

LUIGI FALCO

L'ignoranza della scienza

Conoscere per capire il mondo

prefazione di Silvano Fuso
postfazione di Giuseppe Montone

SAGGI

*A coloro che coltivano il sapere,
sapendo che l'ignoranza è la prima maestra*

Indice

- p. 9 Prefazione di Silvano Fuso
13 Introduzione
- 21 Capitolo 1
Informazione, conoscenza e ignoranza
1.1. Anfiteatro di emozioni, 21
1.2. Bulimia informativa, 25
1.3. Sapere di non sapere, 29
- 34 Capitolo 2
I contorni della scienza
2.1. Le caratteristiche della scienza, 34
2.2. Scienze dure e molli, 38
2.3. Il metodo scientifico, 44
- 48 Capitolo 3
Ignoranza e dintorni
3.1. Le radici dell'ignoranza, 48
3.2. La società dei creduloni, 51
3.3. Il rifiuto di sapere, 56

p.	61	Capitolo 4
		<i>Oltre l'ignoranza</i>
	4.1.	Ignoranza generativa, 61
	4.2.	Serendipità, 66
	4.3.	Effetto Dunning-Kruger, 75
	80	Conclusioni
	86	Postfazione di Giuseppe Montone
	90	Bibliografia

Prefazione

Negli ultimi decenni la diffusione massiccia delle nuove tecnologie informatiche ha consentito a chiunque l'accesso a una quantità di informazioni senza precedenti. Come è stato amaramente osservato:

il risultato, però, non è stato l'inizio di un nuovo illuminismo, ma il sorgere di un'età dell'incompetenza in cui una sorta di egualitarismo narcisistico e disinformato sembra avere la meglio sul tradizionale sapere consolidato. Medici, professori, professionisti e specialisti di ogni tipo non sono più visti come le figure a cui affidarsi per un parere qualificato, ma come gli odiosi sostenitori di un sapere elitario e fondamentalmente inutile. (Nichols, 2018)

All'incompetenza si aggiunge poi un sempre più diffuso atteggiamento antiscientifico. Già nel 1996 il compianto filosofo e storico della scienza Paolo Rossi Monti (1923-2012) parlava di «società internazionale dei nemici della scienza» (Rossi, 1996). Tra gli esponenti di spicco di questa società, Rossi additava quegli scrittori di successo che attraverso i loro romanzi, venduti a mi-

lioni di copie in tutto il mondo, diffondono un'immagine minacciosa e talvolta apocalittica delle conseguenze prodotte dalla scienza.

Alcuni di questi nemici della scienza oggi hanno addirittura raggiunto importanti cariche politiche a livello internazionale. L'attuale vicepresidente degli Stati Uniti, qualche anno fa, quando era senatore, dichiarò senza mezzi termini che «I professori sono il nemico. Dobbiamo onestamente e aggressivamente attaccare le università di questo Paese» (Schiesaro, 2025). E a capo della sanità statunitense è stato messo un convinto anti-vaccinista.

Come arginare queste preoccupanti tendenze? C'è un'unica strada: diffondere la conoscenza di cosa sia la scienza, di come operi, di quali strumenti e strategie faccia uso. Solo così si può comprendere che, almeno limitatamente ad alcuni settori, la scienza fornisce la migliore forma di conoscenza di cui l'umanità possa disporre.

Il libro *L'ignoranza della scienza. Conoscere per capire il mondo* di Luigi Falco fornisce in questo senso un fondamentale contributo. Un libro che tutti dovrebbero leggere, ma che è particolarmente consigliato per le nuove generazioni, da cui dipenderà il destino futuro dell'umanità.

Silvano Fuso

autore e divulgatore scientifico

Introduzione

Il progresso umano ha raggiunto traguardi inimmaginabili fino a pochi decenni fa. La comparsa dei mass-media e la diffusione degli altri mezzi di comunicazione hanno prodotto cambiamenti profondi, non solo nel modo in cui interagiamo con il mondo, ma anche nella nostra concezione della realtà. Alcuni studiosi parlano di una mutazione culturale sostanziale, tanto incisiva da giustificare il passaggio dall'*Homo sapiens* all'*Homo communicans*. In questa visione, "l'uomo della comunicazione" non è semplicemente un individuo dotato di capacità comunicative più sviluppate, ma una nuova forma umana, plasmata dalle reti mediali, dalla tecnologia digitale, dalla pervasività dell'informazione e dalla partecipazione costante a processi comunicativi che ridefiniscono non solo il modo di interagire ma il modo stesso di pensare, percepire e identificarsi (Biscaldi; Matera, 2016).

