

Não existem testes

alguns problemas para

testes para alguns

parâmetros para

os quais existe um

Escala de Medidas

Nominal - quando as medidas servem apenas para classificar os elementos em classes ou categorias, não existindo uma ordenação entre essas categorias.

Ex: Sexo, Cor de Olhos.

Ordinal (ou escala por postos) - quando existir uma ordenação natural entre os elementos de diferentes categorias. O valor numérico da medida (caso exista) serve apenas como meio de ordenar as categorias.

Ex: Classe Social

Classificação do IBGE

A

B

C

D

E



+ 20 salários
mínimos mensais

2 ou menos salários
mínimos mensais

Intervalar - além da medida representar uma ordenação, como na escala ordinal, consegue-se dimensionar a magnitude da diferença entre dois elementos.

Exige um ponto zero (origem) e uma unidade de medida, que são no entanto arbitrários.

Ex: Temperatura

Escala: graus centígrados

Unidade: $^{\circ}\text{C}$

Origem: 0° ou

Escala: Graus Fahrenheit

Unidade: $^{\circ}\text{F}$

Origem: 32°F

Relação: $F = \frac{9}{5} C + 32$

Razão - quando a escala possuir todas as características da intervalar, com a exceção de que admite um verdadeiro ponto zero. (o zero corresponde à inexistência da quantidade a ser medida).

Ex: Peso ; em Kg

Unidade Kg

Origem: 0

em gramas

Unidade gr

Origem: 0

Peso em gramas = 1000. Peso em Kg

Escala de Temperatura Kelvin é do tipo razão porque o zero corresponde à inexistência de energia. Também é denominada escala de temperaturas absoluta.

As estatísticas a serem calculadas e os testes a serem utilizados dependem do tipo de medida que foi tomada.

Escala	Estatísticas	Testes
nominal	Moda	não paramétricos
ordinal	Mediana Percentis r_s (Spearman) τ (Kendall)	
intervalar	Média Desvio Padrão Correlação de Pearson	
razões	Média Geométrica Coeficiente de Variação ($\frac{DP}{m\acute{e}dia}$)	

maioria dos métodos paramétricos - escala pelo menos intervalar