

Riflessioni laiche di uno scienziato

# La scienza e i pregiudizi precauzionali

di Carlo Bernardini

Ho percepito per anni e più che mai di recente il soffio del rimprovero (“scienziista”, questo è il singolare marchio ingiurioso riservato a quelli che la pensano così) e, sinora, me ne sono infischiato. Secondo alcune persone, anche colleghi con un curriculum rispettabile, pensare scientificamente alle



Il fisico prof. Carlo Bernardini

cose del mondo nasconde una dose di irresponsabilità. Nasconde, o nasconderebbe, sotto forma di “fiducia incondizionata”, l’idea che la scienza sia sempre e comunque positiva e benefica per l’umanità. Mi sono chiesto se questa opinione ha un fondamento o se per caso non è il risultato di qualche concezione fondamentalista che rende certe persone felici solo quando trovano un colpevole: meglio se il colpevole è un “modo di pensare”, perché allora non ha la provvisorietà dei giudizi caso per caso e si presta, per analogia, alla condanna di una setta o di una casta sacerdotale.

## Per stabilire il vero e il falso occorre il metodo scientifico

Sì, me lo sono chiesto, ma non ho trovato argomenti ragionevolmente sufficienti. Anzi, al contrario (qualcuno dirà che era scontato in partenza, perché nei limiti della mia “perversione” scienziista). Vorrei infilare in questa bottiglia che navigherà nella carta stampata una domanda semplice anche se un po’ provocatoria: qualcuno ha un modo di ragionare più accettabile di quello scientifico? Certo, dipende dagli argomenti: in amore, in poesia, nel fantasticare, nel giudicare il bello, il modo scientifico è fuori luogo. Ma se l’argomento è “vero o falso?” oppure anche, semplicemente, “conviene o non conviene?” o “fa male o fa bene?” non mi sembra che ci sia scelta: su vero e falso, il modo scientifico mi porta innanzitutto a valutare le probabilità che sia l’una o l’altra cosa, cioè la plausibilità, negando che i concetti di vero e falso siano praticabili in quanto assoluti; più o meno lo stesso accade con le questioni di convenienza o con la paura del male.

## Il determinismo del nulla in principio di precauzione

Il problema nasce quando c’è un rischio di danno non sicuramente escluso per qualcuno: che cosa altro si può valutare, se non la probabilità del danno con un ragionamento scientifico? Ma è qui che scatta la trappola: il criterio di veto al danno possibile è commisurato secondo il senso comune. Ne ho discusso, di recente, a proposito del “principio di precauzione”, con un gruppo

Strano come la scienza che ai vecchi tempi sembrava inoffensiva si sia trasformata in un incubo che fa tremare tutti.

Albert Einstein, *Pensieri di un uomo curioso*

di colleghi preoccupati. Il principio è ridicolmente banale, secondo me, perché afferma che se non si fa nulla, nulla accade. È il determinismo del nulla: attenzione, nulla di male ma anche nulla di bene. C’è chi pensa che nessun male, per piccolo che sia, compensi il bene, per grande che sia. Qui mi limito a dire che chi lo pensa, è libero di pensarlo. Purché lasci libero anche me di pensare che potrebbe essere tollerabile rischiare un po’ per avere benefici sensibili, in situazioni in cui, senza quei benefici, le sofferenze si propagherebbero nello spazio e nel tempo. Ma chi la spunta, alla fine, in questo conflitto? Quelli del principio di precauzione, ahimè, sono dell’idea che se, per evitare un male per piccolo che sia, si deve esagerare agitando paure grandi a piacere, questo sia lecito. È qui che ci dividiamo.

