

Estatística Básica

Índices, coeficientes e taxas

Professora Ma. Tainara Volan
tainaravolan@gmail.com

Índices

Os índices são razões entre duas grandezas tais que uma não inclui a outra.

Exemplos:

$$\text{Índice cefálico} = \frac{\text{diâmetro transverso do crânio}}{\text{diâmetro longitudinal do crânio}} \times 100$$

$$\text{Quociente intelectual} = \frac{\text{idade mental}}{\text{idade cronológica}} \times 100$$

$$\text{Densidade demográfica} = \frac{\text{população}}{\text{superfície}}$$

Índices

Índices econômicos:

$$\text{Produção per capita} = \frac{\text{valor total da produção}}{\text{população}}$$

$$\text{Consumo per capita} = \frac{\text{consumo do bem}}{\text{população}}$$

$$\text{Renda per capita} = \frac{\text{renda}}{\text{população}}$$

$$\text{Receita per capita} = \frac{\text{receita}}{\text{população}}$$

Coeficientes

Os coeficientes são razões entre o número de ocorrências e o número total (número de ocorrências e número de não ocorrências).

Exemplos:

$$\text{Coeficiente de natalidade} = \frac{\text{número de nascimentos}}{\text{população total}}$$

$$\text{Coeficiente de mortalidade} = \frac{\text{número de óbitos}}{\text{população total}}$$

Coeficientes

Coeficientes educacionais:

$$\text{Coeficiente de evasão escolar} = \frac{\text{número de alunos evadidos}}{\text{número inicial de matrículas}}$$

$$\text{Coeficiente de aproveitamento escolar} = \frac{\text{número de alunos aprovados}}{\text{número final de matrículas}}$$

$$\text{Coeficiente de recuperação escolar} = \frac{\text{número de alunos recuperados}}{\text{número de alunos em recuperação}}$$

Taxas

As taxas são os coeficientes multiplicados por uma potência de 10 (10, 100, 1000...) para tornar o resultado mais inteligível.

Exemplos:

$$\textit{Taxa de mortalidade} = \textit{coeficiente de mortalidade} \times 1.000$$

$$\textit{Taxa de natalidade} = \textit{coeficiente de natalidade} \times 1.000$$

$$\textit{Taxa de evasão escolar} = \textit{coeficiente de evasão escolar} \times 100$$