

A actividade de hoje consiste num Estudo de Caso sobre o comportamento de vários indicadores demográficos da Região de Lisboa!

Este estudo é constituído por quatro etapas: a primeira de enquadramento/localização (exercício 1 de correspondência) e de conceitos (exercício 2 de preenchimentos dos espaços em branco), a segunda de cálculos de alguns indicadores demográficos (exercício 3 com recurso a uma folha de cálculo - Excel), a terceira de construção dos mapas on-line com os dados dos indicadores calculados no exercício anterior (exercício 4 com recurso a um editor de imagem - Paint) e na quarta um pequeno relatório de caracterização dos diferentes indicadores (exercício 5 com recurso a um processador de texto - Word. O sucesso do vosso trabalho passa pelo empenho e pela cooperação dos vários elementos.

1) Enquadramento e conceitos

- Realiza** o exercício de correspondência agrupando os municípios que compõem a Região de Lisboa em duas áreas: Grande Lisboa / margem norte do Rio Tejo e Península de Setúbal / margem sul do Rio Tejo. Para tal basta fazeres um clique sobre o ícone que se segue.

Exercício de correspondência

Associa os vários municípios da direita à subregião correspondente da esquerda.

Verificar

Mafra	Península de Setúbal
Sesimbra	Grande Lisboa
Vila Franca de Xira	Grande Lisboa
Palmela	Grande Lisboa



- Realiza** o exercício de preenchimento dos espaços em branco de conceitos relacionados com a população.

Indicadores Demográficos (conceitos)

Exercício de preenchimento dos espaços em branco

Escreva nos espaços em branco as palavras adequadas. Clique em "Verificar" para verificar as respostas. Use o botão "Pista" para ver uma letra da resposta se tiver dúvidas. Também pode clicar no botão "?" para ver uma pista. Nota: perderá pontos de cada vez que pedir uma letra ou pista!

a) A é o número de óbitos por mil habitantes, ocorridos numa região, durante um ano.

b) O é a diferença entre o número de nados-vivos (natalidade) e os óbitos (mortalidade).

c) A é o número de óbitos ocorridos numa região, durante um ano.

d) A corresponde ao número médio de anos que uma geração pode viver.

2) Cálculo de Indicadores Demográficos

- Abre** o documento



	População (habitantes)	Área (km ²)	Nados-Vivos (indiv/ano)	Óbitos (indiv/ano)	Densidade Populacional (hab/km ²)	Crescimento Natural (indiv/ano)	Taxa de Natalidade (‰)	Taxa de Mortalidade (‰)	Taxa de Crescimento Natural (‰)
Portugal	102741079	92099,1	1024920	1031120					
Continente	9933800	8847,1	94920	95680					
Grande Lisboa	1932410	1375,9	20870	18340					
Amadora	178870	23,6	18170	14990					
Cascais	170229	17,4	24030	17680					
Lisboa	564897	84,7	58790	72710					
Loures	197567	149,3	21760	15820					
Mafra	82136	291,7	9770	8460					
Odivelas	133787	24,3	15720	10120					
Oeiras	181046	48,7	19020	12090					
Sesimbra	388400	319,2	47120	24200					
Vila Franca de Xira	118971	317,7	14010	9310					
Península de Setúbal	707148	1558,9	88330	67470					
Alcochete	12928	128,4	2340	1620					
Almada	140733	70,2	18730	17580					
Spesim	78840	31,8	7760	8800					
Mafra	47099	55,3	7810	4080					
Montijo	37897	348,1	4200	4800					
Palmela	51366	482,9	7270	5660					
Saizal	180109	19,5	18210	10190					
Sesimbra	372210	199,0	40920	3530					
Setúbal	1117120	171,9	13920	11680					

2. **Insere** as fórmulas para calculares os respectivos indicadores.

Indicadores Demográficos	Fórmulas de cálculo para introduzir no Excel
Densidade Populacional	a) Escreve =(b) Selecciona a célula da População C5 c) Escreve / d) Selecciona célula da Área D5 e) Escreve) Exemplo para Portugal =(C5/D5)

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2							
3		População	Área	Nados-Vivos	Óbitos		Densidade
4		(habitantes)	(km2)	(indivíduos)	(indivíduos)		Populacional (hab/km2)
5	Portugal	10076107,0	92090,1	102492,0	103512,0		=(C5/D5)
6	Continente	9593380,0	88967,1	96925,0	98668,0		

Indicadores Demográficos	Fórmulas de cálculo para introduzir no Excel
Crescimento Natural	a) Escreve =(b) Selecciona a célula dos célula dos Nados-Vivos E5 c) Escreve - d) Selecciona célula dos Óbitos F5 e) Escreve) Exemplo para Portugal =(E5-F5)

