

Amostra

Maria Eugénia Graça Martins

Universidade de Lisboa

CITAÇÃO

Martins, M. (2015)

Amostra,

Rev. Ciência Elem., V3(01):079.

doi.org/10.24927/rce2015.079

EDITOR

José Ferreira Gomes,

Universidade do Porto

RECEBIDO EM

29 de fevereiro de 2012

ACEITE EM

28 de maio de 2012

PUBLICADO EM

31 de março de 2015

COPYRIGHT

© Casa das Ciências 2015.

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



Amostra é um conjunto de elementos, extraídos de um conjunto mais vasto, a que chamamos população. Cada elemento relativamente ao qual se vai recolher informação é designado por unidade observacional.

Ao estudar uma população, normalmente o que se pretende é estudar algumas características numéricas a que chamamos parâmetros. Por exemplo, ao estudar a população constituída por todos os potenciais eleitores para as legislativas, um parâmetro que pode ter interesse é a percentagem ou proporção de eleitores que estão decididos a votar. Para conhecer aquele parâmetro, teria de se perguntar a cada eleitor a sua intenção no que diz respeito a votar ou não. Esta tarefa seria impraticável, nomeadamente por questões de tempo e de dinheiro. Outras razões, além das apontadas anteriormente, que podem levar a que não se possa observar exaustivamente todos os elementos de uma população, prendem-se com o facto de algumas populações terem dimensão muito grande ou mesmo infinita. As considerações anteriores levam-nos a concluir que, de um modo geral, não podemos determinar exatamente os valores dos parâmetros desconhecidos da população a estudar. Podemos sim estimá-los utilizando estatísticas, que são quantidades calculadas a partir da observação de uma amostra recolhida da população. É importante chamar a atenção que, em toda a situação estatística envolvendo população e amostra, a característica numérica que se está a estudar aparece sob duas formas: como característica populacional ou parâmetro e como característica amostral ou estatística.

Amostras aleatórias e amostras não aleatórias – ver Amostragem (Estatística)

Dimensão da amostra é o seu número de elementos (ou unidades observacionais).

De um modo geral, quando falamos em amostras, entendemos conjuntos de dados, que representem convenientemente as populações subjacentes. Observe-se que estamos, assim, a identificar amostra com o resultado das observações feitas sobre os elementos da população a que chamámos amostra. Por exemplo, se estivermos interessados em estudar a característica “Tempo que um aluno leva de casa à escola”, selecionamos alguns alunos da escola, que constituirão a nossa amostra. Depois de termos perguntado a cada um dos alunos quanto tempo leva de casa à escola, os dados obtidos passam a constituir a nossa amostra.