

## **La scienza moderna e la macchina del secondo grado**

**Raimon Panikkar**

Gw.J. *La modernità sembra dominata da una preoccupazione di efficacia tecnica. La competenza da lei acquisita con i suoi studi scientifici l'ha portata a pensare che gli sviluppi della tecnologia attestino che l'uomo si trova impegnato in un'esperienza da immaginare sotto il segno del progresso continuo?*

R.P. Abbiamo già parlato dell'idea del tempo, e abbiamo osservato come la rappresentazione che ce ne facciamo di solito non possa non suscitare un certo sospetto nei confronti di quella che è una fede cieca nel *progresso* – quantomeno se intendiamo questo termine nell'ambito di uno schema che privilegia un tempo puramente lineare. In una concezione diversa del tempo, il progresso si qualificherebbe, certo, in altra maniera: come crescita, approfondimento, perfezionamento. Da parte mia, io cerco di superare questi due approcci. E critico la tecnologia senza accontentarmi di affermare soltanto, con una considerazione di buonsenso che si fa frequentemente, che essa è in se stessa neutra, e che di conseguenza la sua bontà o la sua nocività – il fatto che possa essere buona o cattiva – dipendono dall'uso che se ne fa. Questo mi sembra ingenuo e irresponsabile. Basterebbe allora parlare del buon uso di tutte le cose, secondo la maniera in cui Descartes intende l'uso delle cose. Ma la tecnologia non è una «cosa» in questo senso.

La mia critica vuole essere più fondamentale, in quanto va a toccare la fonte della tecnologia, che per me è costituita dalla scienza moderna. Comincerò col dire che è proprio quest'ultima ad essere responsabile dello sviluppo della tecnologia – e intendo questo termine nel suo senso più attuale, caratterizzato dall'invenzione di quella che chiamo la macchina del secondo grado, che mette in opera possibilità combinatorie inimmaginabili fino a poco tempo fa. Ora, la scienza moderna che è alla base di questa rivoluzione non è né neutra né universale. A volerla universalizzare, si rischia di cadere nel genocidio culturale più violento che ci sia, decuplicato dalla potenza che questa scienza, appunto, possiede.

La scienza non è dunque neutra, e da nessun punto di vista. Quelli che difendono la presunta neutralità dicono che tutto dipende dall'uso che se ne fa; ma in realtà si tratta di un'illusione, poiché la scienza ha la sua propria logica, in sé indipendente – una logica cui non ci si può sottrarre. Il buon uso di una bomba atomica... E ancora, quelli che difendono la neutralità della scienza partono dal presupposto che essa sia buona, che è bene che vada avanti così; e dunque non è neutra.

Gw.J. *Che cosa intende dunque per «scienza»? Estende questo termine alle realizzazioni della biologia, delle matematiche, della fisica?*

R.P. La scienza è costituita dall'insieme delle conoscenze che, dopo Galileo e Copernico, sono nate dalla convinzione che la realtà sia in un certo qual modo oggettivabile, che la si possa misurare quantificandola – in una parola, istituendo il regno della quantità come fondamento significativo di ogni realtà. In questa prospettiva, la scienza può studiare i comportamenti, può anche abbandonarsi a previsioni sulla scorta di analisi statistiche o di sperimentazioni quantitativamente osservabili.

Bisogna dire che la scienza non ha direttamente voluto sostituirsi alla cosmologia; ma siccome non abbiamo altra cosmologia alla base delle nostre convinzioni se non quella messa a disposizione dalla scienza, alla fine siamo indotti a interpretarne i dati, più o meno coscientemente, come se rendessero conto della realtà in quanto tale. È così che si parla della materia, del tempo, dello spazio, o del big

bang; e così ugualmente si è portati a credere che il tempo non sia altro che una relazione fra spazio e velocità, che la forza sia una relazione fra massa e accelerazione, che la materia sia una condensazione di energia che verrebbe a essere tutelata attraverso la manipolazione scientifica – mentre l'energia potenziale non esiste in quanto tale, ma è una finzione dello spirito per salvaguardare la costanza dell'energia e dell'universo...