## La semina della paura

Conosco persone che vengono dal mio stesso ambiente che hanno usato la paura per ottenere consenso e ci sono riuscite. Nessuno è in grado di fare un consuntivo accurato del danno “ritardato” che hanno recato al paese con questa loro modalità di presenza e predicazione sociale. In questo, siamo messi male: i costi di ciò che non si fa sono occulti, si vedono solo i costi di ciò che si fa. Ma “cosa fatta capo ha”, lo dice anche il proverbio popolare. E allora, come volete che la spunti chiunque non rifiuti a priori il rischio, per minuscolo che sia? Così come la Chiesa proibisce gli anticoncezionali e si macchia della morte di bambini nei paesi sottosviluppati, via l’energia nucleare, via gli OGM, via i pesticidi, via tutto! Ovvero, tutto quello che non è nella tradizione: già sarebbe più difficile proclamare “via il fumo!”, perché per molti potrebbe essere una limitazione della libertà individuale più che un rischio (per fortuna, non è andata così male, anche se il pullulare di fumatori alle soste dei treni in stazione dà un’idea di quali sono le convinzioni individuali). Via l’automobile: ohibò. Via i telefonini. Via l’elettricità. Via il riscaldamento. Eccetera. “Che c’è da proibire, oggi?” chiedeva un megadirettore all’impiegato in una vignetta del disegnatore spagnolo Chumi Chumez.

Il conflitto tra chi pensa che si possa ragionare scientificamente su tutto ciò che riguarda le condizioni di vita e chi pensa che vi siano inderogabili regole sociali che decidono a priori ciò che si può e ciò che non si può è insanabile o, meglio, insano in sé: sembra incredibile, ma la sola cosa che non si riesce a fare è mettersi intorno a un tavolo e ragionare. È ormai accaduto troppe volte che sono state usate bugie come bombe perché i dati abbiano ancora forza di obiettività. Intendiamoci: le bugie hanno coperto sia i pregiudizi precauzionali sia gli interessi di chi fa

soldi con usi spregiudicati delle tecnologie. Ma un modo di ragionare scientifico, che faticosamente porti a valutare la plausibilità di ciò che si fa, non può essere un male sotto nessun punto di vista. Proprio per questo, dire il falso, dare dati inventati o insostenibili, mettere paura esagerando gli effetti sono azioni più che irresponsabili o socialmente deplorabili: sono delitti. Forse, qualche pubblico processo a cui fosse data grande risonanza sarebbe un buon deterrente contro l'uso delle bugie, se si riesce a superare lo stadio di "la mia parola contro la tua": perché è a quel palo che siamo fermi. Anche i sostenitori dell'etica religiosa hanno solo quest'argomento e dimostrano perciò che sinora ha funzionato benissimo.

### Cultura scientifica contro sogni visionari

La cultura scientifica è, per me, il sale dell'umanità; è l'unica cosa genuinamente laica di cui possiamo tutti sentirci soddisfatti. Fino a poco fa avevamo preoccupazioni più patetiche: che gli umanisti e i filosofi (mi riferisco ai sostenitori dei noumeni, quelli della "metafisica malata", già messi in scacco da Hume e poi da Kant, che non a caso definiva le loro elucubrazioni: "sogni di un visionario spiegati con i sogni della metafisica") in particolare ci mettessero nel sottoscala o nella soffitta del mondo, riservandosi i saloni più lussuosi. Ma ora la preoccupazione è molto più corposa: abbiamo gli accusatori in casa, alla porta accanto; e dobbiamo renderci conto del fatto che il modo di ragionare scientifico non è rifiutato, da costoro, ma è ritenuto "ingenuo", inadeguato, perciò, a rappresentare una qualunque "verità". La "verità", di cui, ripeto, sapevamo dare solo il livello di plausibilità ma non la certificazione, sta diventando un fantasma con il lenzuolo pieno di patacche. Come smacchiarla? Non c'è deterativo che tenga.

La parola verità è una traduzione del termine ἀλήθεια -alétheia, che per i greci significava togliere il velo, quindi vedere e scoprire come stanno le cose. Era quindi la scoperta empirico-razionale. Cosa assi diversa dalla trasformazione nella Veritas rivelata imposta e coincidente di solito con quella ecclesiastica.

