

**Excel 3 – Formatações simples e  
condicionais, Ordenações, Filtros,  
Subtotais e Validações**



1. Numa folha de Excel introduza os seguintes dados:

	A	B	C	D	E	F	G
1		1º Trim.	2º Trim.	3º Trim.	4º Trim.	Total	%
2	Vendas	100000	120000	140000			
3	Custos	35000	50000	60000			
4	<b>LUCRO BRUTO</b>						
5	<i>Despesas:</i>						
6	Salários	25000	25000	25000			
7	Despesas gerais	3750	4000	5000			
8	Distribuição	5000	6000	7000			
9	Impostos						
10	<b>TOTAL DESPESAS</b>						
11	<b>LUCRO</b>						

2. Grave o livro de trabalho com o nome Excel\_3.

3. Preencha os valores relativamente ao 4º trimestre, sabendo que:

- As vendas aumentaram 12% relativamente ao 3º trimestre (soluções na última página).
- Os custos foram de 85.000 €.
- Os salários diminuíram 5% relativamente ao trimestre anterior.
- As despesas gerais foram iguais à média dos 3 trimestres anteriores.
- Os custos de distribuição representam 5% das vendas.
- Os impostos (no 4º trimestre) representam 10% do valor das vendas.
- Complete as células referentes aos totais (coluna F).

4. Nas células B9:D9 crie fórmulas para calcular os impostos nos 3 primeiros trimestres do ano, sabendo que, em cada mês, correspondem a 10% das vendas efetuadas.

5. Complete as linhas 4, 10 e 11. Sabe-se que:

- Lucro Bruto = Vendas - Custos
- Total Despesas = Salários + Desp. Gerais + Distribuição + Impostos
- Lucro = Lucro Bruto - Total Despesas

6. Formate as células da tabela da seguinte forma:

- Todos os caracteres deverão ser do estilo Times New Roman com tamanho 10
- Ajuste a largura da coluna A à largura do texto
- A largura das colunas B, C, D, E e F deverá ser de 11 (Menu Format> Column> Width=11)
- Na linha 1 de cabeçalho, o texto deverá ter o tamanho 12, estar centrado e em bold
- Os valores numéricos (colunas B, C, D, E e F) deverão ser formatados de modo a apresentarem o separador dos milhares, duas casas decimais e o símbolo de euro.

- f) Todos os dados das linhas 4, 10 e 11 deverão estar em bold
- g) Altere o nome da folha em que está a trabalhar para “Vendas”.
7. Selecione as células A13, A14, A15 e A16 e escreva, respeitando os formatos apresentados na figura da última página, Vendas:, Valor Médio, Valor Máximo e Valor Mínimo, respetivamente. Introduza as fórmulas correspondentes (relativas aos 4 trimestres das Vendas) nas células B14, B15 e B16.
8. Calcule em G3 o peso dos custos e em G6:G9 o peso de cada uma das 4 despesas, relativamente ao total de vendas. Formate estas 5 células como percentagem e com duas casas decimais.

Home > Format > Cells...> Number > Category = Percentage > Decimal Places = 2

9. Formatação de limites e sombreados da tabela. Selecione a área A1:G11 e faça:  
Home > Format > Cells... > Border > Style ...
- a) Em Style escolha um risco fino e carregue em Presets > Inside ficando a tabela com linhas verticais e horizontais finas
- b) Ainda em Style, escolha um risco largo para o contorno exterior da tabela, carregando em Presets > Outline. Faça OK.
- c) Formate as células referentes ao Lucro Bruto, Total Despesas e Lucro com a cor de fundo cinzenta (Selecione as áreas A4:G4, A10:G10 e A11:G11 simultaneamente)

Home > Format > Format Cell > Fill > Pattern Color = cinza claro. OK.

