225000				
	Campelo	352000				
	José de Sousa	128000				
	João Loureiro	125000				
	Traquínio	122000				
	Antonio	140000				
	Sousa	320000				
	Pereira	120000				
	Anibal	111000				
	Tavares	65000				



Neste momento, seleccionando o comando  resultará o seguinte output:

	A	B	C
1			
2			
3		Nome	Salário
4		Pedro	60000
5		Joaquim	580000
6		Possidónio Silva	225000
7		Campelo	352000
8		José de Sousa	128000
9		João Loureiro	125000
10		Traquínio	122000
11		Antonio	140000
12		Sousa	320000
13		Pereira	120000
14		Anibal	111000
15		Tavares	65000

❖ Exercício 1 (formatação condicional)

Considerar os seguintes dados:

	A	B	C	D	E
1					
2	Aparelhos	1ª Semana	2ª Semana	3ª Semana	4ª Semana
3	Frigoríficos	6	8	9	8
4	Televisores	12	10	27	10
5	Aparelhagens	20	8	4	15
6	Vídeos	10	20	23	12
7	Misturadoras	12	21	20	30
8	Robots de Cozinha	30	7	12	8
9	Máquina de sumo	7	14	6	6

1. Determinar os totais por aparelho e por semana;
2. Os valores Totais situados entre 20 e 40 deverão ser apresentados a Negrito e de cor Azul. Os Totais de valor igual a 97 deverão ser apresentados a Negrito e de cor Vermelha.

Validação de Dados

Exemplo

Considerar os seguintes dados:

	A	B	C
1	Número	Nome	Nota
2		António Martins	10
3		João Ferreira	7
4		Manuela Nunes	14
5		Paulo Silva	4

Pretende-se que as células A2:A5 sejam preenchidas com valores entre 1000 e 1003 respectivamente.

 Procedimentos:

1. Seleccionar as células A2:A5;
2. Aceder ao Menu Dados {Data} e seleccionar o comando Validação {Validation};
3. Definir o intervalo 1000 a 1003 (Valor mínimo e valor máximo).
4. Poderá colocar uma mensagem de entrada e uma mensagem de erro nas respectivas caixas de diálogo.

❖ Exercício 2 (Validação de dados)

Considerar o seguinte quadro:

Hotel	Nome	Vagas	Preço Unitário
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

Pretende-se preencher o mesmo obedecendo aos seguintes pressupostos:

- Hotéis: Ritz, Tivoli, Luar, Mundial, Alfa, Avenida, Ibis, SolMar, PraiaMar e Maré. (Lista de Validação)
- Vagas: 0 a 9
- Preço Unitário: de 20,00€ a 100,00€

❖ Exercício 3 (Criação de Estilos)

Criar um estilo de nome " FormataReal" com as seguintes características:

- Número: 0 casas decimais;
- Alinhamento: *Geral, centro*;
- Tipo de Letra: Times New Roman, tamanho 11, estilo Negrito;
- Limites: Sem Limites (Não seleccionar este campo);
- Padrões: Sombreado Cinza Claro;
- Protecção: Normal

Aplicar o novo estilo criado à coluna Nome do exercício anterior.

❖ Exercício 4 (Criação de Modelos)

Criar um modelo {Template} semelhante ao apresentado a seguir:

	ESG, Estudos Superiores de Gestão			
	Ficha de Inscrição			
Nome:				
Morada:				
Telefone:				

❖ Exercício 6 (Utilização de referências)

Considerar a seguinte tabela relativa a um orçamento tipo.

- Depois de transcrever a tabela para uma folha de excel de nome "orçamentos" no mesmo livro do exercicios, preencher os valores pendentes da tabela. Pretende-se, de seguida marcar os valores do Saldo negativos a vermelho e os positivos de cor azul.
 1. Aceder a outra folha de cálculo a que chamará " link Saldo ". Nesse folha deve constar o valor total do Saldo do exercício corrente.
 2. Construir um gráfico de Barras, escolhendo como "Data Range" as receitas. Criar um link dinâmico (à escolha do Formando) com o programa Microsoft Word. Construa uma tabela (2 x 2) nesta aplicação, em que entre "Dados" e o "Gráfico" respectivo.

