

Estatística: conceitos e representações - Turma 2024A

2.2 Elementos principais da tabela de distribuição de frequências

Elementos de uma distribuição de frequência

Classe

São intervalos de variação da variável. As classes são representadas simbolicamente por i , sendo $i = 1, 2, 3, \dots, k$ (onde k é o número total de classes da distribuição). Pelo exemplo prático anterior, o intervalo 16 26 define a segunda classe ($i = 2$). A distribuição é formada por nove classes, podemos afirmar que $i = 9$. Observação: O símbolo representa um intervalo fechado à esquerda e aberto à direita: significa que o número à esquerda pertence à classe e o número à direita não pertence. É o mesmo que a representação matemática de conjuntos: lê-se “fechado à esquerda e aberto à direita”.

Limites de Classe

São os extremos de cada classe. O menor número é o limite inferior da classe (li) e o maior número o limite superior da ls . Pelo exemplo prático anterior na terceira classe, temos: $li_3 = 26$ e $ls_3 = 36$

Amplitude de um Intervalo de Classe (h)

É a medida de intervalo que define a classe. Ela é obtida pela diferença entre os limites superior e inferior. Assim:

$$h = ls - li$$

Exemplo: A amplitude da classe descrita acima é 10, pois é a diferença do limite superior com o inferior.

Amplitude Total (H)

É a diferença entre o valor máximo e o valor mínimo da amostra.

$$H = L_S - L_I$$

Pelo exemplo prático anterior, sabemos que $L_S = 92$ e $L_I = 6$, logo amplitude total é $H = 92 - 6 = 86$

Ponto Médio de uma Classe (x_i):

É o ponto que divide o intervalo de classe em duas partes iguais.

$$X_i = (l_i + l_s) / 2$$

Pelo exemplo prático anterior na quinta classe, temos: $l_{i3} = 46$ e $L_{s3} = 56$, logo o ponto médio dessa classe é

$$X_i = (46 + 56) / 2 = 102 / 2 = 51$$

Este material foi baseado em:

FALCO, Javert Guimarães; MEDEIROS JUNIOR, Roberto José. **Estatística**. Curitiba: Instituto Federal do Paraná/Rede e-Tec Brasil, 2012.

Última atualização: quarta, 27 set 2023, 18:11

◀ 2.1.1 Vídeo complementar: tabelas de frequência e diagramas de pontos

Seguir para...

2.3 Distribuição de frequências ►

