

7. O *Net Promoter Score* (*NPS*) é um dos indicadores mais utilizados para aferir o grau de satisfação dos clientes relativamente a uma empresa.

Para calcular o *NPS*, um conjunto de clientes responde à questão:

«Numa escala de 0 a 10, recomendaria a nossa empresa a um amigo?»

Em que 0 representa «nada provável» e 10 «extremamente provável».

Recolhidas as respostas, os clientes são divididos em três grupos: Promotores, se atribuem 9 ou 10 pontos; Neutros, se atribuem 7 ou 8 pontos; Detratores, se atribuem entre 0 e 6 pontos.

De seguida, aplica-se a seguinte fórmula:

$$NPS = \text{percentagem de Promotores} - \text{percentagem de Detratores}$$

O valor *NPS* obtido pode variar entre -100% e 100%.

Na Tabela 5, apresenta-se a escala de classificação do grau de satisfação dos clientes de uma empresa, de acordo com o resultado do *NPS*, arredondado às unidades.











Tabela 5

<i>NPS</i> (%)	-100 a -1	0 a 49	50 a 74	75 a 100
Classificação do grau de satisfação	Zona crítica	Zona de aperfeiçoamento	Zona de qualidade	Zona de excelência

7.1. A empresa de cruzeiros LZD pretende aferir o grau de satisfação dos seus clientes.

Para isso, recolheu os resultados da pontuação atribuída por 1080 dos seus clientes. Na Tabela 6, apresentam-se os resultados obtidos.

Tabela 6

	Detratores						Neutros		Promotores		
N.º de clientes											
	0	34	25	9	0	22	30	124	170	369	297
Pontos	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

7.1.1. Atualmente, para aferir o grau de satisfação dos seus clientes, a empresa de cruzeiros LZD recorre ao cálculo do *NPS*, mas, anteriormente, recorria ao cálculo da média das pontuações atribuídas pelos clientes.

Admita que uma média de pontuações igual ou superior a 9 pontos corresponde a um grau de satisfação numa Zona de excelência.

Prove que o grau de satisfação dos clientes não se encontra na Zona de excelência, independentemente da forma de aferição, recorrendo aos dados das Tabelas 5 e 6.

Caso proceda a arredondamentos nos cálculos intermédios, conserve duas casas decimais.

Na sua resposta, apresente:

- a média das pontuações atribuídas pelos clientes;
- o valor do *NPS*.

## ***Resolução APM (apm.pt)***



7.1.1. Começemos por colocar os dados nas listas da calculadora:

$L_1$ : pontos

$L_2$ : número de clientes

Obtém-se

Média das pontuações atribuídas: 8,26

$$NPS = \frac{369+297}{1080} - \frac{34+25+9+22+30}{1080} = \frac{666-120}{1080} \approx 0,5056 \rightarrow 50,56\%$$

Como a média das pontuações atribuídas é menor do que 9, e o valor do *NPS* é menor do 75%, o grau de satisfação dos clientes não se encontra na zona de excelência em qualquer dos métodos utilizados.

# Sugestões/comentários

abaixo:



<b>E23F2-Questão 7.1.1</b>	
	<b>Conteúdo</b>
	"Média" com dados agrupados e cálculos... (Assunto 3 'Estatística' -10º ano)
<b>Comentário:</b>	
<p>Total: <math>0+34+25+\dots+297=1080</math>.</p> <p>Para calcular a média, basta fazer: <math>(0 \times 0 + 34 \times 1 + 25 \times 2 + 9 \times 3 + \dots + 297 \times 10) / 1080 \approx 8.26</math> (também podia fazer diretamente com a calculadora). 8.26 é menor que 9. Fora da excelência</p> <p>Para o NPS:</p> <p>Percentagem de promotores: <math>(369+297)/1080 \approx 66.67\%</math> Percentagem de Detratores: <math>(0+34+25+9+0+22+30)/1080 \approx 11.11\%</math> NPS = <math>66.67 - 11.11 \approx 55.56\%</math> Valor menor que 75% Fora da excelência</p> <p>...</p> <p>(Consultar a resposta completa)</p>	