
In questo numero

L'enorme diffusione dell'informazione, prodotta soprattutto dallo sviluppo delle tecnologie informatiche, rende molto difficile orientarsi tra il vero e l'inventato, in generale. Nell'ambito della rete informatica si generano notizie senza alcun fondamento che poi vengono diffuse e assumono validità oggettiva proprio perché vengono ripetute. Si tratta di un grave problema sociale che conduce a vere e proprie campagne di legittimazione e delegittimazione di comportamenti, persone, gruppi di persone, partiti politici ecc.

In questo contesto, nel quale è stata coniata l'espressione *post-verità* per ridefinire quello che è banale menzogna, come viene coinvolta l'informazione scientifica? La scienza, che per sua natura è universalmente comunicabile senza alcuna ambiguità interpretativa, riesce a discriminare quello che è oggettivo da quello che è, invece, soggettivo? È possibile distinguere scienza e pseudoscienza? Questo numero di *Ithaca* tratta dei rapporti tra scienza e pseudo-scienza.

Gli articoli che presentiamo possono raggrupparsi in tre categorie. Nella prima si discute sulla possibilità di definire la Scienza analizzandone la struttura assiomatica. L'articolo di Mario Castellana fa una panoramica di quella disciplina che analizza questo problema, l'epistemologia. Un'applicazione dell'approccio epistemologico al caso specifico del principio cosmologico è presentata nell'articolo di Vincenzo Fano e Giovanni Macchia. L'articolo di Dario Antiseri discute dell'approccio epistemologico di Popper. In questo gruppo di articoli ricade anche l'articolo di Ferdinando Boero che mette in luce le differenze strutturali tra discipline, e teorie, di tipo storico come la biologia evoluzionistica e discipline,

che lui definisce universali, come la fisica. Anche l'articolo di Marco Mazzeo fa parte di questo gruppo di articoli e mette in evidenza come la conoscenza scientifica non sia statica ed universale, ma in evoluzione continua, cercando di evidenziare le origini mitologico-antropologiche delle pseudoscienze e le radici filosofiche e tecniche delle scienze.

Nel secondo gruppo di articoli si cerca di distinguere tra attività scientifica e pseudoscientifica usando un approccio pragmatico, analizzando come le due attività si differenziano dal punto di vista operativo. Nell'articolo di Giampaolo Co' si racconta cosa succede dopo che il processo di ricerca, con i suoi protocolli, è terminato e si decide di renderne pubblici i risultati. Le procedure a cui ci si sottopone per arrivare alla pubblicazione possono essere usate per caratterizzare la scientificità di un lavoro? Anche l'articolo di Paolo Ciafaloni si basa su una differenza operativa, discutendo come una teoria scientifica che descrive un nuovo fenomeno debba essere capace di descrivere anche tutto ciò che le vecchie teorie descrivono. Questo non avviene per le teorie pseudo-scientifiche.

Il terzo gruppo di articoli si occupa delle conseguenze sulla società della diffusione di idee pseudo-scientifiche presentando due esempi concreti. L'articolo di Antonella De Donno, Alessandra Panico e Giovanni Gabutti presenta le conseguenze della diffusione dell'ideologia anti-vaccinista. L'articolo di Chiara Gerardi e Silvio Garattini parla dell'aggravio della spesa farmaceutica legata all'idea pseudoscientifica che i farmaci detti "generici" non siano efficaci quanto quelli presentati dalle case farmaceutiche con nomi di fantasia.

Gli argomenti presentati sono, per loro natura, meta-scientifici, e alcune delle idee espresse dagli autori spaziano dalla scienza alla filosofia, dalla psicologia a opinioni personali, le quali riteniamo comunque utile esporre in questo numero al fine di stimolare nel lettore, mediante una personale lettura critica, una curiosità verso l'approfondimento di vie poco battute nel mondo accademico e che potrebbero trovare una qualche definizione nella multidisciplinarietà dei saperi e nella fecondazione reciproca.

Buona lettura,
il Comitato di Redazione.