

Benedetto Tangocci

UMANITÀ SOTTO SCACCO

*Riflessioni filosofiche, psicologiche
e scientifiche per affrontare lo stato di emergenza*



Il leone verde

Questo libro è stampato su carta prodotta nel pieno rispetto delle norme ambientali.

In copertina: ©Shutterstock.com/Alex_PO , “Chess game”.

ISBN: 978-88-6580-345-5

© 2021 Tutti i diritti riservati

Edizioni Il leone verde

Via Santa Chiara 30 bis, Torino

Tel/fax 011 52.11.790

leoneverde@leoneverde.it

www.leoneverde.it

www.bambinonaturale.it

Introduzione

Sono tempi strani, così tanto che la “normalità” dovrebbe essere soppiantata da una “nuova normalità”. Così almeno ci dicono, così ci è stato comunicato fin dai primissimi giorni di questa emergenza in cui ci siamo trovati ad affrontare un virus di cui – affermavano – non si sapeva niente. Eppure, chissà come, già si sapeva che alcune delle nostre più radicate abitudini avrebbero dovuto cambiare, forse per sempre. Vero è che al contempo si tranquillizzavano gli animi ripetendo di “*restare distanti oggi per poi abbracciarsi più forte domani*”¹. Ci è stato detto che le misure più restrittive sarebbero durate poco. Da prima solo per quindici giorni, poi che avremmo dovuto stare a casa a Pasqua per salvare l’estate; fare i bravi durante le vacanze per non rischiare con il ritorno a scuola e a lavoro; chiudere in autunno per godersi il Natale; limitarsi sotto le feste per ripartire sicuri; inasprire le regole a inizio anno per salvare la Pasqua; e in siffatta maniera ricominciare il giro. Fermo restando che alcune cose avrebbero dovuto cambiare e non essere più come prima. La chiamano appunto la “nuova normalità”, fatta di misurazione

1 <https://www.fanpage.it/politica/coronavirus-conte-ai-cittadini-rimania-mo-distanti-oggi-per-abbracciarci-piu-forte-domani/>

della temperatura, di telelavoro², di didattica a distanza e altre simili amenità cui, a quanto pare, ci siamo oramai assuefatti. Spero però non tutti, certamente non io. Pensandoci, forse per assonanza, ho sentito il riverbero di ben altre parole. Mi riferisco a quella che io chiamo la “vera umanità”. Non regole arbitrarie decise e imposte da presunti esperti, bensì l’insieme degli aspetti che in quanto specie ci sono propri per decreto naturale (non ministeriale). Credo sia necessario difenderne almeno la memoria, che sia seme da germogliare ogni volta che è possibile.

In piena emergenza, il 25 novembre 2020, viene pubblicato un articolo³ che riporta di minori livelli di citochine proinfiammatorie osservate in soggetti che dichiarano di abbracciarsi spesso. Sottolineo la data perché, malgrado il periodo, nell’articolo non è presente alcun riferimento al Covid. Presumo che lo svolgimento dello studio sia precedente. Nondimeno colpisce la scelta degli autori di non contestualizzarlo, come se preferissero collocarlo in una riflessione più universale sulla nostra salute fisica e mentale. Condivido tale scelta e ne seguirò l’esempio. Siamo una specie altamente sociale e questa caratteristica, come molte altre, è permanente, non influenzata dalle contingenze storiche. Un caloroso abbraccio, di quelli che scaldano il cuore, non fa bene solo all’umore. Ha anche effetti fisiologici che a catena potenziano il sistema immunitario e proteggono la salute dell’intero organismo. Una comunicazione affettuosa e di contatto fisico, con le dovute eccezioni di alcuni individui per i quali può essere sgradito (ad esempio soggetti abusati o con disturbi dello spettro autistico), è un bisogno umano fondamentale. Si

2 Sì, certo, lo “*smart working*”, ma il termine italiano esiste e significa esattamente la stessa cosa, senza insinuare che sarebbe un modo di lavorare “intelligente”, il che è tutto da dimostrare.

