

## Il caso Di Bella Scienza e pseudoscienza

Il giornale "Il Sole 24 Ore" si è fatto interprete del disagio estremo prodotto dal "caso" Di Bella proponendo una riflessione pubblica sull'etica dell'informazione. Qui di seguito stralcio alcuni passi significativi (l'indirizzo Internet dove ritrovare il documento e inserirsi nel dibattito a distanza è [www.ilsole24ore.it](http://www.ilsole24ore.it)).

Il "caso" Di Bella ha mostrato che l'analfabetismo scientifico in Italia ha raggiunto un livello di guardia. La scarsità di buona informazione scientifica ha lasciato spazio a nicchie che vengono prontamente occupate dalla pseudoscienza, dalla superstizione, dall'irrazionalità. In queste condizioni è difficile instaurare un rapporto corretto tra innovazione medico-scientifica, quadro istituzionale-politico e controllo democratico delle conoscenze scientifiche. Per questo un gruppo di giornalisti, filosofi della scienza, medici e operatori sanitari ha provato a riflettere sul ruolo dell'informazione e sui principi etici cui essa si deve ispirare per impedire che la confusione, su temi così delicati e complessi, prenda il sopravvento, influenzando sulla capacità di scelta dei cittadini su questioni di tale delicatezza e importanza (...)

I mass media hanno amplificato e alimentato la contrapposizione tra due fronti - sinistra e destra, medicina ufficiale e terapie alternative o non ortodosse, sanità pubblica e privata, intesa come libertà di curarsi secondo le proprie convinzioni - perdendo di vista il compito di informare in modo corretto l'opinione pubblica e spostando l'attenzione dall'ambito prettamente scientifico a quello pseudoscientifico o, ancora peggio, a quello politico. Un'informazione che - con poche eccezioni - programmaticamente e su larga scala ha svolto il suo mestiere con grave disprezzo della conoscenza dei problemi e dei dati. Cosa che fa sorgere preoccupazioni importanti sulla sua autoconsapevolezza di strumento di democrazia. Soprattutto quando riguarda un settore direttamente collegato al diritto fondamentale di ogni cittadino di conoscere, di poter valutare e quindi scegliere (...)

Senza voler togliere nulla alla libertà di espressione e al controllo democratico sulla scienza, non bisogna però dimenticare che esiste un metodo accreditato per valutare con ragionevole certezza l'efficacia di farmaci e terapie. Perché la scienza si basa su ipotesi, verifiche, fatti e dati e non su opinioni soggettive che mutano a seconda dei momenti storici, delle mode, del clima politico e dei direttori di giornali e telegiornali che, cavalcando assurdità come la cura anticancro, cercano solo di aumentare il numero delle copie vendute e gli indici di ascolto. La scienza è molto di più di un corpo di conoscenze, è un modo di pensare. Ci invita a tener conto dei fatti anche quando non si conciliano con i nostri preconcetti. Ci esorta a mantenere il delicato equilibrio fra un'apertura senza restrizioni a nuove idee e l'esame rigoroso di qualsiasi pro-

posta: sia delle nuove idee sia del sapere stabilito. Un tipo di pensiero che è strumento essenziale anche per una democrazia in continua evoluzione. Niente a che vedere con la costruzione di miti di facile presa che trovano un terreno fertile nelle emozioni e nell'irrazionalità. Il metodo scientifico si basa su ipotesi formulate, sulla verifica,

tarli con consapevolezza, e interpretarli. Da un lato la comunità scientifica non è stata capace di darsi un ruolo di comunicazione e la medicina ufficiale si è rivelata sempre più malata di tecnicismo e priva di sensibilità umana nel rapporto con il malato. Dall'altro lato si evidenzia un'impreparazione culturale che inizia sui banchi di scuola, dove la scienza e lo studio del metodo scientifico passano in secondo ordine rispetto alla cultura umanistica e ai movimenti di pensiero. Se tutti disponessero dei mezzi per comprendere che l'affermazione di una "verità" scientifica

