

**EMMECIQUADRO N° 58**

## **EDITORIALE/ Vecchi e nuovi riduzionismi – N° 58 – Settembre 2015**

**Mario Gargantini**

**martedì 6 ottobre 2015**

Osservava qualche tempo fa il compianto Giorgio Israel che nel panorama culturale italiano si nota «una tendenza alla dittatura del riduzionismo». Magari non nelle forme del riduzionismo classico, rifuggendo gli eccessi del «riduzionismo ontologico» che riusciva ad affermare che il tutto «è» la somma delle parti.

I nuovi riduzionismi dominanti sono quelli delle mode scientifiche e culturali, che privilegiano certi approcci e certi paradigmi e ne censurano altri. Oggi, per esempio, il *neuro* sembra essere il passepartout per ogni discorso vincente; sempre Israel scriveva nel suo blog: «Quando si tende - come accade oggi - a cancellare ogni forma di conoscenza che non sia segnata dal prefisso *neuro* e si parla di neuro-economia, di neuro-etica, di neuro-filosofia e persino di neuro-teologia, è facile intendere le conseguenze».

È un riduzionismo spesso mascherato da antiriduzionismo, corredato da una terminologia dove si sprecano le parole sistema, integrazione, complessità; alla radice però, ad esempio nel caso del *neuro*, sta l'idea che tutto si possa ridurre ai meccanismi biochimici delle cellule neuronali che vengono dati per scontati e assunti come se fossero capitoli e spiegati in tutte le loro implicazioni.

Un altro caso frequente di riduzionismo non proclamato ma molto presente soprattutto in ambito scolastico è quello che riduce *il sapere al saper fare*. Nessuno lo dichiara apertamente in questa forma ma il procedimento è il solito: si parte contestando, giustamente, un tipo di insegnamento tutto proteso alle acquisizioni teoriche e non interessato all'applicazione delle conoscenze nella realtà quotidiana, per poi sbilanciare tutto il carico educativo sugli aspetti operativi e costruttivi.

La necessità di mettere a tema il riduzionismo non è dettata tanto dal fatto che sia in atto un dibattito culturale sull'argomento (anzi, su questa come su tante altre tematiche rilevanti i toni della discussione restano piuttosto spenti); è piuttosto data dalla constatazione di uno stato di cose che potremmo definire, parafrasando un passaggio della *Laudato si'*, di «riduzionismo pratico»: nell'Enciclica Papa Francesco, richiamando quanto aveva già segnalato nell'Esortazione apostolica *Evangelii gaudium*, mette in guardia dal «relativismo pratico che caratterizza la nostra epoca, e che è ancora più pericoloso di quello dottrinale».

Altrettanto possiamo dire del riduzionismo, che si manifesta in tanti momenti della vita scolastica, con pesanti ricadute a livello di atteggiamento e di approccio al lavoro scolastico. Quando, per esempio, si riduce la naturale tensione del giovane alla verità proponendogli visioni del mondo e della storia improntate a scetticismo; o quando si smorza l'entusiasmo del conoscere proponendo contenuti minimali e obiettivi conoscitivi di poco valore; o ancora quando si attenua la capacità di dedizione e fatica proponendo percorsi ipersemplificati.

Entrando più nel merito delle discipline, il riduzionismo pratico è quello attuato da molti docenti di matematica – come diceva sempre Israel in una tavola rotonda sul [n° 50 di Emmeциquadro](#) dal titolo: [Educazione Scientifica in Italia oggi \(e domani\)](#) – «sbaglia, e gravemente, sia chi riduce la matematica a ragionamento logico-deduttivo sia chi la riduce a *scienza procedurale*.

Di qui gli errori nefasti che producono gli insuccessi nell'apprendimento della matematica. Si seppellisce l'alunno sotto cumuli di formule, regole, ricette, calcoli (le dimostrazioni non si fanno quasi più). Dilaga una *precettistica* che non ha nulla a che fare con il pensiero matematico e che è fonte di noia immensa».

Un'impostazione riduttiva è anche quella di chi confonde la dimensione sperimentale della fisica con la pura abilità strumentale e con la semplice manipolazione di apparecchiature da laboratorio, siano esse sofisticate e costose o più o meno «fai da te».

E ancora, si impoverisce la cultura scientifica quando si riduce l'incontro col mondo biologico alla proclamazione delle grandi teorie evolutive o alle, pur interessanti, applicazioni delle nanobiotecnologie, saltando l'esperienza personale del contatto diretto con i fenomeni naturali, nella loro varietà e apparente irregolarità.

Resta allora l'interrogativo: come si supera la deriva riduzionistica? Non tanto con la proclamazione di visioni generali, contrabbandate come «olistiche», che spesso diventano generiche e inducono solo confusione. Neppure con forzate sintesi che cercano di inglobare tanti fattori, ma il più delle volte saltano completamente la fase dell'analisi e quindi non permettono di capire cosa venga «sintetizzato». Tanto meno invocando le parole magiche interdisciplinarietà e multidisciplinarietà, che spesso sono solo giustapposizione di temi o sbrigative analogie.

Ci sembra invece illuminante l'indicazione contenuta in questa provocatoria affermazione di Eddo Rigotti (in *Conoscenza e significato. Per una didattica responsabile, 2009*): «Paradossalmente, la specificità è il rimedio più sicuro contro la tentazione riduttivistica».

È quanto emerge in diversi contributi di questo numero; in particolare, è l'itinerario seguito da Giovanni Villani nell'esaminare dell'approccio chimico al vivente, che porta l'autore a trovare nell'ottica della «complessità sistemica» la via per superare l'implicito riduzionismo della tradizionale prospettiva puramente chimica che non è mai riuscita «a spiegare il nuovo che emerge quando si forma una molecola».

*Mario Gargantini*

*(Direttore della rivista Emmeciquadro)*

© Pubblicato sul n° 58 di [Emmeciquadro](#)

© Riproduzione riservata.