3 Van Raalte L., J. & Floyd, K., *Daily Hugging Predicts Lower Levels of Two Proinflammatory Cytokines*, “Western Journal of Communication”, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1080/10570314.2020.1850851>

è evoluto nella nostra specie grazie ai suoi vantaggi riproduttivi. Non stupisce pertanto che il comportamento risulti correlato con vantaggi “secondari” psichici e fisiologici che lo favoriscono. Per gli stessi motivi l’isolamento è per noi assai spiacevole. Come mostra uno studio sperimentale pubblicato su “Nature Neuroscience”⁴, degli individui soggetti a completo isolamento già dopo brevissimo tempo mostrano l’attivazione di una zona del cervello, la *substantia nigra*, coinvolta nel *craving*, ovvero la ricerca spasmodica, in questo caso di ciò di cui sono stati privati, i contatti sociali. Uno studio apparso su “The Lancet Psychiatry”⁵ indica che quasi un caso su cinque di depressione è imputabile alla solitudine. Non per nulla in più e più film abbiamo visto che, come pesante punizione, i carcerati vengono confinati per molti giorni in celle di isolamento. Aspetti in noi così profondamente connaturati non si sospendono in funzione delle circostanze ambientali. Privarci del contatto fisico e costringerci a non frequentare persone care, o a conoscerne di nuove, sottrae aspetti protettivi e aggiunge fattori di rischio. Ciò accade sempre, a prescindere dalla situazione storica. Accade oggi anche a chi ritiene le misure indispensabili e accadrebbe perfino a chi se le autoimpone. Poiché le risposte fisiologiche non chiedono il permesso per attivarsi. Certamente l’atteggiamento che nutriamo verso qualcosa ha il suo peso e può alleviare o aggravare una condizione. Ma, proprio come il fumo di tabacco fa male anche

4 Tomova, L., Wang, K. L., Thompson, T., Matthews, G. A., Takahashi, A., Tye, K. M., & Saxe, R., *Acute social isolation evokes midbrain craving responses similar to hunger*, “Nature Neuroscience”, 2020, 23(12), 1597-1605. <https://doi.org/10.1038/s41593-020-00742-z>

5 Lee, S. L., Pearce, E., Ajnakina, O., Johnson, S., Lewis, G., Mann, F., Pitman, A., Solmi, F., Sommerlad, A., Steptoe, A., Tymoszuk, U., & Lewis, G., *The association between loneliness and depressive symptoms among adults aged 50 years and older: a 12-year population-based cohort study*, “The Lancet Psychiatry”, 2020, 8(1), 48-57. [https://doi.org/10.1016/s2215-0366\(20\)30383-7](https://doi.org/10.1016/s2215-0366(20)30383-7)

a chi adora fumare, le conseguenze di alcune misure gravano su tutti. Non fingiamo che i surrogati proposti – dal telelavoro, alla didattica a distanza, alle cerimonie via Zoom o simili – annullino i danni provocati dall’isolamento. Potrà essere “meglio che niente”, ma anche in tal caso non potrà compensare la vera vita “in presenza” andata perduta.

Ma si tratta di misure indispensabili, o no? Non entreremo nel merito dell’utilità, o meno⁶, delle misure intraprese per limitare il diffondersi dei contagi da SARS-CoV-2. Colpisce però che le scelte effettuate non abbiano minimamente soppesato vantaggi e svantaggi, neppure da una prospettiva di salvaguardia della vita umana. In un articolo⁷ a firma di John Ioannidis, forse l’epidemiologo più citato e stimato al mondo (quantomeno lo era prima di avere avuto l’ardire di pubblicare queste sue considerazioni), si legge testualmente che: “*Le morti in eccesso [rispetto alla media] dovute alle misure adottate saranno probabilmente molto superiori ai morti per Covid-19*”⁸. La stima è basata sulle proiezioni nei prossimi anni dei decessi causati da mancati ricoveri e/o esami diagnostici salvavita, suicidi, morti causate da alcolismo o abuso di altra sostanza, inedia, violenze domestiche e altre cause la cui incidenza risulta aumentata in modo significativo a seguito delle misure restrittive intraprese. Per non parlare del proliferare dei disturbi mentali, non necessariamente causa di decessi ma di certo forieri di gravi sofferenze anche

6 Per una valutazione critica dell’efficacia delle misure intraprese consiglio il confronto delle posizioni ufficiali con le considerazioni di medici a esse non allineati. Sono migliaia solo in Italia, tra i quali gli associati AMPAS, o specialisti di fama mondiale come Giulio Tarro, probabilmente il più noto ma certamente non l’unico. Si veda anche Volpi R., Serravalle E., *Coronavirus – No, non è andato tutto bene!*, Il leone verde, 2020.