**Silvano Fumero**  
**Il clone africano**  
pp. 173, Lit 27.000  
Fògola, Torino 1997

Un microrganismo (il clone africano) messo a punto dalla biotecnologia sembra attaccare la carta, mettendo così a repentaglio la base materiale stessa della cultura tradizionale. È questo lo sfondo, contemporaneamente simbolico e concretissimo, in cui si snoda un racconto di fantascienza atipico. Il libro, scorrevole e piacevole, nasconde infatti una riflessione, niente affatto banale, sui rapporti

scoperta scientifica, ma che si concreta attraverso la prosa intensa della programmazione e della progettazione, fortemente legata alle ricadute economiche. Viceversa, lo scienziato viene descritto come uomo a una dimensione, piuttosto arido. Il nodo cruciale è però il rapporto fra scienza, mondo produttivo e informazione responsabile dell'opinione pubblica. La domanda di fondo è: come si può creare un pubblico capace di comprendere il processo scientifico e tecnologico, in una realtà che cambia velocemente? Come non pensare oggi al caso Di Bella! Il libro esprime bene la difficile dialettica tra le ragioni del mondo produttivo e quelle della ricerca di base, tra scienza e opinione pubblica, che si può realizzare - perché no - anche attraverso l'atto liberatorio di scrivere un romanzo. (A.F.)

**Enrico Bellone**  
**Galileo**  
pp. 104, Lit 9.000  
Le Scienze, Milano 1998

La rivista "Le Scienze", dopo avere per molti anni rappresentato l'autorevole adattamento italiano della rivista di divulgazione scientifica mondiale più accreditata, "Scientific American", sta cambiando pelle, senza perdere di credibilità e di peso - anzi, acquisendo una nuova dimensione critica. Gli articoli di ricercatori noti o illustri su singoli temi scientifici attuali e rilevanti rimangono la struttura portante della rivista, sono un punto di riferimento importante anche per gli specialisti e si offrono con un corredo illustrativo se possibile ancora più accattivante. A fianco di questi, le interviste e le rubriche fisse su "Scienza e Società" e sui libri sono un mezzo efficace di ancoramento alla realtà italiana. L'aria nuova è sul fronte della cultura scientifica e della storia della scienza. La collana de "I grandi della Scienza", aperta da un saggio del direttore di "Le Scienze", vuole rappresentare un contributo storico di appoggio all'insegnamento delle scienze nelle scuole superiori e nei primi anni dell'università. La scelta del taglio editoriale è pensata proprio per raggiungere, in modo piano e gradevole, ma senza cedimenti alla corvinità, un pubblico giovanile. Le biografie che seguiranno (sono previste a breve termine quelle di Newton, Lavoisier, Darwin, Maxwell e Einstein) disegnano un ampio programma editoriale e culturale, teso a spezzare il vecchio ma pur reale dualismo tra cultura scientifica e umanistica. La proposta appare ancora più ambiziosa, poiché viene a integrarsi con altre iniziative, già attive ("I quaderni", "I video") e con innovazioni recenti (i grandi esperimenti della scienza moderna, presentati in forma di inserti della rivista vera e propria), e con la creazione di un sito Internet nell'ambito del progetto Campus dell'Enea, per creare un riferimento su tutte le informazioni utili a un rinnovamento della didattica delle scienze. Questa offerta complessiva di un ventaglio di percorsi formativi può costituire una grande speranza nella lotta all'analfabetismo scientifico e nel rinnovamento della scuola, ma anche un'indicazione di come un'attività "privata", se diretta in modo intelligente e lungimirante, possa coniugare interesse pubblico e vantaggio economico. (A.F.)

## "New Scientist" in Italia

ALDO FASOLO

**"Scienza nuova",** ed. italiana di "New Scientist", in edicola da fine marzo 1998, Asterios, Trieste

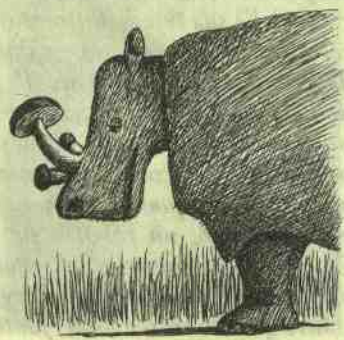
In un periodo di grave crisi dell'immagine della scienza e di paura verso l'innovazione tecnologica - almeno nel mondo economicamente sviluppato - si vedono in Italia speranze di una nuova, seppur tardiva, primavera della cultura scientifica. Esce infatti in edizione italiana la rivista "New Scientist", che per quarant'anni in tutto il mondo anglofono, ma anche altrove, ha costituito un punto di riferimento importantissimo per la divulgazione e per il dibattito culturale e politico sulla scienza e la tecnologia.