10. Altere o nome da folha 2 para Vendedores.
11. Na folha Vendedores introduza os seguintes dados:

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	<b>Vendas</b>							
2	<b>Nome dos Vendedores</b>	<b>1º Trim.</b>	<b>2º Trim.</b>	<b>3º Trim.</b>	<b>4º Trim.</b>	<b>Total</b>	<b>Bónus</b>	<b>%</b>
3	<b>Daniela Ferraz</b>	<b>12.900,00€</b>	<b>19.000,00€</b>	<b>27.500,00€</b>	<b>20.050,00€</b>			
4	<b>Sónia Costa</b>	<b>40.000,00€</b>	<b>39.850,00€</b>	<b>48.000,00€</b>	<b>49.150,00€</b>			
5	<b>João Ramos</b>	<b>9.600,00€</b>	<b>17.900,00€</b>	<b>21.500,00€</b>	<b>35.050,00€</b>			
6	<b>Pedro Dias</b>	<b>37.500,00€</b>	<b>43.600,00€</b>	<b>43.350,00€</b>	<b>52.550,00€</b>			
7	<b>Totais</b>							

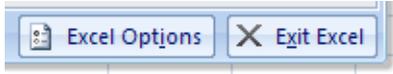
- a) O título Vendas deverá ser introduzido na célula A1, ficar centrado ao longo da área da tabela (A1:H1) e em bold. Para abranger a área pedida, faça:

Menu Format > Cells... > Alignment > Text Control = Merge Cells

- b) Na linha 2 o texto também deve ficar centrado e em bold.
- c) Os dados numéricos da área (B3:G7) devem deverão ser formatados de modo a apresentarem o separador dos milhares e o símbolo de euro.

- d) Na célula A7 o texto deverá ser a bold e alinhado à direita.
- e) Calcule os totais das vendas por trimestre e por vendedor e formate-os a bold.  
 Selecione simultaneamente as áreas F3:F6 e B7:F7  
 Carregue no botão de AutoSum
- f) Escreva Bónus na célula G10, e 5% na célula H10.
12. Selecione os dados e os nomes dos vendedores da tabela (A2:F6) e ordene por ordem alfabética e de forma ascendente de nomes, mantendo assim a correspondência dos valores já inseridos.  
 Menu Data > Sort > Sort by = Nome dos Vendedores
13. É atribuído um bónus de 5% aos vendedores com vendas totais superiores a 125.000€. Preencha as células G3:G6 com fórmulas que utilizem a célula H10 como endereço misto (H\$10), e atribuam o valor 0 (zero) aos vendedores não bonificados.
14. Na coluna H, determine o peso das vendas de cada vendedor no total das vendas da empresa, utilizando a fórmula com endereço absoluto (\$F\$7). Altere a coluna utilizando o formato de percentagem com 2 casas decimais.

Nota: se o ícones relativos ao AutoFormat e aos formulários (Form) não estiverem disponíveis na Quick Access Toolbar faça:

a) Aceda ao Office Button  e a Excel Options 

b) Selecione Customize, All Commands

c) Procure o símbolo de AutoFormat, selecione e faça Add

d) Repita o procedimento anterior para o Form

15. Numa nova folha do Excel, que deve ter o nome Despesas, preencha as células A1:F1 com os seguintes títulos: Vendedor, Trimestre, Alojamento, Gasolina, Outros e Total.

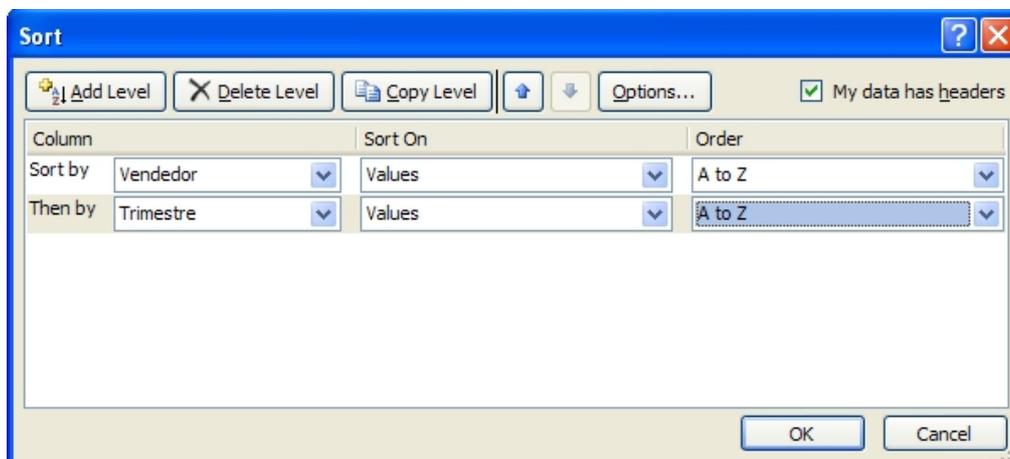
Selecione a área A1:E9 e recorrendo a um formulário introduza os dados na tabela.