7 Ioannidis, J. P. A., *Global perspective of COVID-19 epidemiology for a full-cycle pandemic*, “European Journal of Clinical Investigation”, 2020, 50 (12). <https://doi.org/10.1111/eci.13423>

8 Traduzione mia, questo l’originale: “The excess deaths from the measures taken is likely to be much larger than the COVID-19 deaths”, p. 3.

esse di natura sanitaria⁹, delle ingenti perdite economiche, o del dramma dell'educazione scolastica. Inoltre un recente articolo il cui titolo tradotto è "L'utilizzo improprio del numero di riproduzione nella sorveglianza di Covid-19 in Italia¹⁰", mostra come il famigerato indice R_t , sulla base del quale sono state prese molte delle decisioni relative alle restrizioni, è stato impiegato in modo non scientificamente corretto. Tutto ciò fa fortemente sospettare che, anche a fronte di misure di contenimento davvero efficaci, il prezzo da pagare sia così alto che la "cura" sia peggiore del male. Tanto più che tra le vittime occorre anche annoverare la cultura, nella sua accezione di insieme di credenze, norme e tradizioni di una società. Gesti millenari, come una stretta di mano, non sono *tout court* sostituibili con il contatto di altre parti del corpo, senza modificare al contempo gli aspetti simbolici insiti nel gesto. Alcuni valori, come la libertà di movimento, di assemblea, di culto, di svolgere il proprio lavoro e finanche la libertà di espressione, nella nostra civiltà erano tradizionalmente prioritari a valori come la sicurezza o l'obbedienza. Cambiamenti così radicali non possono che lasciare profondi segni trasformativi nella civiltà, che non dovrebbero essere sottovalutati.

Tali le considerazioni che questo libro si propone di approfondire fornendo al lettore degli spunti per pensare. Il percorso partirà dai criteri per valutare la massa di informazioni cui siamo sottoposti, e separare il grano dal loglio. Non è semplice ma è necessario poiché, come è noto, il loglio (o zizzania) è facilmente contaminabile da un fungo che produce alcaloidi tossici e nutrirsi può provocare forti emicranie, vertigini, vomito e

9 L'Organizzazione Mondiale della Sanità definisce salute "Uno stato di completo benessere fisico, mentale e sociale e non semplicemente l'assenza di malattia e di infermità".

10 Maruotti, A., Ciccozzi, M., & Divino, F., *On the misuse of the reproduction number in the COVID-19 surveillance system in Italy*, "Journal of Medical Virology", 2021. <https://doi.org/10.1002/jmv.26881>

convulsioni. Allo stesso modo, nutrirsi di informazioni non verificate di persona, può risultare tossico alla qualità della propria esistenza, contaminando il modo in cui ci rapportiamo alla realtà. Poiché però molte sono le pressioni a conformarsi al pensiero prevalente, alcune riflessioni potranno aiutare a imparare a nuotare (anche) controcorrente, se necessario. Tratterò la tematica scottante della crescente digitalizzazione della vita e della sua forma più estrema, il transumanesimo. Suggestirò riflessioni sulla libertà di espressione e sull'eredità culturale che lasceremo ai nostri figli. Infine, tenterò di delineare alcune buone pratiche per affrontare i drastici cambiamenti in corso.

1

Criteria di base per comprendere l'attualità

Iniziamo con alcune definizioni. La *scienza* è un complesso organico di conoscenze ottenute tramite rigorosi procedimenti di verifica della loro validità. Si può parlare di *conoscenza scientifica* se, e solo se, è frutto di studi che rispettino scrupolosamente specifici criteri e soltanto se più ripetizioni ne confermano i risultati. Ogni volta che ciò non avviene, nel migliore dei casi si può parlare di un'*ipotesi scientifica*, che in quanto tale e per quanto degna di rispetto può pur sempre rivelarsi errata (la storia ci fornisce migliaia di esempi), e nel peggiore si tratta di mera opinione. Un'opinione si può dire scientifica solo se basata con rigore su conoscenze scientifiche ma, come vedremo, ciò non è garantito dal semplice fatto che chi afferma qualcosa sia uno specialista. Poiché in quanto essere umano molte altre credenze possono concorrere al formarsi delle sue opinioni. Credere che sia scientifico qualsiasi cosa che vada oltre i limiti intrinseci delle conoscenze derivanti da esperimenti eseguiti in maniera corretta, e sufficientemente riprodotti, può essere considerato una fede, forse l'unica dei nostri tempi, lo *scientismo*. La disciplina che si occupa di determinare quali siano i limiti della conoscen-

za scientifica e in quali condizioni essa sia affidabile, ovvero distinguere tra scienza e scientismo, si chiama *epistemologia*.