Orçamentos						
	1995	1996	1997	1998	1999	Total
Receitas						
Hardware	1.500	1.650	1.815	1.997	2.196	
Software	5.000	5.500	6.050	6.655	7.321	
Formação	5.000	5.500	6.050	6.655	7.321	
Total Receitas						
Despesas						
Instalações	9.000	9.540	10.112	10.719	11.362	
Pessoal	2.000	2.120	2.247	2.382	2.525	
Gerais	1.000	1.060	1.124	1.191	1.262	
Total Despesas						
Saldo						

❖ Exercício 7 (Utilização de referências 3D)

Resolver o exercício num livro diferente do que tem utilizado.

Considere os seguintes dados:

	A	B
1		Janeiro
2		
3	Antonio	534
4	Francisco	345
5	Paula	345
6	Maria	5
7	Joana	54

	A	B
1		Fevereiro
2		
3	Antonio	87
4	Francisco	9789
5	Paula	789
6	Maria	789
7	Joana	54

	A	B
1		Março
2		
3	Antonio	11
4	Francisco	2
5	Paula	21
6	Maria	21
7	Joana	12

- Transcrever os dados para três folhas de cálculo diferentes (Um mês em cada folha).

- Transcrever e preencher a tabela seguinte numa 4ª folha de cálculo.

	A	B
1		Total 1º Trimestre
2		
3	Antonio	
4	Francisco	
5	Paula	
6	Maria	
7	Joana	

❖ Exercício 8 (Nomear célula ou conjuntos de células)

Considerar a seguinte Tabela:

Código Produto	Quant	Descrição	Preço Unitário	Valor	IVA (19%)	Total
1	10	Batata	100,00 €			
3	100	Azeite	300,00 €			
5	12	Arroz	230,00 €			
7	100	Tamboril	320,00 €			
9	15	Vinagre	300,00 €			
10	12	Borrego	125,00 €			
99		Reservado				
99		Reservado				
Total						

Nomear este bloco de células

- Transcrever e completar a tabela, com excepção da célula indicada pela seta.
 - Nomear o conjunto de células do total, e preencher o valor do total final através da nomeação das mesmas.
- ❖ Exercício 9 (Nomear célula ou conjuntos de células através de rótulos de linha ou coluna já existentes)
- Criar nomes para os campos localizados na primeira linha do exercício anterior.
 - Testar o exercício realizado, verificando numa célula à escolha o valor de =soma(quant). Utilizar o comando F3 para listar o conjunto de nomes disponíveis na lista

❖ Exercício 10 (Função CORRESP {Match})

Transcrever a seguinte tabela para a folha de cálculo:

	A	B	C	D	E
1	Empresa	Contacto	Departamento	Cargo	Telefone
2	Micromatic	Antonio Guedes	Marketing	Assistente Comercial	21 2234332
3	Celula	Carla Figueira	Comercial	Tecnica Vendas	21 3324454
4	Iber	Elsa Monteiro	Comercial	Assistente Comercial	93 2903344
5	Euro	Joana Castro	Comercial	Gestora de Produto	91 3394449
6	LDL	Luis Matias	Vendas	Tecnico Vendas	21 9944499
7	Juridex	Mariana Pinto	Marketing	Gestora de Produto	21 9946677
8	Proma	Paula Moura	Vendas	Gestora de Produto	96 9945566

Pretende-se procurar um número de telefone através do Contacto ou através da empresa. Testar com Valor_proc=Carla Figueira; Matriz Proc=B2:B8 e Tipo_corresp=0 (Valor exacto)

❖ Exercício 11 (PROCV {Vlookup})

Considerando a tabela do exercício anterior, completar o seguinte recibo, utilizando a função PROCV

10	Nome de Empresa	
11	Contacto	
12	Departamento	
13	Cargo	
14	Telefone	

Pretende-se obter automaticamente todos os dados respectivos, a partir do nome de Empresa (Introduzido pelo Utilizador)

❖ Exercício 12 (PROCV {Vlookup})

Considere as seguintes tabelas de dados:

	A	B	C	D	E	F	G
1	Folha de Salários da Empresa 1						
2							
3	Nr Empreg	Nome	Salário	%IRS	Valor IRS	TSU	Salário Liq
4	31	Pedro	60000	0%			
5	32	Joaquim	580000	8%			
6	35	Possidónio Silva	225000	6%			
7	36	Campelo	352000	6%			
8	38	José de Sousa	128000	4%			
9	42	João Loureiro	125000	4%			
10	44	Traquínio	122000	4%			
11	45	Antonio	140000	4%			
12	46	Sousa	320000	6%			
13	47	Pereira	120000	4%			
14	48	Anibal	111000	4%			
15	50	Tavares	65000	0%			
16							
17	Total						

