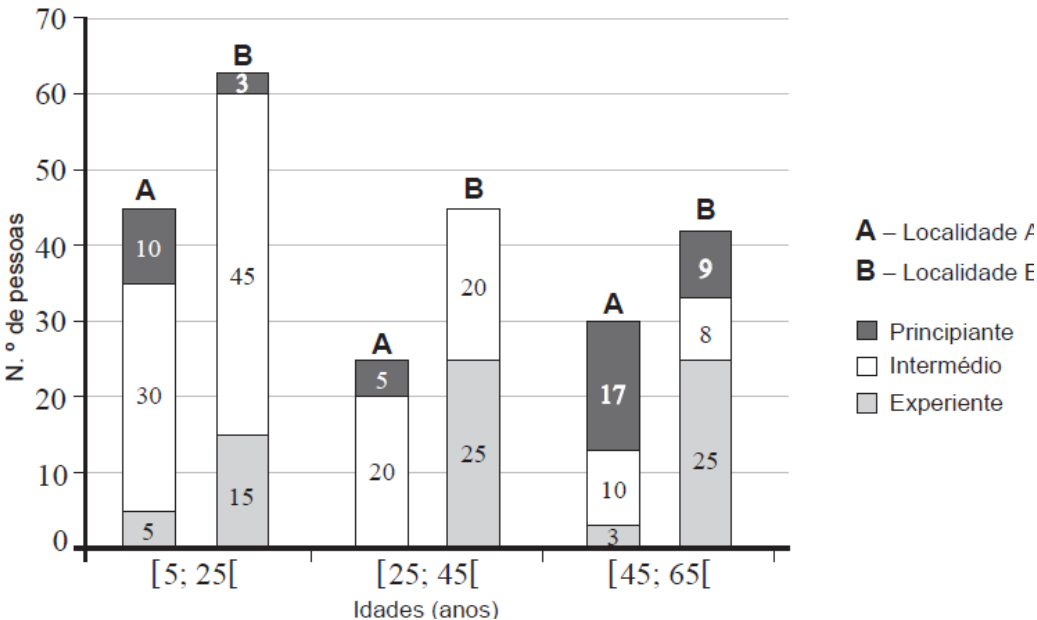


7. Em duas localidades, A e B, foram realizadas, em simultâneo, sessões de prevenção rodoviária para ciclistas, sujeitas a inscrição. No boletim de inscrição dessas sessões, solicitava-se que cada pessoa indicasse a sua idade e, relativamente à sua aptidão para o ciclismo, que assinalasse o seu nível, escolhendo entre Principiante, Intermédio ou Experiente.

No Gráfico 1, estão representados os dados relativos à idade, em anos completos, das 100 pessoas inscritas na localidade A e das 150 pessoas inscritas na localidade B, bem como o nível de aptidão que cada uma assinalou. As idades estão agrupadas nas classes $[5, 25[$, $[25, 45[$ e $[45, 65[$.



7.1. Complete o texto seguinte, selecionando a opção correta para cada espaço.

Assinale, na folha de respostas, para cada letra, o número da opção selecionada.

O nível de aptidão para o ciclismo mais assinalado no boletim de inscrição pelas pessoas inscritas na localidade B e cuja idade pertence à classe $[5, 25[$ foi (a) .

Considerando o conjunto das pessoas inscritas nas duas localidades, o número de pessoas que tinham idade superior ou igual a 25 anos e assinalaram o nível Principiante é igual a (b) . A percentagem de pessoas que, na localidade A, assinalaram o nível Intermédio e cuja idade pertence à classe (c) é igual à percentagem de pessoas que, na localidade B, assinalaram o mesmo nível de aptidão para o ciclismo e têm idade pertencente à mesma classe.

Admitindo que as idades se distribuem uniformemente em cada classe, há 3 anos, a média de idades, em anos, das pessoas que, na localidade A, assinalaram o nível Principiante era igual a (d) .

(a)	(b)	(c)	(d)
(1) Principiante	(1) 9	(1) $[5, 25[$	(1) 24,375
(2) Intermédio	(2) 22	(2) $[25, 45[$	(2) 27,375
(3) Experiente	(3) 31	(3) $[45, 65[$	(3) 36,375

Resolução APM (apm.pt)



7.1.

(a) Pede-se o nível de aptidão mais assinalado pelas pessoas da localidade B com idade na classe $[5,25[$. Na barra da localidade B, nessa classe, o maior valor é 45, correspondente ao nível *Intermédio*.

(b) Pede-se o número de pessoas, nas duas localidades, com idade superior ou igual a 25 anos e que assinalaram o nível *Principiante*.

Temos de considerar as classes $[25,45[$ e $[45,65[$, o que dá um total de $5 + 0 + 17 + 9 = 31$ pessoas

(c) Pede-se a classe de idade em que a percentagem de pessoas da localidade A que assinalaram *Intermédio* é igual à percentagem de pessoas da localidade B que assinalaram *Intermédio*.

A localidade A tem 100 pessoas e a localidade B tem 150 pessoas.

Na classe [5,25[:

Localidade A, *Intermédio*: 30 pessoas

$$\frac{30}{100} = 0,3 = 30\%$$

Localidade B, *Intermédio*: 45 pessoas

$$\frac{45}{150} = 0,3 = 30\%$$

As percentagens são iguais.

(d) Pede-se a média de idades, há 3 anos, das pessoas da localidade A que assinalaram o nível *Principiante*.

Na localidade A, para o nível *Principiante*, temos:

Classe das idades	Marca da Classe	N.º de pessoas
[5,25[	15	10
[25,45[	35	5
[45,65[	55	17
TOTAL		32

Média atual:

$$\frac{10 \times 15 + 5 \times 35 + 17 \times 55}{32} = \frac{1260}{32} = 39,375$$

Como se pede a média há 3 anos, subtrai-se 3:

$$39,375 - 3 = 36,375$$

Resposta:

(a) -> (2); (b) -> (3); (c) -> (1); (d) -> (3)

Sugestões/comentários

abaixo:



E26F2-Questão 7.1	
	Conteúdo
	Estatística. Gráficos de barras, interpretação. (Assunto 3 'Estatística' -10º ano)
Comentário:	
Alínea (a): Basta observar a segunda barra do gráfico. O mais representado é o Intermédio. Alínea (b): Basta somar os respetivos valores $5+0+17+9=31$ Alínea (c): tenhamos cuidado com este gráfico. Ele não indica percentagens, indica quantidades, por isso, podemos ver nas duas primeiras classes que as percentagens de Nível intermédio são iguais para ambos pois $30/100$ é igual a $45/150$. Tenha em conta que A tem 100 elementos e B tem 150. Alínea (d): só temos de pegar na marca de cada classe, usar as quantidades de A, e calcular a média das idades. Depois é só diminuir 3 porque queremos "há 3 anos"... (Consultar a resposta completa)	