

## Quando la matematica è un'opinione

<a href="mailto:newsletter@galileonet.it">Galileo news</a>

22-10-2005

Ammantate di oggettività e rigore scientifico, consentono di affermare più o meno tutto e il contrario di tutto. Le analisi quantitative sono diventate pane quotidiano di settori disparati, dalla politica all'economia, dalla sanità alla giurisprudenza, dalla medicina alle scienze sociali. Fanno effetto, ma possono ingannare più delle parole, e possono trasformarsi in uno strumento potentissimo per far sembrare fatti quelle che sono solo opinioni. Le cifre da cui siamo quotidianamente sommersi, che riempiono le pagine dei giornali e i servizi televisivi, sono state protagoniste del convegno "[Uso e abuso dei numeri](#)", organizzato il 14 e 15 ottobre alla Scuola Normale Superiore di Pisa dall'Associazione Normalisti, che raggruppa oltre 600 soci tra studenti, ex-allievi e docenti.

Paradossalmente le cifre, proprio perché capaci di veicolare messaggi immediati, secchi, oggettivi, possono essere facilmente manipolabili e falsificabili. Che valore avrebbe, per esempio, l'affermazione che l'80 per cento degli italiani la pensa in un certo modo su un argomento, se si tace come è stato estrapolato il dato, qual è stato il metodo statistico usato, qual è il campione di riferimento, quante persone hanno partecipato e così via? Semplicemente nessuno, è una cifra priva di significato.

Per evitare i raggiri numerici, sottolinea Franco Montanari, presidente esecutivo dell'Associazione Normalisti, è necessario un certo livello culturale e intellettuale della popolazione: "*In una società civile, perché i cittadini siano consapevoli e capaci di compiere scelte non manipolate da altri, serve maggiore alfabetizzazione matematica, che permetta di capire il reale significato dei numeri, e maggiore alfabetizzazione linguistica, per cogliere il contesto nel quale quelle cifre si inseriscono*". Un abile uso e abuso dei numeri è strettamente legato, infatti, anche alle capacità linguistiche e retoriche di chi presenta i dati.

Una delle frasi fatte più abusate in politica è che sono le cifre a parlare e non le chiacchiere. Ma "*l'uso dei numeri può essere bestiale*", ha detto Gian Antonio Stella, editorialista del Corriere della Sera, che a titolo d'esempio ha considerato l'allarmismo sull'aumento degli omicidi e della violenza in Italia. In realtà, stando agli ultimi dati forniti dal Ministero dell'Interno, ogni anno 685 persone sono vittime di un assassino, ovvero uno ogni 83.000 abitanti. Negli anni Ottanta erano cinque volte di più e nel secolo scorso 18 volte di più.

Non è solo la politica a strumentalizzare le cifre, attraverso manovre elettorali e propaganda. In ambito penale, per esempio, Tullio Padovani, avvocato di diritto penale della Scuola superiore Sant'Anna di Pisa, ha sollevato perplessità su alcuni meccanismi previsti dalla legge per determinare gli sconti carcerari, costruiti secondo proporzioni matematiche tra la gravità del reato e la pena, ma in realtà fondati su base puramente arbitraria. E se in ambito giuridico "*dare i numeri*" può determinare la sorte di un persona, in ambito medico e sanitario si mette in gioco la salute stessa dei pazienti e l'ontologia medica. Di qui il richiamo a maneggiare e saper interpretare con cura i numeri, che come li definisce scherzosamente Montanari "*sono la cosa più vicina a Dio che esista. Tutti possono arruolarli sotto la propria bandiera, a seconda di come faccia più comodo*".

**Daniela Cipolloni**