

1) Uma pesquisa com 800 pessoas revelou a preferência de programas de TV, observe a tabela:

Programa de TV	Número de Telespectadores
Novelas	360
Esportes	128
Filmes	80
Noticiários	32
Shows	200

a) Quais programas estão acima da média de escolha? O que isso quer dizer?

b) Apresente os dados num gráfico de barras. Considere a dispersão dos dados com as medidas de tendência central. É correto afirmar que há dispersão entre os pontos pois há mais gente que prefere novela e shows a outros programas?

2) Um professor de português, no final do ano, decidiu contabilizar as notas de seus alunos a fim de melhorar estratégias para as suas aulas do próximo ano. Ele fez uma tabela com as notas da prova final, e se as medidas de tendência central com as análises da dispersão dos pontos fossem iguais ou maiores que 7, permaneceria com a mesma estratégia. Caso contrário, faria uma nova formatação. O professor precisou rever suas estratégias?

Alunos	Notas
Ana Carolina	6,0
Ana Julia	5,0
Bianca	9,0
Breno	10,0
Bruno	7,5
Camila	8,5
Carlos	3,5
Daniel	6,5
Daniela	7,0
Diei	7,5
Elena	9,5
Elisangela	2,5
Gabriel	1,0
Isadora	8,5

Juliano	8,0
Laura	9,0
Lucas	6,5
Maria	6,0
Otávio	5,5
Paulo	6,0

3) (DESAFIO) Uma universidade precisa cortar gastos e para isso decidiu fazer um comparativo entre a quantidade de alunos inscritos para um determinado curso ao longo dos meses em 2000 e a quantidade de alunos inscritos no mesmo curso ao longo dos meses em 2017. Os dados foram apresentados nas tabelas:

Meses - 2000	Frequência
Fevereiro	70
Março	67
Abril	50
Maio	45
Junho	45
Agosto	40
Setembro	40
Outubro	40
Novembro	40

Meses - 2017	Frequência
Fevereiro	110
Março	95
Abril	90
Maio	70
Junho	70
Agosto	30
Setembro	30
Outubro	30
Novembro	30

- Calcule a média, mediana e moda da procura por esse curso nos anos apresentados na tabela.
- Comparando os valores das medidas de tendência central, qual a primeira decisão que a universidade deve tomar? Por quê?
- Comparando os dois anos, o que acontece com a frequência do curso nos últimos meses? A universidade deve se preocupar com isso, visto que todos os alunos são pagantes? Dê possíveis motivos do porquê isso acontece.
- Observando os dados da tabela e das medidas de tendência central, analisando mês a mês, a tendência do curso é ter mais ou menos pessoas depois de mais 17 anos?