	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2								
3		População	Área	Nados-Vivos	Óbitos	Densidade		Crescimento
4		(habitantes)	(km2)	(indivíduos)	(indivíduos)	Populacional (hab/km2)		Natural (indivíduos)
5	Portugal	10076107,0	92090,1	102492,0	103512,0	109,4157461		=(E5-F5)
6	Continente	9593380,0	88967,1	96925,0	98668,0			

Indicadores Demográficos	Fórmulas de cálculo para introduzir no Excel
Taxa Natalidade	a) Escreve =(b) Selecciona a célula dos célula dos Nados-Vivos E5 c) Escreve / d) Selecciona célula da População C5 e) Escreve)*1000 Exemplo para Portugal =(E5/C5)*1000

Taxa Mortalidade	a) Escreve =(b) Selecciona a célula dos célula dos Óbitos F5 c) Escreve / d) Selecciona célula da População C5 e) Escreve)*1000 Exemplo para Portugal =(F5/C5)*1000
-------------------------	--

SOMA							
RL_IndicadoresDemograficos							
A	B	C	D	E	F	G	H
1							
2							
3		População	Área	Nados-Vivos	Óbitos	Densidade	Crescimento
4		(habitantes)	(km2)	(indivíduos)	(indivíduos)	Populacional (hab/km2)	Natural (indivíduos)
5	Portugal	10076107,0	92090,1	102492,0	103512,0	109,4157461	=(E5-F5)
6	Continente	9593380,0	88967,1	96925,0	98668,0		

Taxa de Crescimento Natural

- Escreve =(
 - Selecciona a célula da Taxa de Natalidade I5
 - Escreve -
 - Selecciona célula da Taxa de Mortalidade J5
 - Escreve)
- Exemplo para Portugal =(I5-J5)

RL_IndicadoresDemograficos					
A	B	I	J	K	L
1					
2					
3		Taxa de	Taxa de	Taxa de	
4		Natalidade (%)	Mortalidade (%)	Crescimento Natural (%)	
5	Portugal	10,17178559	10,27301516	=(I5-J5)	
6	Continente				

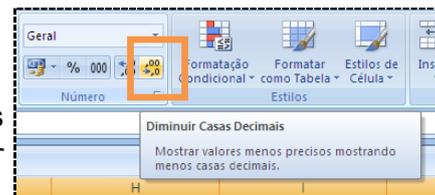
2. Copia as formulas para as regiões/municípios seguintes.

- Selecciona as células G5,H5, I5, J5 e K5
- No canto inferior direito da célula K5 surge uma + arrasta-o até à célula K26

RL_IndicadoresDemograficos										
A	B	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1										
2										
3		Área	Nados-Vivos	Óbitos	Densidade	Crescimento	Taxa de	Taxa de	Taxa de	
4		(km2)	(indivíduos)	(indivíduos)	Populacional (hab/km2)	Natural (indivíduos)	Natalidade (%)	Mortalidade (%)	Crescimento Natural (%)	
5	Portugal	92090,1	102492,0	103512,0	109,4157461	1020,0	10,17178559	10,27301516	-0,101229572	
6	Continente	88967,1	96925,0	98668,0						
7	Grande Lisboa	1375,9	22857,0	18314,0						
8	Amadora	23,8	1817,0	1499,0						
9	Cascais	97,4	2403,0	1768,0						
10	Lisboa	84,7	5697,0	7277,0						
11	Loures	169,3	2176,0	1552,0						
12	Matra	291,7	977,0	546,0						
13	Odivelas	26,3	1572,0	1012,0						
14	Ceiras	45,7	1902,0	1309,0						
15	Sintra	319,2	4712,0	2420,0						
16	Vila Franca de Xira	317,7	1601,0	931,0						
17	Península de Setúbal	1558,9	8833,0	6947,0						
18	Alcochete	128,4	234,0	162,0						
19	Almada	70,2	1873,0	1755,0						
20	Borreiro	31,8	774,0	850,0						
21	Moita	55,3	781,0	608,0						
22	Montijo	348,1	620,0	480,0						
23	Palmela	462,9	727,0	566,0						
24	Seixal	95,5	1821,0	1015,0						
25	Sesimbra	195,0	609,0	353,0						
26	Setúbal	171,9	1392,0	1158,0						
27										
28										

3. **Formata** os valores das células apenas com uma casa decimal.

- a) Selecciona as células todas
- b) Selecciona “**Diminuir Casas Decimais**” nas ferramentas dos Número do menu Base. Clica o número de vezes que for necessário até ficares apenas com uma casa decimal.



