

# Scienza ed etica insieme per capire il nostro tempo

L'intervista al filosofo cremonese

di Nicola Arrigoni

CREMONA — «Dobbiamo abbandonare definitivamente l'illusione moderna della neutralità della techno-scienza, generando una crescente esigenza di intensificare e sistematizzare il dialogo tra scienza ed etica» così esordisce il filosofo **Mauro Ceruti** che nel volume pubblicato da Studium, *La fine dell'onniscienza*, porta a sintesi quarant'anni di ricerche filosofiche, una coerente e sistematica riflessione sul rapporto fra scienza e scienze umanistiche in nome di un pensiero della complessità. E a questa tensione fornisce una cornice accademica e affettiva la prefazione di **Giulio Giorello** non a caso intitolata: *Pluriverso ed Europa. Alcune osservazioni sul cammino intellettuale di Mauro Ceruti*. Giorello nella bellissima prefazione rende merito con affetto all'attività di pensiero di **Mauro Ceruti**, e recupera i passi fondamentali di un sistema di pensiero che riconosce originale e che è cresciuto nella riflessione condivisa con **Edgar Morin**, **Ilya Prigogine**, Nobel per la fisica, e tanti altri grandi intellettuali del nostro tempo.

**Con *La fine dell'onniscienza* mette in discussione la scienza o la patina di assolutezza che certa divulgazione scientifica porta con sé?**

«Diciamo che questa patina di assolutezza è spesso fornita dai media, che sono spesso così arretrati nel rappresentare i grandi successi della scienza contemporanea. Continuano a rappresentarla con gli occhiali delle magnifiche sorti e progressive di ottocentesca memoria. Salvo poi cadere in depressione di fronte ai pericoli e ai rischi aperti dalla tecnoscienza, e finire per demonizzarla. Una ciotolima che fa male alla scienza e ai cittadini, che non contribuisce all'elaborazione di una cultura della responsabilità e di una democrazia cognitiva all'altezza della straordinaria forza della tecnoscienza».

**In un tempo di incertezze neppure la scienza è più una sicurezza?**

«La forza della scienza è la problematizzazione, non la certezza. La scienza e la tecnologia attraversano la nostra vita in modo continuo e pervasivo. Contribuiscono in modo decisivo a definire il senso della nostra vita, e dell'identità umana. E fanno ciò in due modi: sia attraverso le conoscen-

ze che producono circa la nostra vita e circa l'identità umana; sia attraverso le trasformazioni che direttamente o indirettamente operano nella nostra vita e nella condizione umana. È da esse, ormai, che dipende il nostro modo osservare le cose, nonché l'immaginario fiabesco del quale soprattutto i bambini si alimentano in modo creativo. Nell'ultimo secolo la conoscenza scientifica si è enormemente estesa. Ma non solo sappiamo molto di più: lo sappiamo in modo diverso, ed è mutato il senso di ciò che sappiamo e anche di ciò che già sapevamo. Ciò ha avuto conseguenze radicali sul modo di guardare ai problemi fondamentali: il nostro rapporto con la natura e con il cosmo; la nostra identità di individui e la nostra identità di specie; il modo di concepire il cervello e la mente; il modo di vivere e di comunicare. Tutto ciò, attraverso la scienza, obbliga a porci di nuovo le domande di senso fondamentali: Chi siamo? Da dove veniamo? Dove andiamo? Ma anche: Cosa possiamo sapere? Quali sono le conseguenze delle nostre azioni? Cosa possiamo fare?»

**A questo fa riferimento quando parla di 'fine dell'onniscienza'?**

«Oggi siamo ben consapevoli che tutte le ricerche e le teorie scientifiche, indipendentemente dagli ambiti disciplinari in cui sono sviluppate, hanno conseguenze sociali, culturali e politiche di rilevanza cruciale. Si tratta di conseguenze del tutto imprevedibili, spesso a scoppio ritardato e, il più delle volte, non solo opposte alle aspettative, ma anche dissonanti o addirittura contraddittorie tra loro. Le leggi di natura appaiono sempre meno puntuali e sempre più statistiche. Più precisamente, viene abbandonata l'idea che, sulla base delle leggi scientifiche, si possa anticipare il futuro, così da poterlo controllare e orientare. Questo non perché non esistano leggi e regolarità che governino lo sviluppo dei sistemi complessi, ma perché esse possono dare esclusivamente esiti probabilistici - mai risultati certi».

**La scienza è ambivalente. Spiega il mondo, ma può anche distruggerlo, ne cerca le cause ma lo può anche violentare?**

«La scienza, anzi la tecnoscienza è la più straordinaria avventura della mente umana moderna. Con i suoi straordinari successi ha introdotto radicali mutazioni nella condi-

zione umana. Ha non solo risolto molti problemi. Ha anche generato molti problemi inediti. E ha anche trasformato se stessa: i suoi metodi, i suoi orizzonti, i suoi poteri. La scienza porta con sé opportunità e minacce. Nell'età moderna siamo stati abituati a pensare che la scienza ci desse la verità, in forma neutra, e che noi, usando la nostra libertà come vaglio, la potessimo indirizzare nella direzione del bene. La scienza moderna si è potuta sviluppare in Europa, nel seicento e nel settecento, liberandosi da ogni controllo. Si è così garantita libertà di ricerca e autonomia. C'è stato un periodo in cui la scienza, la ragione, la giustizia, la democrazia, l'uguaglianza avanzavano insieme. Oggi non è più così».

