

LUCA PERRI

ASTROBUIFALE

TUTTO CIÒ
CHE SAPPIAMO
(MA NON
DOVREMMO SAPERE)
SULLO SPAZIO



Rizzoli

Luca Perri

Astrobufale

Tutto ciò che sappiamo
(ma non dovremmo sapere)
sullo spazio

prefazione di Paolo Attivissimo

Rizzoli

Pubblicato per

Rizzoli

da Mondadori Libri S.p.A.
Proprietà letteraria riservata
© 2018 Mondadori Libri S.p.A., Milano

ISBN 978-88-17-10396-1

Prima edizione: settembre 2018

Illustrazioni di p. 91: Benedetta R. Fanelli / Librofficina

Realizzazione editoriale: Librofficina

PREFAZIONE

DI PAOLO ATTIVISSIMO

Mi capita spesso di tenere conferenze e incontri pubblici su temi scientifici e sulle bufale in campo scientifico, e questo mi permette di toccare con mano la diffusione delle informazioni errate e dei miti su questi argomenti. Incontro tante persone che si angosciano per le emissioni del wi-fi nelle aule scolastiche mentre mettono in mano ai figli uno smartphone che emette campi elettromagnetici ben più intensi di qualunque wi-fi; che affermano categoricamente che usiamo solo il 10% del nostro cervello, come se fosse un dato assodato, misurato e ovvio; che l'occhio funziona come una macchina fotografica e il cervello è come un computer; che non siamo mai andati sulla Luna.

Non è quasi mai questione di ignoranza o di stupidità: in molti casi si tratta solo di non avere avuto lo spunto giusto per ragionare su queste idee pseudoscientifiche e capire che sono logicamente incoerenti. Quando un divulgatore propone a queste persone un ragionamento di buon senso che smonta queste credenze errate, la risposta più frequente è semplicemente: «Non ci avevo mai pensato. Adesso ho capito».

Certo, ci sono anche i complottisti, quelli che sostengono che la scienza è tutta una congiura contro

di loro, dalle «scie chimiche» ai vaccini ai messaggi subliminali nascosti nei programmi TV per imporre il controllo mentale; ma questo è pensiero patologico, difficilmente scalfibile dal ragionamento e basato su problemi emotivi che richiedono ben più di dati, fatti e argomentazioni. Ma sono una minoranza. Rumorosa, specialmente su internet grazie anche al poco contrasto offerto dalla scarsissima cultura scientifica del giornalismo generalista odierno, che puntualmente confonde la velocità della luce con quella del suono o scrive acriticamente che Marte, essendo rosso, tinge di rosso la Luna durante le eclissi lunari; ma pur sempre una minoranza.

Astrobufale è un pratico prontuario di spunti utili a separare le fandonie apparentemente scientifiche dai fatti reali (a volte più incredibili di quelli falsi); è una guida quasi enciclopedica di risposte scanzonate ma rigorosamente documentate a tantissime delle domande ricorrenti di chi ha molti dubbi ma al tempo stesso ha a proprio favore un grande alleato: la voglia di conoscere le risposte. Se state leggendo queste pagine, siete fra questi fortunati e vi aspetta un ricco pasto per la mente, colmo di sorprese.

Non basterebbero dieci volumi a chiarire tutte le idee pseudo- e parascientifiche che permeano la nostra cultura e che hanno a volte effetti sociali pericolosissimi, come nel caso del negazionismo dei cambiamenti climatici, dell'antivaccinismo o del respirianesimo (la credenza, purtroppo spesso fatale, secondo la quale si può vivere senza mangiare, semplicemente nutrendosi dell'energia del cosmo attraverso il respiro); ma quello che conta è che leggendo queste pagine, a furia di

esempi, ci si costruisce man mano una sorta di fiuto generale per le bufale scientifiche. Si impara a riconoscere i sintomi classici anche quando si manifestano in qualche nuovo concetto da ciarlatani, e ci si vaccina, per così dire, contro le fandonie in generale.

Cosa ancora più preziosa, alla fine del libro ci si rende conto che quel fiuto acquisito è utile non soltanto in campo scientifico, ma in qualunque settore della conoscenza e dell'esperienza quotidiana, ed è anche sorprendentemente divertente e stimolante. Il metodo scientifico è, in ultima analisi, buon senso strutturato, e come tale si può applicare anche al di fuori della scienza. Per dirla con il celebre astrofisico e divulgatore Neil deGrasse Tyson, il metodo scientifico consiste nel fare qualunque cosa serva per non ingannarsi da soli e non credere che una cosa vera è falsa o che una cosa falsa è vera, e quindi è uno strumento universale. Non è solo provette e camici bianchi: è anche, semplicemente, annotare imparzialmente in un quaderno le «previsioni» di un sensitivo o di un astrologo e vedere se si avverano. O leggere un libro che sbufala le più grandi fandonie disseminate da chi ci vuole imbrogliare per malizia o depistare per incompetenza. Buona lettura.

Astrobufale

La scienza è la forma più alta di buon senso.

Confucio (551-479 a.C.)

Non vi fidate delle citazioni su internet.

Albert Einstein (1879-1955)