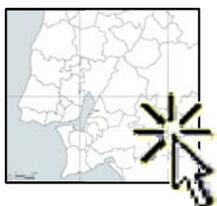
4. **Grava** o documento com o nome de Indicadores_RL_[nome e turma].xls

5. **Envia** o documento Excel para a professora através Plataforma Moodle Aprendizagem da escola.

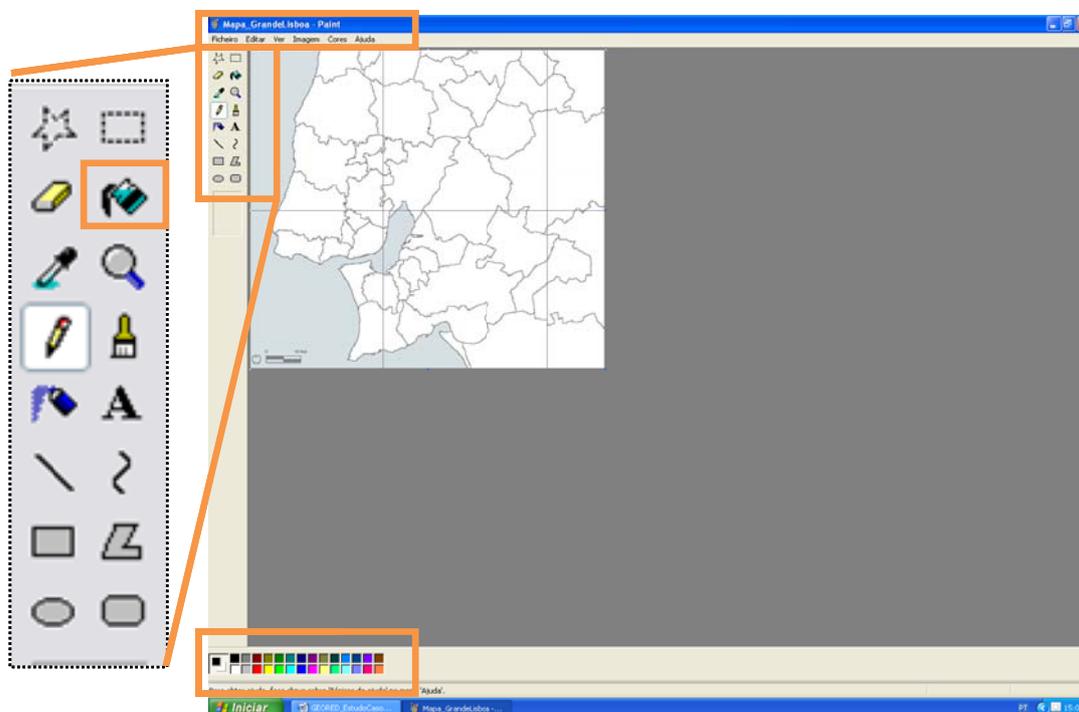
3) Construção dos mapas

3.1. Construção do mapa da Densidade Populacional

5.1.1. **Clica** sobre o Mapa da Região de Lisboa.



5.1.2. **Copia** e/ou abre do documento Mapa_GrandeLisboa.JPEG no Paint.



5.1.3. **Pinta** os municípios de acordo com as indicações da legenda (cores e intervalos de valores).

Densidade Populacional (hab/Km ²)	
	≤ 500 [amarelo claro]
	501-1000 [amarelo escuro]
	1001-1500 [laranja]
	1501-2000 [vermelho]
	≥ 2001 [castanho]

5.1.3.1. **Activa** a cor amarelo claro na paleta.



5.1.3.2. **Selecciona** a função “Preencher com cor”.



5.1.3.3. **Clica** sobre o(s) município(s) respectivo(s). Nota: Para alguns países deverás clicar mais do que uma vez sobre o seu território por forma a colorir a totalidade do seu território.

