Distribuição de frequência

Frequência : E a repetição de uma mesma medida em uma tabela

Os dados podem ser distribuídos como dados tabelados não agrupados em classe e dados tabelados agrupados em classes

dados tabelados não agrupados em classe: os valores da variável aparecem individualmente

dados tabelados agrupados em classes :os valores da variável não aparecem individualmente

Convenções

|--- intervalo fechado a esquerda e aberto a direita, apenas o limite inferior pertence ao intervalo

---| intervalo aberto a esquerda fechado a direita ,o limite inferior pertence ao intervalo

|---| intervalo fechado de ambos os lados, o limite inferior pertence ao intervalo

----- intervalo fechado de ambos os lados, os dois limite pertence ao intervalo

Amplitude total

O tamanho total, e a diferença entre o maior e o menor valor observado na distribuição de frequência 11

Dados brutos: são os dados produtos sem organização que não estão numericamente organizados

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 6 | 10 | 9 | 14 | 7 | 4 |
| 8 | 11 | 12 | 5 | 9 | 13 |
| 9 | 10 | 8 | 6 | 7 | 14 |
| 11 | 6 | 12 | 11 | 15 | 13 |
| 12 | 11 | 4 | 10 | 7 | 13 |
| 10 | 9 | 8 | 12 | 13 | 7 |

Roll: dados brutos organizados em ordem crescente ou decrescente

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 4 | 6 | 8 | 10 | 11 | 13 |
| 4 | 7 | 8 | 10 | 12 | 13 |
| 4 | 7 | 8 | 10 | 12 | 13 |
| 5 | 7 | 9 | 10 | 12 | 14 |
| 6 | 7 | 9 | 11 | 12 | 14 |
| 6 | 8 | 9 | 11 | 13 | 15 |

Tabela de frequência: E a quantidade que cada número aparece

|  |  |
| --- | --- |
| idade | frequência |
| 4 | 3 |
| 7 | 4 |
| 10 | 4 |
| 12 | 4 |
| 13 | 3 |
| 9 | 3 |
| 6 | 3 |

Tabela com intervalos: classes são a coluna da direita e para se determinar o número de classes se o número de medidas

For menor que 25 K = 5 se não raiz do número de dados "16" , já o valor da classes |- quando o traço estiver apontado para o numero quer dizer que ele está naquela linha como na primeira linha a classe possui o número 4 e 5 mas não o 6 já a segunda linha possuem o 6 e 7

|  |  |
| --- | --- |
| 4|- 6 | 4 |
| 6|-8 | 7 |
| 8|-10 | 7 |
| 10|-12 | 7 |
| 12|-14 | 8 |
| 14|-16 | 3 |

Já a amplitude total e 16 - 4 = 12 e recomendado e que o intervalo de cada classe seja o mesmo

Amplitude do intervalo: 6 - 4 = 2, 8 - 6 = 2 E diferença entre o limite superior(maior numero) e o limite inferior(menor numero)

Ponto médio( xi ) : se calcula com a soma do limite superior com a soma do limite inferior dividido por 2 exemplo xi = 4+6/2 = 10/2 = 5 se faz em todas as classes 6+8/2 = 14/2 = 7

Frequência simples ou absoluta( fi ): E o número de observações de uma classe ou individuo por exemplo a tabela abaixo

Frequência relativa ( Fr ) : você deve pegar a soma de todas as classes e depôs dividir pelo número da frequência da classe e pegar o porcentual 4/36 = 0,1111 x 100 = 11,11 resultado 11% da primeira classe segunda classe 7/36 = 0,1944 x 100 = 19,44 resultado 19%

Frequência acumulada( Fi ): e a soma em ziguezague que gera o total do número da frequência exemplo 4+7+7+7+8+3 = 36 com esse valor podemos verificar por exemplo o total de crianças com menos de 12 anos

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Idade | fi | Xi | Fr(%) | Fi |
| 4 |- 6 | 4 | 5 | 11,11 | 4 |
| 6 |- 8 | 7 | 7 | 19,44 | 11 |
| 8 |- 10 | 7 | 9 | 19,44 | 25 |
| 12 |- 14 | 8 | 12 | 22,22 | 33 |
| 14 |- 16 | 3 | 15 | 8,33 | 36 |
| Total | 36 |  |  |  |