Introduza na coluna F as fórmulas que permitem calcular o valor Total para cada vendedor. Formate em seguida a tabela com AutoFormat > Classic 3

	A	B	C	D	E	F
1	<b>Vendedor</b>	<b>Trimestre</b>	<b>Alojamento</b>	<b>Gasolina</b>	<b>Outros</b>	<b>Total</b>
2	Pedro Dias	1º	375,00€	140,00€	60,00€	575,00€
3	Sónia Costa	1º	400,00€	235,00€	240,00€	875,00€
4	Daniela Ferraz	2º	425,00€	115,00€	64,00€	605,00€
5	João Ramos	2º	425,00€	181,00€	325,00€	931,00€
6	Sónia Costa	2º	375,00€	330,00€	255,00€	960,00€
7	Pedro Dias	2º	500,00€	195,00€	125,00€	820,00€
8	João Ramos	1º	525,00€	315,00€	175,00€	1015,00€
9	Daniela Ferraz	1º	490,00€	270,00€	390,00€	1150,00€

16. Posicione-se numa das células da tabela e ordene os dados por Vendedor e por Trimestre.

Menu Data > Sort



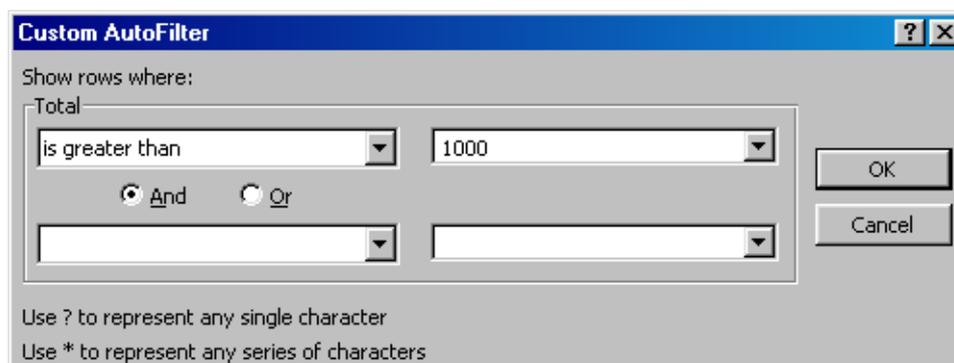
	A	B	C	D	E	F
1	Vendedor	Trimestre	Alojamento	Gasolina	Outros	Total
2	Daniela Ferraz	1º	490,00€	270,00€	390,00€	1150,00€
3	Daniela Ferraz	2º	425,00€	115,00€	64,00€	604,00€
4	João Ramos	1º	525,00€	315,00€	175,00€	1015,00€
5	João Ramos	2º	425,00€	181,00€	325,00€	931,00€
6	Pedro Dias	1º	375,00€	140,00€	60,00€	575,00€
7	Pedro Dias	2º	500,00€	195,00€	125,00€	820,00€
8	Sónia Costa	1º	400,00€	235,00€	240,00€	875,00€
9	Sónia Costa	2º	375,00€	330,00€	255,00€	960,00€

17. Introduza um filtro na tabela de forma a obter os dados dos vendedores que apresentaram despesas totais superiores a 1000 €.

Selecione uma célula da tabela

Menu Data > Filter

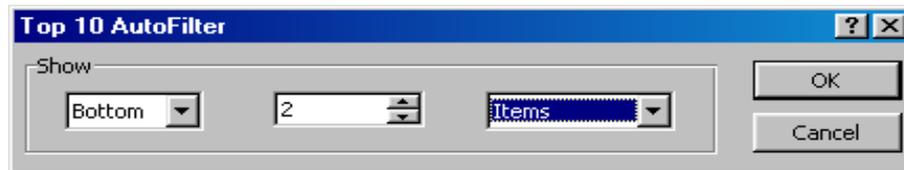
Carregue na seta: Total > Number Filters > Custom Filter



Vendedor	Trimestre	Alojamento	Gasolina	Outros	Total
Daniela Ferraz	1º	490,00€	270,00€	390,00€	1150,00€
João Ramos	1º	525,00€	315,00€	175,00€	1015,00€

18. Pretende-se saber quais os dois vendedores que apresentaram menores despesas.

Carregue na seta: Total ▼ > (Top 10...)



