

Fenomeno unità e popolazione

I fenomeni d'interesse per la Statistica sono detti **fenomeni statistici**. Sono i fenomeni che si presentano (nella realtà sociale, in natura, in laboratorio...) con una *molteplicità* di manifestazioni, non con un'unica o con poche modalità differenti.

La *molteplicità di manifestazioni* è la caratteristica che determina la necessità di metodi statistici per il trattamento quantitativo dei fenomeni: non bastano “un'occhiata”, un “rapido conteggio” e “semplici considerazioni a mente” per gestire l'osservazione del fenomeno e realizzare il processo di trasformazione dei dati in informazioni. In linguaggio più tecnico impareremo a parlare di *tendenza* (del fenomeno) *a variare*. [...]

Un esempio di fenomeno statistico può essere il “reddito mensile” percepito dagli individui di un certo gruppo.

I supporti fisici o teorici delle diverse manifestazioni del fenomeno statistico sono dette **unità statistiche**. E presso le unità statistiche che è possibile *osservare* e *registrare* le manifestazioni del fenomeno d'interesse. Nell'esempio precedente (sul “reddito mensile”) le unità statistiche sono *individui*.

L'*insieme delle unità statistiche* sulle quali interessa studiare il fenomeno è chiamato **popolazione statistica** o **universo** di riferimento (in inglese: target). Nel nostro esempio sul reddito mensile la popolazione statistica di riferimento è il collettivo di individui su cui ci interessa studiare il fenomeno del reddito mensile. La definizione di popolazione statistica è quindi più ampia di quella di popolazione umana (di cui invece si occupa una specifica disciplina chiamata Demografia).

È il momento di introdurre un po' di notazione. Useremo:

- la lettera U (maiuscola) per denotare la popolazione o universo statistico;
- le lettere latine maiuscole (tranne ovviamente la U per non confonderci) per indicare i fenomeni statistici, tipicamente X, Y, W, A1 B ecc.
- le lettere minuscole x, y, w, a, b ecc. per indicare ogni singola manifestazione del fenomeno indicato con la corrispondente lettera maiuscola. In linguaggio più tecnico, parleremo di *modalità* o *valori* del fenomeno.

