

 <small>ESCOLA SUPERIOR DE TECNOLOGIA E GESTÃO</small>	Tipo de Prova Trabalho n.º 4	Ano letivo 2018/2019	Data 02-01-2019
	Curso Licenciatura em Engenharia Informática	Hora	
	Unidade Curricular Matemática Computacional II	Duração	

Observações

Os alunos devem submeter a digitalização da sua resolução manual deste exercício no moodle até 06/01/2019
Esta resolução pode ser acompanhada por outputs e ficheiros auxiliares.
Este trabalho tem um peso na avaliação em aula igual ao dos trabalhos 1, 2 e 3 conjuntamente.

Bom trabalho!
Elia Costa e Silva

Pretende-se realizar um estudo sobre o uso das redes sociais nos jovens portugueses entre os 20 e os 25 anos. Para tal, foram escolhidos aleatoriamente 150 jovens e para cada um registou-se: o sexo, o tempo diário dispensado nas redes sociais em horas e a rede social usada (Facebook, Twitter, Instagram, LinkedIn). Os dados recolhidos encontram-se no ficheiro "*RedesSociais.xlsx*".

a) Complete a tabela abaixo relativamente ao tempo diário dispensado nas redes sociais, em horas.

	Utilizadores do Género:			Utilizadores da rede social:			
	Todos	Mulheres	Homens	Facebook	Instagram	Linkedin	Twitter
Média							
Desvio Padrão							
Mínimo							
Máximo							
1.º Quartil							
2.º Quartil							
3.º Quartil							
CV							
Skewness							

b) Com base na tabela anterior e noutros cálculos que tenha de efetuar complete corretamente as seguintes afirmações relativas à amostra apresentada.

Metade das mulheres despendem diariamente até _____ horas em redes sociais, enquanto para os homens esse valor é de _____.

75% dos utilizadores de Instagram despendem diariamente pelo menos _____ horas em redes sociais.

65% dos utilizadores de _____ despendem diariamente menos de _____ horas em redes sociais.

A percentagem de utilizadores do sexo feminino que usam Facebook, Instagram, LinkedIn e Twitter são respetivamente _____ e _____.

Em média as mulheres inquiridas passam mais/menos (risque o que não importa) no Facebook do que os homens.

A rede social _____ é a que apresenta maior dispersão do tempo diário despendido pelos inquiridos.

c) Construa um intervalo de confiança para o tempo médio passado nas redes sociais pelos jovens do sexo feminino.

d) Teste se os tempos diários médios despendido nas redes sociais é significativamente maior para os homens do que para as mulheres. Ou será o oposto?

e) Teste se os tempos diários médios despendidos pelos utilizadores de Twitter é inferior ao tempo despendido pelos utilizadores de Instagram.

f) Existem diferenças significativas entre o tempo diário despendido nas diferentes redes sociais? Justifique.