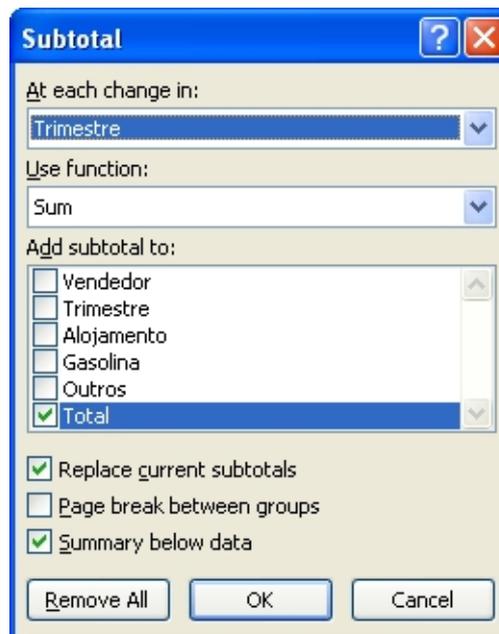
Vendedor	Trimestre	Alojamento	Gasolina	Outros	Total
Daniela Ferraz	2º	425,00€	115,00€	64,00€	604,00€
Pedro Dias	1º	375,00€	140,00€	60,00€	575,00€

19. Retire todos os filtros da tabela Menu Data > Filter

20. Pretende-se que sejam apresentados subtotais do valor das Despesas Totais, por Trimestre.

Para efetuar esta operação deve posicionar-se numa das células da tabela e ordenar por Trimestre.

Nos subtotais, introduza somatórios na coluna Total. Menu Data > Subtotal ...



1	Vendedor	Trimestre	Alojamento	Gasolina	Outros	Total
2	Daniela Ferraz	1º	490,00€	270,00€	390,00€	1.150,00€
3	João Ramos	1º	525,00€	315,00€	175,00€	1.015,00€
4	Pedro Dias	1º	375,00€	140,00€	60,00€	575,00€
5	Sónia Costa	1º	400,00€	235,00€	240,00€	875,00€
6		1º Total				3.615,00€
8	Daniela Ferraz	2º	425,00€	115,00€	64,00€	604,00€
7	João Ramos	2º	425,00€	181,00€	325,00€	931,00€
9	Pedro Dias	2º	500,00€	195,00€	125,00€	820,00€
10	Sónia Costa	2º	375,00€	330,00€	255,00€	960,00€
11		2º Total				3.315,00€
12		Grand Total				6.930,00€

21. Esconda os dados dos vendedores, deixando apenas visíveis os totais por trimestre e o global. Pressione com o rato na caixa lateral (sinal + ou -), referente a cada um dos subtotais.

Vendedor	Trimestre	Alojamento	Gasolina	Outros	Total
	1º Total				3.615,00€
	2º Total				3.315,00€
	Grand Total				6.930,00€

Soluções:

	A	B	C	D	E	F	G
1		1º Trim.	2º Trim.	3º Trim.	4º Trim.	Total	%
2	Vendas	100.000,00 €	120.000,00 €	140.000,00 €	156.800,00 €	516.800,00 €	
3	Custos	35.000,00 €	50.000,00 €	60.000,00 €	85.000,00 €	230.000,00 €	44,50%
4	<b>LUCRO BRUTO</b>	<b>65.000,00 €</b>	<b>70.000,00 €</b>	<b>80.000,00 €</b>	<b>71.800,00 €</b>	<b>286.800,00 €</b>	
5	<b>Despesas:</b>						
6	Salários	25.000,00 €	25.000,00 €	25.000,00 €	23.750,00 €	98.750,00 €	19,11%
7	Desp. Gerais	3.750,00 €	4.000,00 €	5.000,00 €	4.250,00 €	17.000,00 €	3,29%
8	Distribuição	5.000,00 €	6.000,00 €	7.000,00 €	7.840,00 €	25.840,00 €	5,00%
9	Impostos	10.000,00 €	12.000,00 €	14.000,00 €	15.680,00 €	51.680,00 €	10,00%
10	<b>TOTAL DESPESAS</b>	<b>43.750,00 €</b>	<b>47.000,00 €</b>	<b>51.000,00 €</b>	<b>51.520,00 €</b>	<b>193.270,00 €</b>	
11	<b>LUCRO</b>	<b>21.250,00 €</b>	<b>23.000,00 €</b>	<b>29.000,00 €</b>	<b>20.280,00 €</b>	<b>93.530,00 €</b>	
12							
13	<b>Vendas:</b>						
14	Valor Médio	129.200,00 €					
15	Valor Máximo	156.800,00 €					
16	Valor Mínimo	100.000,00 €					

