

ESTATISTICA DESCRITIVA

Conceitos iniciais e medidas de tendência central.

MEDIDAS DE TENDÊNCIA CENTRAL

VALORES DISCRETOS

MÉDIA ARITMÉTICA:

Amostral:

Populacional:

EXEMPLOS:

01) Ano: 2023 Banca: IGEDUC Órgão: Prefeitura de Tupanatinga - PE Prova: IGEDUC - 2023 - Prefeitura de Tupanatinga - PE - Professor I (Manhã)

Julgue o item subsequente.

A média dos valores de um conjunto de dados é o valor central dessa distribuição, calculada pela equação $n/2$, onde “n” representa a quantidade de elementos presentes no conjunto analisado.

02) (2012/CESPE/POLÍCIA FEDERAL/PAPILOSCOPISTA DA POLÍCIA FEDERAL) Com relação a estatística, julgue os itens seguintes. Ao contrário da mediana amostral, a média aritmética é menos sensível à presença de valores extremos (ou valores atípicos ou outliers).

ATENÇÃO

A média aritmética sofre influência dos valores extremos.

- A média aritmética, por si, não representa a realidade.

ATENÇÃO

A média aritmética é boa para calcular o somatório. O somatório se calcula da seguinte maneira: $(\sum x = x \cdot n)$, ou seja, pegar a média e multiplicar pela quantidade de elementos.

ATENÇÃO

A média aritmética não é suficiente para tomar decisões.

MEDIANA:

É uma medida de posição, que divide igualmente os valores (50% para um lado e 50% para outro lado).

- Se o N for ímpar: o próprio elemento será a mediana.
- Se o N for par: deverá tirar a média aritmética dos valores centrais.

Exemplos:

Exemplo:

Ano: 2023 Banca: IGEDUC Órgão: Prefeitura de Tupanatinga - PE Prova: IGEDUC - 2023 - Prefeitura de Tupanatinga - PE - Professor Infantil (Tarde)

Julgue o item que se segue.

A mediana é um número central de uma lista de valores organizados de forma crescente (ou decrescente), sendo uma média de tendência central obtida pela posição que ocupa a partir da expressão $(n+1)/2$, do conjunto de valores, supondo n o número total de observações.

MODA:

É a que possui a maior frequência.

- A moda nem sempre aparece, por isso não se deve depender dela.

- A distribuição poderá ser:

- **Amodal** – **x**: {1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8}. A moda aqui não existe, porque todos os valores

estão na mesma frequência.

- **Modal** – **y**: {1, **2, 2, 2**, 3, 3, 4, 5}. Nesse caso, a moda é o número 2 (que aparece mais vezes).

- **Bimodal** – **Z**: {1, **2, 2**, **3, 3**, 4, 5, 6}. Nesse caso, há duas: número 2 e 3 (que aparecem mais vezes).

- **Multimodal** – é aquele que possui vários números que aparecem mais vezes.

FIQUE LIGADO(A)!

Ano: 2023 Banca: IGEDUC Órgão: Prefeitura de Tupanatinga - PE Prova: IGEDUC - 2023 - Prefeitura de Tupanatinga - PE - Professor I (Manhã)

Julgue o item subsequente.

Em uma empresa, Cláudia foi incumbida de analisar e acompanhar o perfil dos clientes por meio da análise de dados desses indivíduos. Para isso, ela utilizou a variável “classe social” dos clientes, que tem os valores U, W, X, Y e Z, sem referência a valores contínuos. Assim, pode-se afirmar que a melhor medida de tendência central que a Cláudia poderá utilizar, sabendo que essa é uma escala ordinal, será a moda.