

LA SCUOLA CONTRO LA COMPLESSITÀ: BANALIZZARE E NON ARGOMENTARE

# LA STRAORDINARIA FORZA EGEMONICA DEL RIDUZIONISMO

**Banalizzare è l'egemonia culturale dei nostri tempi, nel pensiero comune il mondo, malgrado i processi della scienza, resta una macchina banale ma sofferenze, dolori o gioia non sono riconducibili a spiegazioni riduzioniste.**

Enzo Scandurra

In tutti i tempi, gli scienziati si sono affannati nel ricercare una formula generale che spiegasse ogni cosa dell'universo. Per molti anni questa aspirazione riguardò il moto perpetuo. Furono costruite macchine complesse che avrebbero dovuto continuare a funzionare per secoli senza alcuna energia. Insomma la ricerca di una manovella con la quale muovere il mondo. Nel caso del moto perpetuo, l'abbandono fu dovuto alla scoperta delle leggi della termodinamica: la prima che asseriva che nulla si crea e nulla si distrugge e soprattutto della seconda per la quale ad ogni trasformazione energetica è associata una riduzione dell'energia libera.

Oggi la ricerca scientifica ha mostrato come la maggior parte dei fenomeni, non solo fisici, è governata dalla complessità (vedi il nostro Nobel Parisi), ovvero dove le proprietà di un sistema non sono riconducibili alle proprietà dei singoli componenti il sistema. Il cervello, ad esempio, è composto di elementi chimici e fisici, ma nessuno di essi è in grado di spiegare le sue capacità di pensare, elaborare dati e via dicendo. Vale la proprietà che il tutto è maggiore della somma delle parti.

Tuttavia il riduzionismo (un oggetto può essere scomposto senza perdere le proprie proprietà) continua ad esercitare ancora una egemonia incontrastata, nonostante la sua validità si limitai a fenomeni fisici del tutto particolari.

Cosa c'è di unificante nel linguaggio e nei discorsi di tutti partiti politici che produce l'attuale egemonia culturale? Perché non c'è dubbio che, fatta qualche irrilevante distinzione, essi parlano lo stesso linguaggio, usano la stessa grammatica e adottano gli stessi simboli: crescita, sviluppo sostenibile, Pil, progresso, benessere e via dicendo, senza neppure mai chiarirne i significati.

Tuttavia questi linguaggi riscuotono "successo" tanto da diventare luoghi comuni e da produrre una indiscussa egemonia culturale dei nostri tempi. Nel campo delle Grandi Opere, ad esempio, vale il principio che esse siano indispensabili, quasi "naturali": perché non costruire treni che viaggiano sempre più veloci, fare buchi nelle montagne che uniscono luoghi fino ad allora separati, perché non continuare a trivellare il suolo se possiamo ricavarne energia e, dunque, sviluppo e perché non fermare il mare che invade la laguna di Venezia con un semplice dispositivo meccanico?

A questa forza persuasiva del riduzionismo occorre ogni volta contrapporre un'argomentazione più articolate e complessa ben più difficile da spiegare e ancor più da comprendere, ovvero l'idea che il mondo non è una macchina banale e come tale non può essere governata da semplici dispositivi deterministici.

Il banchiere inglese Thomas Gresham, nel XVI secolo, affermava l'assunto secondo il quale la moneta cattiva scaccia sempre quella buona.

Riportata ai nostri giorni, essa può tradursi in questi termini: le idee ultrasemplificate prevalgono sempre su quelle nuove e complesse. Cosa c'è di più meccanicistico che affermare che le istituzioni intermedie non servono, considerato che il popolo è in grado di riconoscere i propri bisogni più di chiunque altro e, dunque, di governarsi da solo?

Il riduzionismo come metodo conoscitivo e come senso comune è non solo alla base della scienza moderna, ma è anche uno dei pilastri del pensiero occidentale. La sua invenzione si deve a Galilei che, per primo, separò il singolo fenomeno dal contesto in cui avveniva inaugurando il moderno metodo scientifico: **scomporre le parti, recidere le connessioni, svolgere sensate esperienze e verificarle con sicure dimostrazioni.** Questo metodo ha portato indubbi progressi; servi a Galilei per superare le vecchie descrizioni metaforiche utilizzate nella metafisica in epoche precedenti e a dimostrare, con Newton, che fenomeni apparentemente diversi potevano essere facilmente spiegati con un'unica legge (per esempio la legge gravitazionale).