In un mondo di (iper)specializzazioni potrebbe sembrare superfluo apprendere almeno i rudimenti della metodologia della ricerca, in fondo chi se ne occupa dovrebbe conoscerli a menadito, chi li riporta dovrebbe saperli valutare e chi li divulga essere in grado di selezionarne l'importanza. Purtroppo non si può dire che sia sempre così, quantomeno non secondo alcune autorevolissime testimonianze. Mi limiterò a due di esse. La prima è di Richard Horton, direttore di "The Lancet", la più prestigiosa delle riviste mediche che nel 2005, in un'inchiesta promossa dal Parlamento Britannico¹, afferma: *"A quasi ogni livello del servizio di assistenza del sistema sanitario britannico l'industria farmaceutica plasma l'agenda e la pratica medica"*. Parole che sottolineano la capillarità della relazione fra industria ed ente pubblico. Relazione che poche righe più sotto definisce di tipo parassitario, aggiungendo che: *"Le reazioni avverse ai farmaci sono risultate essere la quarta causa più comune di morte negli Stati Uniti"*².

A distanza di poco più di dieci anni, in una celebre lettera³ indirizzata a David Sackett, il principale promotore della cosiddetta Medicina basata su prove di Efficacia (EBM – Evidence-Based Medicine), il già citato Ioannidis scrive:

1 Great Britain Parliament House of Commons Health Committee, *The influence of the pharmaceutical industry: Formal minutes, oral and written evidence*, The Stationery Office Limited, London 2005.

2 Traduzione mia, questi gli originali: "at almost every level of NHS care provision the pharmaceutical industry shapes the agenda and the practice of medicine" e "adverse drug reactions were found to be the fourth commonest cause of death in the United States", p. 243.

3 Ioannidis, J. P. A., *Evidence-based medicine has been hijacked: a report to David Sackett*, "Journal of Clinical Epidemiology", 2016, Volume 73, 82-86.

“Una volta che la medicina Evidence-Based è diventata più influente è stata anche dirottata a servire programmi diversi da quello cui originariamente mirava. Influenti studi randomizzati sono in gran parte svolti da aziende e a loro beneficio. Le metanalisi e le linee guida sono diventate una fabbrica, per lo più al servizio di interessi acquisiti. I fondi nazionali e federali sono incanalati quasi esclusivamente in ricerche di scarsa rilevanza per la salute. [...] Sotto la pressione del mercato, la medicina clinica è stata trasformata in medicina basata sulla finanza. In molti casi, la medicina e l’assistenza sanitaria stanno spreco le risorse della società e diventando una minaccia al benessere umano”⁴.

In questo scenario, che sarebbe da incoscienti ignorare, fidarsi alla cieca del lavoro di specialisti, di giornalisti o di presunti esperti non appare sufficiente. Occorre acquisire almeno le basi critiche per discriminare tra pubblicazioni realmente scientifiche e altre che, pur dichiarandosi tali, non rispettano i requisiti minimi per esserlo. Naturalmente questo breve capitolo non può sostituire un corso di metodologia della ricerca, né un buon saggio di epistemologia. Spero tuttavia che alcuni spunti suscitino nel lettore il desiderio di approfondire, o quantomeno stimolino dei dubbi, poiché i dubbi (e non i dogmi) sono sempre stati e sempre saranno gli unici veri semi del pensiero scientifico. Raccomando

4 Traduzione mia, questo l’originale: “As EBM became more influential, it was also hijacked to serve agendas different from what it originally aimed for. Influential randomized trials are largely done by and for the benefit of the industry. Meta-analyses and guidelines have become a factory, mostly also serving vested interests. National and federal research funds are funneled almost exclusively to research with little relevance to health outcomes. [...] Under market pressure, clinical medicine has been transformed to finance-based medicine. In many places, medicine and health care are wasting societal resources and becoming a threat to human well-being.”, p. 82.