Io comunque difendo la scienza – le ho dedicato più di sette anni della mia vita e continuo a interessarmi ad essa, e penso di parlarne con cognizione di causa – dicendo forte e chiaro che essa non intende avanzare ipotesi di ordine metafisico; ma siccome gli uomini non possono vivere senza inserire in una visione del mondo di ordine propriamente metafisico quello che dice la scienza, va a finire che è questa visione che viene considerata come la verità. In un'opera in cui ho pubblicato una parte della mia tesi di dottorato in campo scientifico, studio la distinzione fra la fisico-matematica e la fisica propriamente detta. La discussione sul big bang, per esempio, non viene compresa come un dibattito sulle formule di probabilità dipendenti da un calcolo scientifico aleatorio; si afferma invece che quello è proprio ciò che è avvenuto *fisicamente* all'origine dell'universo – ma queste considerazioni debordano totalmente dal campo ristretto del quantificabile che è, propriamente parlando, quello della scienza. È un fondamentalismo che assomiglia molto a quello dell'esegesi letterale della Bibbia. Non siamo capaci di uscire facilmente dai miti culturali. Non a caso la scienza moderna è nata in Occidente.

Ma mi spingo ancora più avanti. Quando per esempio dico – per provocazione, con ironia e un sorriso – che la scienza moderna è perversa, non affermo affatto che gli scienziati come persone possano essere tacciati di perversità. Al contrario. Dal punto di vista sociologico, il gruppo degli scienziati può essere considerato uno dei gruppi più intelligenti che ci siano; la pratica della scienza, infatti, porta a un esercizio più rigoroso dello spirito umano, sicché quelli che si dedicano a questa attività devono disporre di un grado di intelligenza fuori dal comune per poter entrare in questa che chiamerei una chiesa. Chiesa in effetti, perché il mondo moderno vuole farci credere che *extra scientiam nulla salus*, «fuori della scienza non c'è salvezza». Il che è in effetti una constatazione sociologica verificabile – per utilizzare una formula corrente, ma che a mio avviso esprime un vero e proprio errore. Di quale salvezza si tratta, infatti? E che vuol dire questa pretesa di colonizzare tutto il mondo convertendolo alla scienza o sottomettendolo ad essa?

La mia critica della scienza è anche una critica epistemologica; che mi porta a parlare a suo riguardo di una perversione intrinseca, e a sottolineare come essa abbia *pervertito*, nel senso etimologico del termine – cioè sconvolto, falsato –, il senso di parole fondamentali come materia, spazio, tempo, uomo, conoscenza, pensiero, spirito; le ha pervertite perché, per almeno trenta secoli, gli uomini hanno inteso con esse tutt'altra cosa da quello che evocano oggi questi parametri scientifici. Dal punto di vista della storia del pensiero umano e in particolare dell'incontro delle culture, ci troviamo qui di fronte a un cambiamento brutale che giustifica il mio parlare di *perversione*. La mia critica si iscrive in una prospettiva epistemologica – in modo che la scienza si trovi a essere messa in discussione dal suo stesso interno – per quel tanto che la scienza avanza la pretesa di essere conoscenza, *gnosi*, *jnâna*...

Gw.J. *Lei dice che da trenta secoli circa l'uomo intendeva con i termini di materia, spirito, tempo e spazio tutt'altra cosa che quello a cui rinviano oggi questi termini. Ma non crede che sia inerente alla storia di una disciplina di trasformare il suo linguaggio?*

R.P. Sì, ma senza dimenticare che questo linguaggio ha una storia, che non nasce dal niente, e che le parole hanno un altro senso, non soltanto all'interno di un gruppo particolare, ma al livello dell'umanità intera, che ha pensato e continua a pensare il suo destino in riferimento al significato antico. Prendiamo un esempio. Si discute sulla capacità che i computer potrebbero avere o non avere

di fare operazioni che vadano al di là della semplice induzione e deduzione. Trovo questo affascinante. Ma con quale diritto si chiama questa capacità «intelligenza artificiale»? Che cosa può significare questa espressione? E d'altro canto, che cos'è l'intelligenza? Non pretendo che si stabilisca un qualche *copyright*; semplicemente constato che ci troviamo di fronte a una dannosa confusione fra quello che fino ad ora intendevamo con questa parola e il tipo di manipolazione che si chiama «intelligenza artificiale» – secondo me, invece, non si può parlare di *intelligenza* a proposito di questa scoperta tecnologica. Pensare che una macchina possa essere vivente capace di libertà – perché un'intelligenza senza libertà non sarebbe intelligenza –, crederla capace di cogliere le cose e di esserne cosciente, è un evidente abuso del linguaggio. Lei dice bene che nessuno ha il monopolio delle parole, e quando queste parole sono confiscate da un grande potere non c'è più dialogo possibile. Se non credi in Dio, si diceva un tempo, sei un ignorante, e forse in cattiva fede. Oggi, se non credi alla Scienza, ti si scomunica.