Ma lo stesso Galilei e soprattutto i suoi epigoni si sono spinti ben oltre fino a dichiarare che la natura è scritta nel linguaggio della matematica, ovvero trasformando il riduzionismo metodologico in riduzionismo ontologico che, secondo le parole di Marcello Cini, è un processo conoscitivo in cui la mente proietta le sue categorie sulla realtà per ordinarla estraendone oggetti e relazioni.

Nella sfera della politica questo processo ha assunto una sua dimensione particolare: Berlusconi pensava che il Paese-Italia fosse assimilabile a una delle sue tante aziende, Salvini che gli immigrati tolgono il lavoro agli italiani e il M5S concepiva il pensiero che il Parlamento sia un ostacolo al dispiegarsi della politica.

Dunque, nel pensiero comune, il mondo, malgrado i processi della scienza che ha ridimensionato l'ambito dei fenomeni descrivibili mediante separazione dal contesto, resta una macchina banale che ad un dato input reagisce secondo un altrettanto determinato output. Questa è l'egemonia culturale dei nostri tempi: banalizzare tutto.

Siamo circondati da banalizzatori: se una macchina non parte vai dal banalizzatore meccanico che la ripara, se il tuo fegato non funziona c'è il chirurgo banalizzatore che lo sostituisce. E tutto questo contrasta con la complessità del mondo in cui viviamo, con la complessità del nostro quotidiano dove sofferenze, dolori o gioia non sono riconducibili a spiegazioni riduzioniste.

Nella scienza il vecchio riduzionismo viene ancora talvolta utilizzato ma ben sapendo che il suo campo d'azione è ben delimitato allo studio di fenomeni estremamente semplici. La quasi totalità dei fenomeni, dagli organismi viventi alla biosfera fino anche a semplici fe-



nomeni fisici, appartiene al regno della complessità dove man mano che tali fenomeni evolvono compaiono proprietà che non sono riconducibili alle proprietà delle singole parti. Per fare un esempio sappiamo ora che non è possibile fare previsioni attendibili di eventi meteorologici, come ci insegna il ben noto "effetto farfalla" secondo il quale una tempesta in un determinato luogo può essere causata da un insignificante evento atmosferico sorto in un luogo lontanissimo.

Tuttavia il vecchio riduzionismo spodestato dalla scienza continua a esercitare la sua egemonia in molti campi del sapere diffuso, soprattutto in politica esso offre il proprio terreno culturale a una serie di infondate affermazioni che solo nella politica trovano accoglienza.

Nel mondo della scuola, ad esempio, il vecchio riduzionismo esercita ancora una egemonia indiscussa; cosa c'è di più semplice e banale che bocciare uno studente quando il suo voto di condotta non raggiunge la sufficienza, anche in presenza di voti alti nelle altre materie? A nessuno è mai venuto in mente di verificare il voto di condotta di Galilei (persona piuttosto ribelle) o di Newton (che faceva esercizi di magia nera) o di Dante o Manzoni o di tanti altri geni ai quali dobbiamo gran parte della nostra civiltà.



## ENZO SCANDURRA

urbanista, saggista e scrittore; già ordinario di Urbanistica presso la Sapienza di Roma, Direttore del Dipartimento di Architettura e Urbanistica, Coordinatore nazionale del Dottorato di Ricerca in Urbanistica, Direttore e membro di numerose riviste scientifiche nazionali e internazionali, si occupa di problemi legati alle trasformazioni della città e a Roma in particolare. Su questi temi ha pubblicato tra l'altro: **Gli storni e l'urbanista** (Meltemi, 2001), **Un paese ci vuole**. (Città Aperta, Troina, 2007), **Ricominciamo dalle periferie** (manifestolibri, 2009), **Vite periferiche** (Ediesse, 2012), **Recinti urbani** (manifestolibri, 2014, in collab.), **Viaggio in Italia. Le città nel trentennio neoliberalista** (articolo in libro, manifestolibri, 2016), **Fuori squadra** (Castelvecchi 2017), **Muri** (manifestolibri, 2017, con M. Iardi), **La città dell'accoglienza** (in collab.) (manifestolibri, 2017), **Splendori e miserie dell'urbanistica** (con I. Agostini DeriveApprodi, 2018), **Exit Roma** (Castelvecchi, 2019), **Roma o dell'insostenibile modernità** (Derive Approdi, 2023).