Taxa da Segurança Social	
	11%

Colocar numa segunda folha

- Preencher a tabela considerada com valores em Escudos;
- Aplicar uma formatação condicional na coluna de Salários Líquidos: Todos os salários inferiores a 100000 deverão apresentar cor vermelha;
- Preencha a seguinte Tabela utilizando a função PROCV. (Os dados dependem do número de empregado):

Nº de Empregado	
Nome	
Salário	
IRS	
Valor de IRS	
TSU	
Sal. Líquido	

Colocar numa terceira folha

❖ Exercício 13 (PROCV {Vlookup})

Considere a seguinte tabela:

	A	B	C	D	E	F
1						
2	Carnes			Peixes		
3	Código	Nome	Preço	Código	Nome	Preço
4	1	Feijoada	10 €	1	Lulas grelhadas	14 €
5	2	Cozido à Portuguesa	12 €	2	Lulas recheadas	12 €
6	3	Carne de porco à Alentejana	9 €	3	Pargo no forno	29 €
7	4	Carne de porco à Transmontana	8 €	4	Linguado grelhado	32 €
8	5	Chanfana	11 €	5	Chocos grelhados com tinta	15 €
9	6	Leitão	24 €	6	Caldeirada	35 €
10	7	Bifes à Casa	14 €	7	Sardinhas grelhadas	7 €
11	8	Costoletas de porco fritas	15 €	8	Bacalhau à Lagareiro	18 €
12	9	Carne assada	8 €	9	Bacalhau à Casa	17 €
13	10	Rojões	23 €	10	Bacalhau na brasa	16 €

- Transcreva os dados para a sua folha de cálculo
- Numa outra folha de cálculo pretende-se o preenchimento da respectiva factura de uma refeição:

	A	B	C	D	E
1		<h1>Restaurante LNEC</h1>			
2					
3					
4					
5		Carnes			
6		Código do Prato	Nome	Quant.	Preço
7					
8					
9					
10		Peixes			
11		Código do Prato	Nome	Quant.	Preço
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18		Total: <input style="width: 200px; height: 20px;" type="text"/>			

❖ Exercício 14 (SE {If})

Considere as seguintes tabelas:

	A	B	C	D	E
1		Classe	Classe de Salários		
2		A	> 250.000		
3		B	>190.000 e <= 250.000		
4		C	>130.000 e <= 190.000		
5		D	>70.000 e <= 130.000		
6		E	<= 70.000		
7					
8		N. de Empregado	Nome	Salário	Classe
9		12	Manuela Dias	145.000	
10		14	Paulo Silva	124.500	
11		33	José Sintra	89.000	
12		37	Joana Morais	278.900	
13		65	Ana Barros	66.000	
14		74	Lúisa Peixoto	89.000	
15		79	Carlos Manuel	148.000	
16		102	Paula Sousa	194.000	
17		121	Júlia Paz	248.000	
18		129	Manuel António	139.400	
19		134	Mário André	95.000	
20		139	António Silvestre	68.000	
21		244	Manuel Luís	77.100	
22		322	Joaquim Silva	234.000	
23		325	Paulina Vaz	157.000	

Preencher a coluna contendo as Classes, utilizando a função SE

❖ Exercício 15 (CONTAR.SE {CountIf})

Considere a tabela do exercício anterior.

Complete a tabela a seguir indicada, utilizando a função CONTAR.SE.

Classe	# Pessoas por Classe
A	
B	
C	
D	
E	

❖ Exercício 16 (SOMA.SE {SumIf})

Considere os exercícios 14 e 15, e complete a seguinte tabela utilizando a função SOMA.SE

Massa Salarial	
Classe	Valor
A	
B	
C	
D	
E	

❖ Exercício 17 (ROUND, CHOOSE, IF)