## Come stanno le cose, Lucrezio in versione Odifreddi

*Il De rerum natura di Lucrezio ha folgorato sulla strada della razionalità filosofica contrapposta alle illusioni e paure religiose Piergiorgio Odifreddi, che lo ha tradotto in prosa accompagnando ogni pagina con un suo articolato commento a fronte, dove sottolinea l'attualità delle grandi intuizioni scientifiche contenute in questo poema che definisce il «più elevato canto mai intonato da un uomo alla scienza e alla ragione». Ne parliamo con l'autore.*

di **Maria Mantello**

**I**l Lucrezio in versione Odifreddi (*Come stanno le cose, il mio Lucrezio, la mia Venere* - edito da Rizzoli-), forse farà storcere il naso ai puristi, ma è straordinario per la potenza comunicativa delle efficaci soluzioni linguistico-letterarie, che iniziano fin dalla traduzione del titolo.

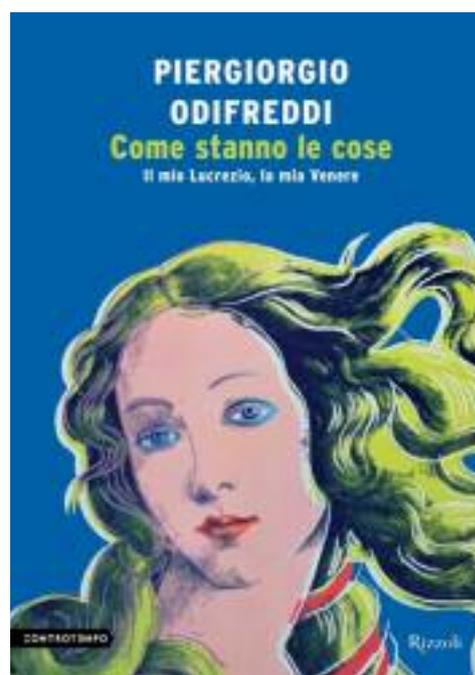
La fisica non finge ipotesi, come qualcun altro dopo Lucrezio dirà, perché descrive le cose. E cosa deriva da causa, quindi conoscere gli eventi della natura significa spiegare, verificandoli, i nessi causali con cui la natura si autogenera e diviene. Quindi, la riflessione sulle cose della natura è chiarire come le cose della natura stanno. Ecco allora che *De rerum natura* è eccellentemente reso da Odifreddi con *Come stanno le cose*.

Una traduzione è anche atto creativo, perché bisogna penetrare l'autore e il senso profondo delle sue parole. È in questa combinazione di parole-atomo che avviene la mediazione linguistica delle relazioni tra significato e significante. Un lavoro di complicità tra autore originario e autore della traduzione fondamentale soprattutto di fronte ad una lingua da cui ci separano secoli. E penso che Odifreddi in questa ineludibile complicità si sia anche divertito nel fare sua l'opera a tal punto da sottotitolarla: il mio Lucrezio, la mia Venere.

E proprio con l'invocazione a Venere l'epicureo Lucrezio apre il suo componimento.

Venere è dea madre, natura-matrice, da dove tutto nasce. Venere amore tensione e compimento. Natura tutta autosufficiente nelle sue aggregazioni atomiche semplici e complesse. Connessioni nell'essere e dell'essere natura, di cui l'uomo è parte integrante nella sua corporalità: fisicità di ogni sua funzione, mente compresa.

E in questa corporalità vita materia non c'è posto per nessun dio.



*Da questo tema siamo partiti per parlare con Piergiorgio Odifreddi del suo ultimo libro ponendogli alcune domande.*

### Lucrezio lo si potrebbe definire ateo, materialista... laico a tutto tondo...

A voler essere precisi, Lucrezio non era ateo: credeva negli dèi, anche se pensava che se ne stessero a casa loro, incuranti delle vicende umane. Lo potremmo più precisamente definire un deista anticlericale: ce l'aveva soprattutto con "i preti" e la religione organizzata. Un po' come Voltaire, molti secoli dopo.

### Lucrezio filosofo e scienziato visionario?

Lucrezio non era uno scienziato, così come non lo era Epicuro, al quale egli si ispirava. La loro era una visione umanistica, ma solidamente basata sulla scienza del loro tempo. La visionarietà di Lucrezio, che nel mio commento cerco di far emergere, deriva dal fatto che la scienza greca era arrivata

*continua a pagina 30*