quindi di non fermarsi qui, di non credere alle mie parole né a quelle di nessun altro, bensì di approfondire come funziona la scienza. Visto anche che molte delle decisioni un tempo ritenute di natura prettamente politica sono oggi sempre più sovente delegate a “quello che dice la scienza”. Diventa pertanto indispensabile imparare a discriminare tra vera scienza e presunta tale. Qui naturalmente non potrò che tentare di riassumere nel modo più breve e semplice possibile alcuni aspetti essenziali. Più nel dettaglio e in modo più tecnico sono entrato in un mio recente articolo, consultabile online⁵, ma anche esso non può che essere un punto di partenza.

Innanzitutto esistono diversi disegni di ricerca⁶, ognuno dei quali offre distinti livelli di conoscenza. I *casi clinici* e gli *studi osservazionali* possono al più suggerire delle ipotesi meritevoli di essere indagate. Gli *studi correlazionali* indicano che tra due o più fattori esiste una relazione, ma non possono chiarire quale fattore influenzi l'altro, né se entrambi dipendono da un terzo. In tal caso si parla di *relazione spuria*. Ad esempio è riscontrabile una correlazione tra il numero di rondini nei cieli e il numero di matrimoni celebrati. Com'è ovvio però l'uno non dipende dall'altro, né viceversa. Più semplicemente, l'autunno e la primavera sono sia i periodi in cui le rondini partono e tornano dalla migrazione, sia le stagioni preferite dalle coppie per sposarsi. In casi così semplici individuare la corretta relazione tra gli eventi non è un problema. Il buon senso spesso aiuta, tuttavia talvolta non è sufficiente per evitare di “prendere fischì per fiaschi”. I disegni di ricerca più attendibili sono gli esperimenti nei quali sono mantenuti virtualmente costanti tutti i possibili fattori intervenienti, manipolandone solo uno, così che sia possi-

5 Tangocci, B., *Pros and cons of evidence based*, “Piesse”, 2020 (www.rivistapiesse.it) 6 (7-2). http://rivistapiesse.it/store/articoli/Tangocci_evidence.pdf

6 Con “disegno di ricerca” si intende la specifica metodologia utilizzata.

bile osservarne gli effetti sulla condizione di studio. Abbastanza facile a dirsi, ma molto meno a farsi. Di rado è infatti possibile avere il controllo su tutti i possibili fattori intervenienti. Motivo per cui è essenziale che lo studio si svolga su un campione sufficientemente ampio e che i soggetti siano distribuiti in modo randomizzato a ognuna delle condizioni sperimentali (ad esempio, un gruppo a cui somministrare un farmaco e uno a cui viene data una sostanza inerte). Nella speranza che in tal modo le influenze di fattori non controllati si annullino tra loro. Per evitare che le aspettative influenzino i risultati sarebbe inoltre auspicato che sia i soggetti sia gli sperimentatori non sappiano chi riceve un trattamento e chi un placebo (*doppio cieco*). Se tutti i passaggi sono svolti correttamente possiamo affermare che nel campione osservato gli effetti si distribuiscono in un certo modo, ad esempio che una guarigione avviene nell'80% dei soggetti del gruppo che ha ricevuto un farmaco e nel 30% dei soggetti del gruppo che ha ricevuto il placebo. Questa sembrerebbe di certo un'ottima efficacia del farmaco nel campione osservato; eppure ancora non si potrebbe inferire che il farmaco funzioni anche in altri individui. I risultati osservati potrebbero essere frutto del caso, o meglio, di fattori intervenienti non conosciuti. Alcune procedure statistiche aiutano a stimare questa eventualità con un indice chiamato *significatività*, spesso convenzionalmente dello 0,05. Ovvero è accettata la probabilità non superiore al 5% che i risultati osservati siano casuali. Un caso su venti però non è affatto poco. Talvolta se si volesse “dimostrare” qualcosa potrebbe anche essere sufficiente insistere finché non si ottiene il risultato sperato. Il che non sarebbe poi un gran male se tutti i risultati fossero sempre pubblicati. Ma così non è, e non necessariamente per malafede; il problema è che “non ho trovato niente” non suona interessante da raccontare, spesso neppure su una rivista scientifica. Finché una ricerca non è stata riprodotta più volte in campioni eterogenei (salvo per la condizione oggetto di studio), ottenendo risultati analoghi, non è ancora corretto parlare di co-