Già il sociologo e filosofo canadese Marshall McLuhan aveva rilevato come i media non fossero semplici strumenti, ma vere e proprie estensioni dei nostri sensi e della nostra mente, capaci di trasformare la cultura (McLuhan, 1964). I mezzi di divulgazione, infatti, non

solo trasmettono messaggi, ma riplasmano la realtà stessa attraverso la quale percepiamo e interagiamo con il mondo.

Dopo i mezzi di comunicazione tradizionali, come stampa, radio, televisione e cinema, l'ultima conquista della comunicazione umana è un sistema ipertestuale che consente la navigazione nel cosiddetto cyberspazio: il world wide web (www), lo spazio multimediale e interattivo della Rete, dove la comunicazione diventa esperienza immersiva e dimensione costitutiva della vita contemporanea.

Internet, che inizialmente nasce come una semplice rete per la ricerca accademica, si è evoluta in una “madre di tutte le reti” grazie alla sua facilità d'uso, alla flessibilità dei contenuti e alla sua diffusione globale (Mascolo; Michelone, 1997).

Il web non è più solo un mezzo tecnico, ma una vera e propria infrastruttura cognitiva, che ridisegna in modo radicale i rapporti sociali, economici e politici (Castells, 2001).

Nel panorama attuale, assistiamo al perfezionamento dell'intelligenza artificiale, della realtà virtuale e della multimedialità, con innovazioni che ampliano costantemente le possibilità comunicative. La comunicazione, nella sua essenza più pura, come matrice archetipica ed elemento primordiale dell'interazione umana, rappresenta la forza bio-antropologica che guida ogni pratica centrata sui flussi d'informazione (Ciofolo; Leonzi, 2013).

Postfazione

Scienza e società: il saggio di Luigi Falco
contro l'analfabetismo funzionale

L'ignoranza della scienza rappresenta una delle sfide culturali più urgenti della modernità iperconnessa. E il nuovo saggio di Luigi Falco – che analizza con lucidità il paradosso di una società bombardata da dati ma priva di strumenti critici – offre un contributo fondamentale per comprendere il legame tra conoscenza, metodo e cittadinanza consapevole.

L'ignoranza della scienza come fenomeno sociale e agnotologico

Il concetto di “agnotologia”, termine introdotto da Robert Proctor, descrive l'ignoranza non come un semplice vuoto, ma come un prodotto culturale attivamente costruito per orientare le masse.

Si tratta, a ben vedere, di una prospettiva che risulta essenziale per decifrare l'attuale “infodemia”, nell'ambito della quale la sovrabbondanza di informazioni non filtrate genera confusione e indebolisce il discernimento.

Luigi Falco evidenzia come il confine tra dati accurati

e disinformazione sia diventato estremamente sottile e abbia di fatto trasformato l'accesso massivo al web in un potenziale rischio di superficialità.

L'analisi condotta nel testo mette, inoltre, in luce alcuni meccanismi sistematici:

- *strategie di dubbio*: l'utilizzo di slogan retorici per ritardare misure di salute pubblica, come avvenuto storicamente nell'industria del tabacco;
- *bulimia informativa*: la moltiplicazione delle fonti che, paradossalmente, riduce la capacità di selezione dei contenuti utili;
- *polarizzazione*: la strumentalizzazione delle narrative scientifiche per fini ideologici o politici all'interno delle piattaforme social.

Il metodo sperimentale e il superamento delle “due culture”

La distinzione tra scienze “dure” e “molli” viene destrutturata attraverso la proposta di una visione olistica del sapere.

Ma, soprattutto, tale approccio integra la precisione del metodo galileiano con la profondità della riflessione umanistica, e suggerisce che solo la sinergia tra tecnica ed etica possa rispondere ai dilemmi della contemporaneità.

Il saggio ricorda anche che la scienza non è un corpo di verità definitive, quanto piuttosto un processo dinamico basato sulla fallibilità e sulla correzione dell'errore.