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	<b>Vendas</b>							
2	<b>Nome dos Vendedores</b>	<b>1º Trim.</b>	<b>2º Trim.</b>	<b>3º Trim.</b>	<b>4º Trim.</b>	<b>Total</b>	<b>Bónus</b>	<b>%</b>
3	Daniela Ferraz	12.900 €	19.000 €	27.500 €	20.050 €	79.450 €	0 €	15,35%
4	João Ramos	9.600 €	17.900 €	21.500 €	35.050 €	84.050 €	0 €	16,24%
5	Pedro Dias	37.500 €	43.600 €	43.350 €	52.550 €	177.000 €	8.850 €	34,20%
6	Sónia Costa	40.000 €	39.850 €	48.000 €	49.150 €	177.000 €	8.850 €	34,20%
7	<b>Totais</b>	<b>100.000 €</b>	<b>120.350 €</b>	<b>140.350 €</b>	<b>156.800 €</b>	<b>517.500 €</b>		
8								
9								
10							Bónus	5%

22. Abra o ficheiro de trabalho Excel\_3a.xls

23. Selecione a folha Notas1 e preencha a célula I3 sabendo que a avaliação prática representa 60% da nota final, sendo os restantes 40% para qualquer um dos exames.

Após criar a fórmula em I3 arraste-a para as restantes células.

Nota: deve, em primeiro lugar, verificar se o exame de recurso foi efetuado ou não

=IF( H3< >" ; . . . )

Se a condição se verificar, a média é feita com a nota do recurso ( H3 ), caso contrário será com a nota do exame em ( G3 ).

24. Na coluna J crie uma fórmula que calcule a situação final do aluno, APROVADO ou REPROVADO consoante a nota final. O aluno é Reprovado se obtiver Nota Final inferior a 9.5

Nota: Antes de copiar a fórmula de J3 para as restantes células J4:J32 pretende-se que a palavra REPROVADO apareça escrita a vermelho; para o efeito, posicione-se em J3 e faça:

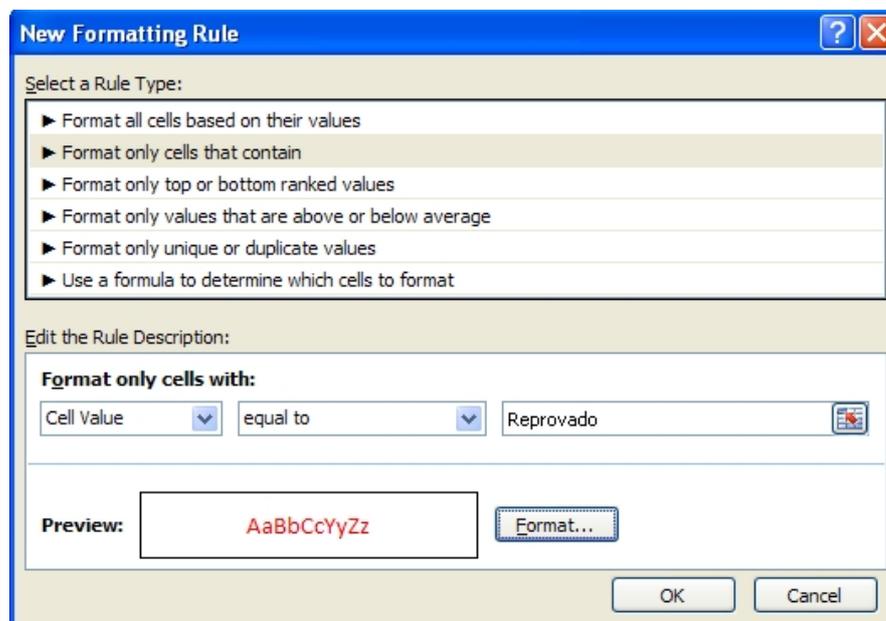
Home > Conditional Formatting > New Rule > Format only cells that contain