Considere o seguinte quadro

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7	Classificação dos Alunos da Turma xmk7						
8	Nº Aluno	Nome	Nt Trabalho	Nt Exame	Not Final	Nota por Extenso	Resultado
9							
10	1	Alberto Tavares da Silva	1,00	20,00			
11	2	Ana Nunes dos Santos	2,00	19,00			
12	3	Bruno Lopes Martins	3,00	18,00			
13	4	Filomena Tavares da Silva	4,00	17,00			
14	5	Jorge Assis dos Santos	5,00	16,00			
15	6	José Lopes Martins	6,00	15,00			
16	7	José Luís Pereira	7,00	14,00			
17	8	Luís Pereira Dinis	8,00	13,00			
18	9	Marco Assis dos Santos	9,00	12,00			
19	10	Maria Alves dos Santos	10,00	11,00			
20	11	Maria Carolina Oliveira	11,00	10,00			
21	12	Maria Isabel Castanheira	12,00	9,00			
22	13	Maria Rodrigues Taveira	13,00	8,00			
23	14	Nunes dos Santos	14,00	7,00			
24	15	Nuno Gouveia Amaro	15,00	6,00			
25	16	Nuno Lanca Santana	16,00	5,00			
26	17	Paulo Bernardo Queresma	17,00	4,00			
27	18	Rafael Pinheiro Moura	18,00	3,00			
28	19	Ricardo Esteves Ribeiro	19,00	2,00			
29	20	Teresa Silva Weber	20,00	1,00			
30							
31	A nota final resulta da ponderação da nota do trabalho (25%) e da ponderação da nota do exame (75%)						

Transcreva a tabela para a folha de cálculo, preenchendo-a utilizando as funções acima mencionadas.

Na coluna Resultado, deverá apresentar valor "Rep" ou "Ap".

❖ Exercício 18 (IF)

Criar uma folha de trabalho no Excel que diz respeito à venda de uma semana de material informático. São dados alguns elementos para poder efectuar os restantes cálculos, como a marca dos computadores, o modelo, o preço unitário, as quantidades vendidas de cada marca, a taxa do IVA e a taxa de conversão Escudo/Euro:

Marca	Modelo	Preço	Preço c/ IVA	Preço c/ IVA (EUROS)	Qtd	Total s/ IVA	
IBM	PV 450 Mhz	359.000,00 Esc.			12		
HP	PV 450 Mhz	386.000,00 Esc.			18		
LASER	PIV 450 Mhz	254.000,00 Esc.			45		
IRIS	PIV 450 Mhz	247.000,00 Esc.			29		
DELL	PIV 450 Mhz	305.000,00 Esc.			10		
OLIVETTI	PIV 450 Mhz	298.000,00 Esc.			6		
						Total	
						Desconto	
						IVA	
						Total final	

Taxa de IVA (em percentagem)	17
Taxa de conversão do Euro	200,482

Formate as células de forma a que a sua aparência final (vista no Print Preview) seja idêntica à imagem atrás apresentada.

Pretende-se que complete esta folha da seguinte forma:

- Calcule o preço unitário de cada computador com Iva.
- Transforme o valor de escudos em EUROS.
- Calcular o total sem Iva de cada marca de computador, sabendo as quantidades de cada uma.
- Calcular o somatório do total sem IVA de todas as marcas.
- O desconto é efectuado do seguinte modo:
 - 3% se o valor do total sem iva for inferior a 20.000.000.
 - 5% se o valor do total sem iva for superior ou igual a 20.000.000 e inferior a 40.000.000.
 - 7% se o valor for superior ou igual a 40.000.000.
- Calcular o valor do IVA, retirando os descontos ao total sem IVA.
- Calcular o Total Final.

❖ Exercício 19 (PROCV)

Considerar o cenário do exercício 19, de nome *ex19.xls*

Resolver os três exercícios contidos na folha, importando os dados para o livro de exercícios que tem usado regularmente.

❖ Exercício 20 (PROCV / SE)

Considerar as seguintes tabelas de dados:

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Funcionário							
2	Código	Nome	Salário Bruto	Percentual de INSS	Valor de INSS	Percentual de IRS	Dedução de IRS	Salário Líquido
3	200	Maria Cecília	1.000,00 €					
4	1	Marco Antônio	850,00 €					
5	500	José Maria	350,00 €					
6	3	Solange	1.500,00 €					
7	400	Silvana	600,00 €					
8	8	Marcelo	678,00 €					
9	6	Maria José	780,00 €					
10	7	Odete	450,00 €					
11	9	Cristina	587,00 €					
12	75	Diana	500,00 €					
13	150	Karina	2.500,00 €					
14	250	Cláudio	1.800,00 €					
15	2	Antônio	250,00 €					
16								
17								
18	Tabela do INSS				Tabela IRS			
19	Salário	Percentual			Salário	Percent.		
20	0,00 €	7,82%	sobre salário		0,00 €	0,00%		
21	309,56 €	8,82%	sobre salário		900,00 €	15,00%		
22	360,00 €	9,00%	sobre salário		1.800,00 €	27,50%		
23	513,95 €	11,00%	sobre salário					

Completar a tabela principal utilizando para o efeito, a função PROCV {VLOOKUP} no preenchimento das colunas D, F, G.