



Prof. Estevam Martins
stvm@uol.com.br

Distribuição de frequências é um agrupamento de dados em classes, de tal forma que contabilizamos o número de ocorrências em cada classe. O número de ocorrências de uma determinada classe recebe o nome de frequência absoluta. O objetivo é apresentar os dados de uma maneira mais concisa e que nos permita extrair informação sobre seu comportamento. A seguir, apresentamos algumas definições necessárias à construção da distribuição de frequências.

- Frequência absoluta (f_i): É o número de observações correspondente a cada classe. A frequência absoluta é, geralmente, chamada apenas de frequência.
- Frequência relativa (f_{ri}): É o quociente entre a frequência absoluta da classe correspondente e a soma das frequências (total observado), isto é

$$f_{ri} = \frac{f_i}{\sum_j f_j}$$

Onde n representa o número total de observações.

- Frequência percentual (p_i): É obtida multiplicando a frequência relativa por 100%.
- Frequência acumulada: É o total acumulado (soma) de todas as classes anteriores até a classe atual. Pode ser: frequência acumulada absoluta (F_i), frequência acumulada relativa (F_{ri}), ou frequência acumulada percentual (P_i).

Com base no que foi exposto resolva a situação que se segue.

Você é o responsável pela confecção de um relatório sobre o desempenho de vendas das 35 filiais da empresa em que trabalha. A alta direção investiu muito em uma série de promoções para aumentar as vendas, e deseja verificar se isso realmente ocorreu: havia

sido estabelecido um valor mínimo aceitável de 8% em relação ao mesmo período do ano passado. Os valores de crescimento percentual das vendas, estão abaixo:

4,30	18,00	1,82	0,28	1,54	4,11	5,67
6,34	18,76	-3,15	7,96	4,49	8,43	-0,25
7,38	7,34	9,03	8,12	4,65	2,95	12,00
3,51	0,41	2,31	1,58	4,19	8,54	4,32
10,90	8,31	0,17	5,53	-1,28	0,74	-0,98

- Construir a tabela de frequências que julgar apropriada para resumir os dados. Com base na tabela o que você conclui acerca da eficácia das promoções?
- Que ferramenta gráfica você utilizaria para resumir os dados? Por quê?
- Construa o gráfico escolhido no item b, e com base nele, o que você conclui acerca da eficácia das promoções?
- Que medida(s) de síntese você utilizaria para resumir os dados? Por quê?
- Calcule a(s) medida(s) escolhida(s) no item d, e com base nela(s), o que você conclui acerca das promoções?