Selecione as opções de acordo com a figura

A seguir carregue em Format

Selecione a cor pretendida

Faça Ok

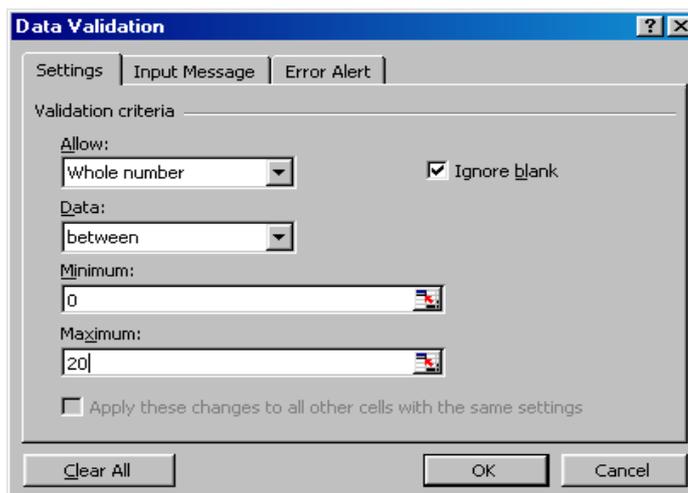


25. O conjunto das células F3:H32 deverão ser validadas para que só admitam valores pertencentes ao intervalo [0;20], de modo a que se o utilizador tentar introduzir valores que não pertençam ao intervalo referido apareça uma caixa de erro, informando quais os valores permitidos.

Selecione F3:H32 e faça:

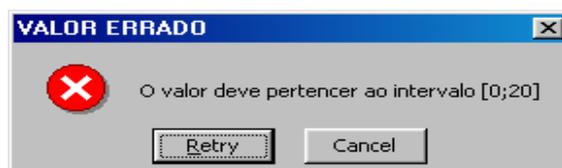
Data > Data Validation > Settings

Preencha de acordo com a figura, mas sem carregar ainda em OK



De seguida carregue no separador Error Alert

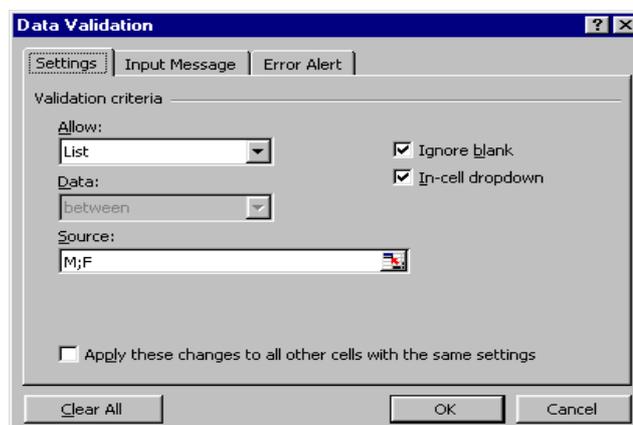
Preencha de modo a obter uma caixa de mensagem de erro de acordo com a figura.



26. As células da coluna C devem estar validadas para aceitar apenas as letras M ou F.

Selecione C3:C32 e faça:

Data > Data Validation > Settings e preencha:



27. Preencha as células I34, I35 e I36 utilizando as funções Count( ) e CountIF( ).

<b>Nº Total de Alunos:</b>	30
<b>Nº de Aprovados:</b>	24
<b>Nº de Reprovados:</b>	6

28. Utilizando a função SUMIF() construa uma fórmula na célula I37 que forneça a quantidade total de faltas dadas pelos alunos reprovados. O resultado previsto é 46.

29. Na folha de cálculo Pesquisa, insira nas células C8 e C10 as fórmulas que forneçam a informação de qual a Nota e Situação, respectivamente, do aluno cujo número tiver sido inserido na célula C6. Sugestão: utilize a função VLOOKUP.

