

Variável (Estatística)

CITAÇÃO

Martins, E.G.M. (2013)
Variável (Estatística),
Rev. Ciência Elem., V1 (01):045.
doi.org/10.24927/rce2013.045

EDITOR

José Ferreira Gomes,
Universidade do Porto

RECEBIDO EM

26 de março de 2012

ACEITE EM

02 de janeiro de 2013

PUBLICADO EM

02 de janeiro de 2013

COPYRIGHT

© Casa das Ciências 2019.
Este artigo é de acesso livre,
distribuído sob licença Creative
Commons com a designação
[CC-BY-NC-SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/), que permite
a utilização e a partilha para fins
não comerciais, desde que citado
o autor e a fonte original do artigo.

rce.casadasciencias.org



Maria Eugénia Graça Martins

Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa

memartins@fc.ul.pt

Variável é qualquer característica comum aos elementos de uma população à qual se possa atribuir um número ou uma categoria, podendo assumir valores diferentes de unidade observacional para unidade observacional.

Podemos identificar população com a **variável** que pretendemos estudar, dizendo que a população é constituída por todos os valores que a variável pode assumir. Ao processo que consiste em recolher uma observação de uma variável damos o nome de experiência aleatória. Por exemplo, suponhamos que pretendíamos estudar a variável “Número de irmãos” de cada um dos alunos que frequentam a Escola ABC, no ano letivo 2011/2012. Podemos dizer que a nossa população é constituída por todos os resultados obtidos para o número de irmãos dos referidos alunos. Quando se considera um destes alunos e se questiona quanto ao número de irmãos, estamos a realizar uma experiência aleatória.

Uma variável diz-se **quantitativa** (ou numérica) se se referir a uma característica que se possa contar ou medir. As variáveis quantitativas de contagem, isto é, que se referem a características que só se podem contar e não se podem medir, designam-se também por **variáveis quantitativas discretas** (assumem um número finito ou número infinito numérico de valores); por sua vez, as variáveis quantitativas de medição, isto é, que se podem medir, também se designam por **variáveis quantitativas contínuas**. No exemplo referido anteriormente, o número de irmãos de um aluno escolhido ao acaso é uma variável discreta, enquanto que, por exemplo, a sua altura é uma variável contínua.

Uma variável diz-se **qualitativa** (ou categórica) se não for suscetível de medição ou contagem, mas unicamente de uma classificação, podendo assumir várias modalidades ou categorias. Por exemplo, a cor dos olhos do aluno referido anteriormente, é uma variável qualitativa. Se só assumir duas categorias, diz-se **binária**. É o caso da variável sexo, que assume as categorias Feminino e Masculino. Algumas variáveis qualitativas apresentam uma ordem subjacente – são designadas por qualitativas ordinais. São exemplos de variáveis **qualitativas ordinais**: o nível social (com as categorias “baixo”, “médio” e “elevado”), o grau de satisfação com um produto (com as categorias “nada satisfeito”, “pouco satisfeito”, “satisfeito”, “bastante satisfeito” e “muito satisfeito”) e grande parte das variáveis utilizadas em inquéritos na área das ciências sociais onde se avalia o nível atingido em cada variável solicitando ao respondente que coloque uma cruz numa grelha numerada de 1 a 5.

Quando não existir qualquer relação de ordem entre as várias modalidades ou categorias dizem-se **nominais**. É o caso da variável "cor dos olhos".

REFERÊNCIAS

¹ GRAÇA MARTINS, M. E., LOURA, L., MENDES, F., *Análise de dados, Texto de apoio para os professores do 1º ciclo*, Ministério da Educação, DGIDC, 2007. ISBN: 978-972-742-261-6. Depósito legal 262674/07