5.1.3.4. Procedes de igual forma para as outras cores da legenda.

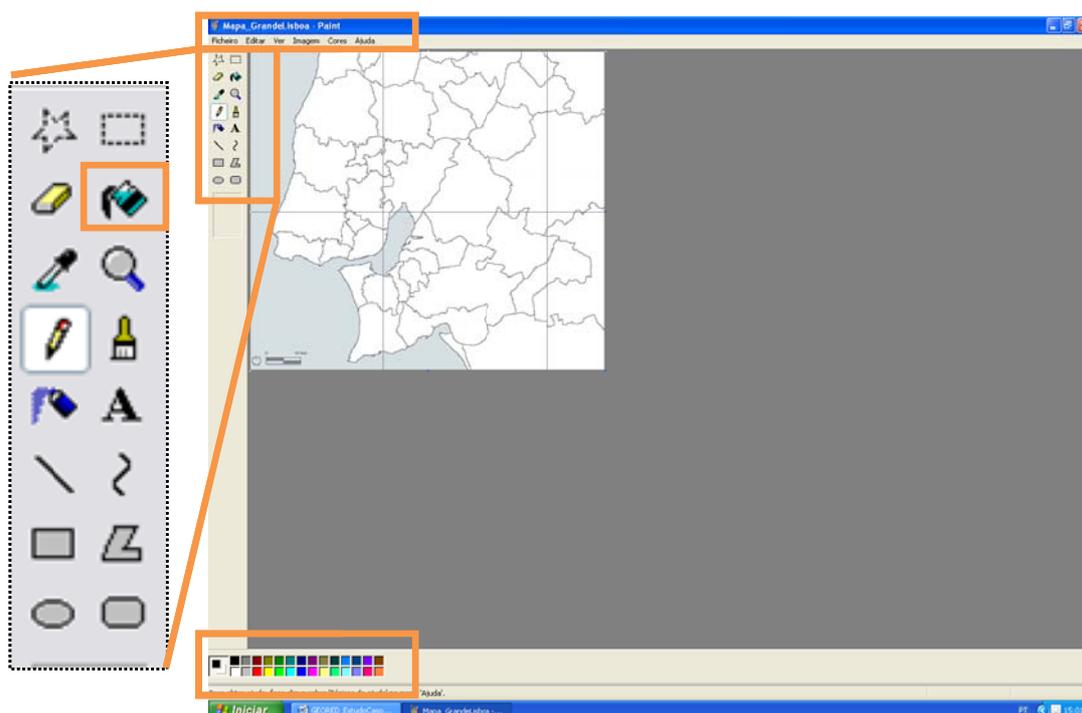
5.1.4. **Grava** o mapa com o nome de DensPop_GrandeLisboa_*[nome e turma]*.pdf.

3.2. Construção dos mapas das Taxas Natalidade, Mortalidade e Crescimento Natural

1.1.1. **Clica** sobre o Mapa da Região de Lisboa.



1.1.2. **Copia** e/ou abre do documento Mapa_GrandeLisboa.JPEG no Paint.



1.1.3. **Pinta** os municípios de acordo com as indicações da legenda (cores e intervalos de valores).

Taxa de Natalidade (‰)	
	≤ 10 [amarelo claro]
	10,1-13,0 [laranja]
	13,1-16,0 [vermelho]
	≥ 16,1 [castanho]

Taxa de Mortalidade (‰)	
	≤ 8 [amarelo claro]
	8,1-10,0 [laranja]
	10,1-12,0 [vermelho]
	≥ 12,1 [castanho]

Taxa de Crescimento Natural (‰)	
	≤ 0 [azul]
	0,1-2,0 [amarelo]
	2,1-4,0 [laranja]
	≥ 4,1 [vermelho]

1.1.3.1. **Activa** a cor na paleta.



1.1.3.2. **Selecciona** a função “Preencher com cor”.



1.1.3.3. **Clica** sobre o(s) município(s) respectivo(s). Nota: Para alguns países deverás clicar mais do que uma vez sobre o seu território por forma a colorir a totalidade do seu território.

1.1.3.4. Proceda de igual forma para as outras cores da legenda.

1.1.4. **Grava** os mapas com os nomes de TN_GrandeLisboa_[nome e turma].pdf; TM_GrandeLisboa_[nome e turma].pdf; TCN_GrandeLisboa_[nome e turma].pdf.

1.1.5. **Envia** os 4 mapas para a professora através Plataforma Moodle Aprendizagem da escola.

4) Elaboração de um texto

1. **Elabora** um pequeno texto que contenha os seguintes aspectos:

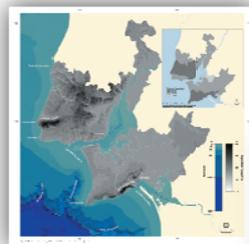
Parte 1 - Descrição da repartição dos diferentes indicadores (em geral Região de Lisboa e em particular os concelhos com valores extremos justificando estes últimos)

Parte 2 - Relação entre distribuição e as Altitudes (mapa hipsométrico) e as Acessibilidade (mapa da rede viária).

a) Abre uma folha de processamento de texto normal (Word por exemplo).

b) Redige o teu texto de acordo com as indicações.

c) Para a Parte 2 consulta as páginas 5 dos documentos Atlas de Geografia Física e o Atlas dos Transportes disponível em Publicações Periódicas no sítio <http://www.aml.pt/>



2. **Grava** texto com o nome de GrandeLisboa_*[nome e turma]*
3. **Envia** o texto para a professora através Plataforma Moodle Aprendizagem da escola.