**Quale è la condizione della scienza oggi?**

«Oggi lo sviluppo della conoscenza per la conoscenza, che è propriamente scientifico, è ormai inseparabile dallo sviluppo del dominio, che è propriamente tecnico. La tecnica è al servizio dell'economia, mentre la ricerca scientifica, in campi di frontiera come la chimica e la genetica, entra essa stessa nel mondo del profitto. Motivazioni, scelte, ritmi, tempi, obiettivi della tecnologia dipendono da molti fattori extra-scientifici - economici, sociali, politici - spesso contrastanti con le esigenze puramente conoscitive - e spesso contrastanti fra di loro».

**In tutto questo il pensiero della complessità può essere determinante?**

«È indispensabile. Perché tutti i problemi fondamentali e tutti i problemi globali sono un intreccio di molteplici dimensioni. È il caso eclatante della scienza economica, che astraendo i suoi problemi dalla complessità dei contesti

umani è riducendosi a sapere puramente matematico quantitativo finisce con il produrre un insuccesso dopo l'altro, con il fallire tutte le previsioni, con il generare crisi senza poterne comprendere la natura, con il predicare lo sviluppo e di fatto con il generare sottosviluppi...»

**Di questo parlerà al Festival della scienza medica l'8 maggio a Bologna?**

«Il cittadino è privato di ogni controllo sulla scienza. Ma ne è privato anche l'esperto iperspecializzato, che non può controllare e verificare l'insieme dei saperi oggi prodotto. È drammatico che i problemi cognitivi ed etici della scienza siano stati così recintati. Nel campo medico questo è evidente. Negli ultimi decenni la medicina ha fatto più progressi che in secoli e secoli. Tuttavia oggi i successi degli specialismi producono anche nuovi insuccessi, nuove ignoranze, a causa della separazione fra discipline che impedisce di vedere e di trattare le interazioni fra un organo, una malattia e l'insieme dell'organismo. Sempre più spesso terapie e farmaci hanno effetti secondari perversi. E il paziente non è concepito come persona».

**Insomma il pensiero complesso può aiutare a recuperare una visione d'insieme, la complessità di una realtà che non è mai data per sempre?**

«La specializzazione disciplinare produce molte conoscenze. Tuttavia queste conoscenze sono incapaci di cogliere i problemi multidimensionali, fondamentali e globali. L'università e la scuola ci insegnano a separare (gli oggetti dal loro ambiente, le discipline le une dalle altre), ma non a collegare. Continuano a disgiungere conoscenze che dovrebbero essere interconnesse. La separazione delle discipline ci rende incapaci di cogliere 'ciò che è tessuto insieme', vale a dire, secondo il significato originario del termine, il complesso. Proprio per la potenza straordinaria dei suoi risultati la scienza richiede dunque l'elaborazione di una cultura in grado di concepirne il senso e di utilizzarne appieno le sue straordinarie potenzialità, superando le barriere che frammentando le conoscenze frammentano il reale, rendendo incapaci di considerare il 'contesto' e il 'complesso', rendendo incoscienti e irresponsabili».

© RIPRODUZIONE RISERVATA

‘La fine dell’onniscienza’ porta a sistema la ricerca del pensatore, allievo prediletto di Morin sulla complessità come strumento per uscire dall’assolutismo scientifico

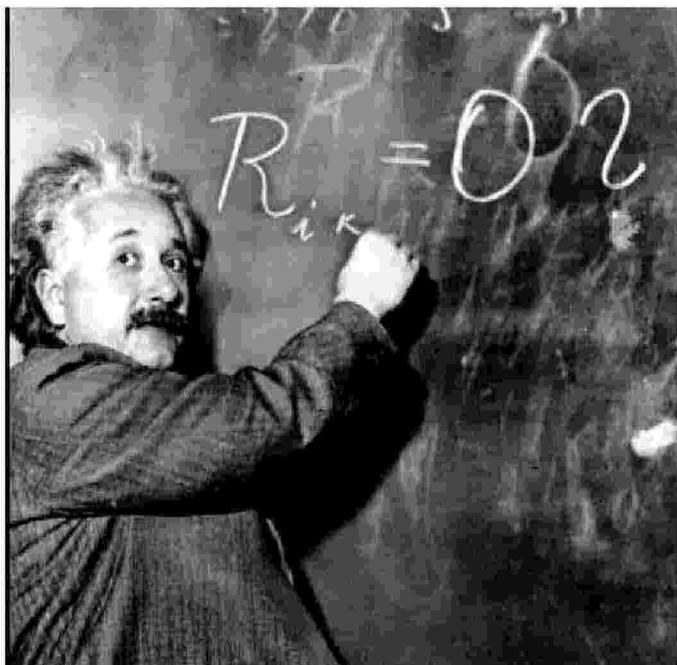
La prefazione è firmata da Giorello che sottolinea l’originalità dell’impegno ermeneutico di Ceruti per un approccio al reale di tipo multidisciplinare



Un laboratorio scientifico. La scienza e la tecnica non bastano a dare risposte alla complessità del reale secondo Ceruti



Il filosofo cremonese **Mauro Ceruti**



Lo scienziato **Albert Einstein**

«La specializzazione disciplinare produce molte conoscenze. Tuttavia queste conoscenze sono incapaci di cogliere i problemi multidimensionali fondamentali e globali, di leggere i legami che intessono la realtà».