Lo stile della rivista, talvolta scanzonato e iconoclasta, sempre incisivo, puntuale e graficamente aggressivo, le ha creato una nicchia editoriale importante e un pubblico di lettori appassionati. In qualche modo "New Scientist" è complementare dei grandi giornali scientifici ("Nature" e "Science") e delle gloriose riviste di divulgazione ("Scientific American", "La recherche" e simili). L'uso esteso di articoli e notizie, elaborati da giornalisti specializzati, le ha dato infatti un'incisività tutta sua, senza farle perdere affidabilità.

L'edizione italiana, diretta da Emanuele Vinassa de Regny, che si avvale come vicedirettore di Pietro Greco, è garanzia che anche da noi saranno conservate e probabilmente affinate queste caratteristiche di efficacia e credibilità. Il primo numero, che apre con una cover story sulle droghe "leggere" e spazia dall'intelligenza artificiale al clima, dal parto al caso Di Bella, da rubriche ben affermate nell'edizione in-

glese a proposte originali (il "Matemangolo", curato da Piergiorgio Odifreddi, "Finestra a sud est", destinata a riflettere sui rapporti fra scienza e terzo mondo), ne è specchio fedele. Il riferimento alle realtà nazionali potrebbe agire da amplificatore di alcuni dibattiti - riforma dei cicli scolastici, riforma del sistema della ricerca, ristrutturazione dell'università, privilegio alle iniziative riguardanti i beni culturali e ambientali, creazione di nuovi posti di lavoro, globalizzazione, salute - che sono centrali per lo sviluppo della società italiana.

Riviste come "New Scientist" possono contribuire in modo determinante a creare una consapevolezza critica sul modo in cui procede la scienza, senza miti né prevenzioni, proseguendo in modo nuovo il percorso di riviste meritorie e testimoni di temperie storiche diverse, quali il glorioso "Sapere". Il mio augurio è che le speranze di primavera della cultura scientifica trovino un clima adeguato: fuor di metafora, spero che si sviluppi un'attenzione premiante dell'opinione pubblica per queste iniziative culturali, tanto necessarie quanto coraggiose.



la validazione o confutazione delle medesime. La differenza fra scienza e pseudoscienza sta proprio in questa disponibilità alla critica e al confronto rigoroso con le esperienze degli altri, alla revisione dell'indirizzo delle proprie ricerche, all'ammissione dell'errore e alla ripresa del cammino in cerca di nuove strade, possibilmente senza pregiudizi. Il percorso della conoscenza ha le stesse regole della democrazia ed esse dovrebbero valere anche per il modo con cui si fa informazione: fatti, ipotesi ben fondate e non demagogia (...)

È diffuso nel nostro Paese un preoccupante analfabetismo scientifico che impedisce a chi produce informazione e a chi legge di discernere, di distinguere le opinioni fondate da quelle infondate, di decidere su argomenti che riguardano la salute e quindi il vivere. È come se mancasse una grammatica per saper leggere i fenomeni, per affron-

richiede la presentazione di prove adeguate prima di poter essere accettata e condivisa, non ci sarebbe spazio per una scienza fatta di campagne stampa, di marce, di manifestazioni di massa.

Nel suo insieme, il documento rappresenta un importante avanzamento culturale e politico. Rimangono certo inesplorati alcuni nodi centrali, quali il rapporto fra pratica empirica e conoscenza scientifica, la difficoltà di assumere scelte complesse, in presenza di dati incompleti e talvolta contrastanti, sia di natura squisitamente scientifica, sia sul piano delle interazioni costi-benefici medici, sociali, economici. In ogni caso, deve costituire un bagaglio irrinunciabile di chi a vario titolo opera nella scienza e nella cultura, ma anche della classe politica, che deve mediare le diverse esigenze trasformandole in scelte ragionate e di interesse pubblico.

(a cura di Aldo Fasolo)

tra scienza, tecnologia, opinione pubblica. La storia di superficie è quella di un biotecnologo che attraverso una scoperta ben sfruttata apre nuove prospettive applicative. La sua scoperta, però, si rivela a medio termine insidiosa e, come l'apprendista stregone, scatena forze incontrollabili, che in un sistema produttivo ormai globalizzato e fortemente influenzato dall'informazione, travolgono l'impresa scientifica. Il finale, a sorpresa, lascia il gusto amaro delle occasioni non colte. Il libro è insolito, perché nasconde un retrogusto forte, il giudizio di un autore esordiente, che nella vita è manager della ricerca. Lo scrittore trasferisce così nella narrazione una serie di esperienze e di valutazioni, maturate dalla sua prospettiva privilegiata. Il rischio e il fascino dell'impresa scientifica vengono sentiti all'interno del processo complesso dell'innovazione produttiva, che parte dalla poesia della