noscenza scientifica, bensì solo di un'ipotesi promettente. Promettente poiché il tentativo di falsificarla non è riuscito⁷. Dopo sufficienti tentativi di falsificare un'ipotesi possiamo ritenerci soddisfatti e affermare che l'ipotesi è stata validata; purché naturalmente tutto sia stato fatto a regola d'arte e in modo onesto. Non sono infatti rare le occasioni in cui delle "conoscenze" non abbiano basi solide a sufficienza per essere davvero considerate tali, nonostante siano ampiamente spacciate per tali. Inoltre, e purtroppo, non mancano neppure i casi di vere e proprie frodi scientifiche⁸. Diventa dunque importante domandarsi se chi parla ha dei conflitti di interesse, e in tal caso verificarne le affermazioni con raddoppiata attenzione. Quanto scrivo è ben noto a chi si occupa di scienza, anche se nel complesso è comunque diffusa la fiducia che la scienza sia capace di autocorreggersi e col tempo gli errori e le frodi siano scoperti da altri ricercatori. Il che è sostanzialmente vero, a condizione che gli studi vengano replicati. Ma oggi siamo nel bel mezzo di quella che è conosciuta come "crisi di riproducibilità", che rende l'autocorrezione della scienza più un mito che una realtà⁹. Infine non è trascurabile l'ipotesi che anche la più cristallina delle ricerche, pur adeguatamente ri-

7 Il filosofo della scienza Karl Popper ci spiega che non è epistemologicamente possibile verificare un'ipotesi e che si può solo tentare di falsificarla. Se ripetuti tentativi di falsificarla falliscono la teoria è ritenuta valida. Provvisoriamente valida poiché ulteriori tentativi di falsificarla potrebbero riuscire. Le sue tesi sono accolte dalla comunità scientifica e pertanto i ricercatori ne tengono conto nel progettare ogni disegno di ricerca.

8 Sul sito dell'Istituto Oncologico Veneto è possibile scaricare gratuitamente un'ottima introduzione alla problematica: <https://ioveneto.it/wp-content/uploads/2018/09/6.-Frode-scientifica.pdf>

9 Per approfondire consiglio due articoli:

- Ioannidis, J. P. A., *Why Most Published Research Findings Are False*, "Plos Medicine", 2005, 2(8):e124, 696-701. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.0020124>

- Ioannidis, J. P. A., *Why Science Is Not Necessarily Self-Correcting*, "Perspectives on Psychological Science", 2012, 7(6), 645-654. <https://doi.org/10.1177/1745691612464056>

prodotta, sia affetta da quello che si chiama *errore sistematico*¹⁰. Gli errori sistematici sono particolarmente difficili da individuare poiché, per definizione, si presentano in ogni ripetizione dello studio. Si può anche dire che sono praticamente impossibili da individuare se l'errore si annida in quello che il grande epistemologo Thomas Kuhn ha chiamato *paradigma scientifico*¹¹.

Pertanto ogni volta che sentiamo affermare che “la scienza dice”, la prima domanda da porsi è “su che basi?”. In un mondo ideale questo sarebbe compito del professionista, o del giornalista, che riporta l'informazione verificando non solo l'affidabilità delle fonti ma anche quale è il livello di conoscenza che abbiamo sul fenomeno, se si tratta di una semplice ipotesi, di una correlazione osservata, di un singolo esperimento, e se sono stati condotti studi ben fatti e ampiamente ripetuti. Ma questo non è un mondo ideale e se vogliamo formarci un'idea realistica di qualcosa almeno una parte del lavoro va fatta in prima persona. In caso contrario l'ipotesi che prevarrà non sarà la più corretta ma semplicemente quella ripetuta più spesso e “a voce più alta”. Per evitare che ciò accada, perlomeno nel formarsi delle proprie

10 Si incorre in errori sistematici quando, ad esempio, si compiono più ripetizioni usando ogni volta lo stesso strumento di misura difettoso o, come inteso nel testo, quando un errore è presente nel disegno di ricerca o perfino nelle basi stesse della disciplina scientifica (paradigmi).

11 L'insieme delle assunzioni alla base di una disciplina scientifica. Kuhn, nella sua opera più importante, *The Structure of Scientific Revolutions*, mostra che gli assunti scientifici non sono costanti. In una fase pre-paradigmatica numerose tesi competono tra loro, finché confluiscono in un paradigma ampiamente accettato dalla comunità scientifica e rimangono stabili nella fase da lui denominata di “scienza normale”. Nel tempo tuttavia alcuni scienziati osservano delle anomalie non spiegabili all'interno del paradigma adottato. Inizialmente queste anomalie sono negate o ignorate. Finché il loro numero costringe gli scienziati a tenerne conto, mettendo in tal modo in crisi il paradigma. Si entra così in una fase di “scienza straordinaria”, nuove teorie sono in competizione tra loro prima che alcune emergano e sono accolte nel nuovo paradigma. A questa fase di “rivoluzione scientifica” segue una nuova fase di “scienza normale”.

opinioni, occorre tenere vivo il dubbio, primo stimolo alla conoscenza. Citando una riuscitissima parafrasi della celebre frase di Cartesio, titolo di una serie di conferenze organizzate alcuni anni fa da una fondazione culturale della mia città¹², si potrebbe dire “*dubito ergo sum*”. Forti di tale fondamentale “strumento”, e con un po’ di impegno e di allenamento, non sarà poi così difficile districarsi tra la marea di informazioni cui oggi giorno siamo quotidianamente sottoposti.

In alcuni casi però non riusciremo a formarci un’idea certa di qualcosa e prevarrà l’incertezza. Disporremo di alcuni elementi a sostegno di una tesi, di altri che supportano l’antitesi, e di nessuna idea su come conciliarli in una sintesi. Che fare? Non è semplice rapportarsi all’incertezza, o all’ambiguità, poiché evoca in noi un certo atavico senso di paura dell’ignoto che facilmente spinge alla fretta di adottare una posizione. Quale che sia pur di averne una, meglio se maggioritaria, così più sicura. Tendiamo a cercare la sicurezza, affettiva, economica, di salute e perfino di opinione. Eppure la vita dovrebbe averci sufficientemente insegnato quanto aleatoria sia la sicurezza e, se ciò non bastasse, la filosofia proprio ne esclude la possibilità. L’esperienza insegna ma non può offrire certezze, al più alte probabilità. Una celebre argomentazione l’offrì nel Settecento il filosofo scozzese David Hume sostenendo che, per quanto duratura possa essere l’osservazione che a un fenomeno A ne segue uno B, non potrà mai darci la certezza assoluta che ciò accadrà anche in futuro. Poiché la consequenzialità osservata potrebbe essere dovuta a contingenze sconosciute che potrebbero pur sempre cessare da un momento all’altro. Posizione ripresa con la sua consueta ironia dal filosofo britannico Bertrand Russell che ci racconta di un tacchino¹³, in

12 <https://stensen.org/attivita/dubito-ergo-sum-lesperienza-e-lintelligenza-del-dubbio/>

13 In verità nella versione originale di Russell era un pollo, ma questa versione da *What Is This Thing Called Science?* del filosofo Alan Chalmers è

un allevamento statunitense, che decide di crearsi una sua visione del mondo fondata sulla scienza. Tanto la storiella è graziosa che merita riportarla per intero:

“Fin dal primo giorno questo tacchino osservò che, nell'allevamento in cui era stato portato, gli veniva dato il cibo alle 9 del mattino. E da buon induttivista non fu precipitoso nel trarre conclusioni dalle sue osservazioni e ne eseguì altre in una vasta gamma di circostanze: di mercoledì e di giovedì, nei giorni caldi e nei giorni freddi, sia che piovesse sia che splendesse il sole. Così arricchiva ogni giorno il suo elenco di una proposizione osservativa in condizioni più disparate. Finché la sua coscienza induttivista non fu soddisfatta ed elaborò un'inferenza induttiva come questa: 'Mi danno sempre il cibo alle 9 del mattino'. Questa concezione si rivelò incontestabilmente falsa alla vigilia di Natale, quando, invece di venir nutrito, fu sgozzato.”

Forse la *hybris* umana dovrebbe rassegnarsi a non disporre di assolute certezze e accontentarsi delle probabilità. Eppure anche determinare l'evento più probabile non è sempre semplice e talvolta domina l'incertezza. In tal caso uno stimolo al pensiero può giungere da un altro classico della filosofia conosciuto come *Le pari* (la scommessa), del filosofo e matematico francese Blaise Pascal. Pascal, che era un fervente credente, cercava un modo per dimostrare matematicamente l'esistenza di Dio. Ma dovette rassegnarsi all'evidenza che in quanto argomento metafisico, da una prospettiva di pura logica, la sua esistenza o non esistenza è equiprobabile. Eppure – pensò – bisogna pur scegliere se crederci o meno e, a ben vedere, anche decidendo di non scegliere col nostro comportamento staremmo comunque scegliendo. Ci sono

più godibile e il senso non cambia.

quindi quattro situazioni: Dio non esiste e io non ci credo; Dio non esiste e io ci credo; Dio esiste e io non ci credo; Dio esiste e io ci credo. Rinunciando alla fede (o alla “fede atea”, che pur sempre fede è...) come criterio valutativo, abbiamo condizioni che hanno tutte la stessa probabilità di essere quella giusta. Pertanto la probabilità non può essere un valido criterio per scegliere, ne occorre un altro. Pascal lo individua nel valutare quale condizione “paga di più”. Riflette dunque che: se Dio non esiste, non credendoci si vincerebbe il finito (cioè il mondo, su cui convergerebbe la nostra attenzione e amore) e credendoci invece lo si perderebbe (perché la fede ci porterebbe a privilegiare l’aspetto trascendente); se Dio invece esiste, non credendoci si perderebbe l’infinito (perché senza fede si perderebbe Dio) e credendoci si vincerebbe l’infinito. Conclude quindi che rischiare il finito con la prospettiva di guadagnare l’infinito ha convenienza massima, vista la premessa di equiprobabilità. Naturalmente qui non menziono Pascal per motivazioni teologiche. La sua idea è applicabile anche a qualsiasi situazione che richieda una presa di posizione in condizioni in cui non riusciamo a determinare lo scenario più probabile. In sostanza, nell’incertezza, merita di più sottrarre alla propria esistenza componenti che ne sono essenziali svilendone la qualità, o accettare un rischio di ammalarsi statisticamente basso per garantirsi una vita degna di essere vissuta? La risposta naturalmente è personale, ma vale la pena porsi la domanda. Poiché anche in questo caso non si può non scegliere, il nostro comportamento sarà comunque una scelta, magari inconsapevole, ma pur sempre una scelta. Chi nella storia è stato disposto a combattere, e perfino a morire, per degli ideali ha, consciamente o meno, soppesato in quale scenario sarebbe riuscito a guardarsi allo specchio senza vergognarsi. Così noi, sia pure in più piccole cose, dovremmo soppesare consapevolmente ogni nostra scelta, per non potere mai dire “io non lo sapevo”.

Al lettore che a questo punto mi chiedesse, “Sì ma allora come valutiamo la situazione attuale?”, rispondo di sfruttare

questi spunti per formarsi da solo la sua opinione. L'ambizione, certo non piccola, di questo capitolo è di offrire anche solo un piccolo contributo a tal fine. Non intendo convincere nessuno, poco valore ha ogni opinione preconfezionata che, in quanto tale, non si è formata grazie al personale sforzo di comprendere. Chi tuttavia ha provato a “pensare con la sua testa” sa che non è semplice. Non solo perché analizzare i fatti è impegnativo, ma anche perché esistono forti pressioni a conformarsi al pensiero della maggioranza. Di questo parlerà il prossimo capitolo.

Indice

INTRODUZIONE	5
1 CRITERI DI BASE PER COMPRENDERE L'ATTUALITÀ	11
2 NUOTARE (ANCHE) CONTRO CORRENTE	22
3 L'ATTEGGIAMENTO CHE CREA LA (NOSTRA) REALTÀ	46
4 LA DIGITALIZZAZIONE DELLA VITA	58
5 UMANO TROPPO (POCO) UMANO	76
6 LIBERTÀ DI ESPRESSIONE	87
CONCLUSIONI: <i>NÉCESSAIRE</i> DA TRAVERSATA IN ARCA	93