Gw.J. *È per questo che lei parla di «perversione»...*

R.P. Sì, è proprio per questo. La mia analisi epistemologica sta nell'affermare che il cammino della scienza moderna, che si sviluppa al di fuori di qualsiasi preoccupazione interculturale, mette in gioco senza dirlo una concezione *metafisica* della materia, del tempo e dello spazio, ecc., che è diversa da altre concezioni in uso in altre culture e civiltà, e non si preoccupa affatto di quello che queste ultime rappresentano. Evidentemente, in un pensiero che si dice evolucionista, queste culture e queste civiltà hanno una sola speranza: quella di disporsi a divenire ciò che noi siamo, dal momento che noi ci definiamo come «più sviluppati»... Non si tratta qui di un'incredibile arroganza?

Noi veniamo autorizzati a dichiarare: la tua concezione della materia e del tempo è primitiva, bisogna superarla. Così, ci sono culture e civiltà venerabili, che hanno vissuto con tutt'altra concezione del tempo, dello spazio e della materia, e che oggi sono quasi vittime di una specie di disgregazione. Personalmente, conto degli amici fra gli scienziati indiani; molti mi dicono: «Gli operai che reclutiamo qui sono completamente disorientati e subiscono un vero sradicamento culturale». Il direttore di una grande officina dell'aviazione di Bangalore mi diceva qualche tempo fa: «Bisogna spiegare loro che la materia è morta, che bisogna tener conto di fenomeni di inerzia, e tante altre cose ancora... E non parliamo del tempo. Essi di fatto non hanno nessuna connaturalità con quello che per un operaio occidentale è semplicemente ovvio. Fra qua e là, i presupposti culturali sono talmente differenti!».

La mia critica epistemologica verte sul fatto che la scienza moderna vuole farci credere che si possa conoscere senza amare. Il lavoro non sarebbe allora che la messa in opera di una tecnologia confermata. Ogni conoscenza si ridurrebbe all'apprendimento di tecniche previsionali, come se la realtà seguisse necessariamente certe leggi, a loro volta sottoposte a costrizioni rivelate dallo studio delle leggi, statistiche e non. C'è tutta una tecnologia del pensiero. Partendo dalla concezione della scienza, perdiamo in qualche modo ogni possibile appercezione dei fenomeni singoli. È evidente che la scienza non ha alcuna presa sui fenomeni singoli...

Gw.J. *E le scienze umane?*

R.P. Se per questo tipo di «scienza» intendiamo l'esercizio di una conoscenza vera, allora va bene. Ma questo dipende da un'economia del pensiero completamente diversa; non c'è in essa alcuna possibilità di previsione e di calcolo. Si ha quindi l'impressione che la libertà non sia considerata che come un grado di indeterminazione, secondo il principio di Heisenberg – il che costituisce un monumentale riduzionismo.

Anche in questo caso, allora, prevale l'opinione secondo la quale si può conoscere senza amare; se conoscere, come abbiamo appena ricordato, non sempre è *prevedere*, è comunque ordinariamente *potere*, è anche *sapere* il *come* delle cose – e credere che con ciò sia svelato il segreto di *quello che esse sono*. Quanto a penetrare nel loro mistero, non è necessario né auspicabile per la scienza. Sarebbe quantomeno una distrazione – un divertimento pascaliano rovesciato. Ora, l'aver rinunciato a conoscere la realtà è grave. Secondo la sua concezione dominante, la civiltà scientifica si limita a parametri osservabili, quantificabili, prevedibili, per mezzo di leggi molto sofisticate e complesse. Il fatto che la tecnoscienza sia sul punto di distruggere il pianeta e la razza umana dovrebbe darci da pensare, e non consentirci di limitarci a riforme superficiali o a iniezioni di «moralismo».

Fortunatamente la scienza contemporanea si trova ad affrontare problemi che le è impossibile risolvere, sicché c'è una forte speranza che certi scienziati arrivino a intravedere i limiti della scienza stessa, e che ci troviamo ad essere testimoni di un cammino affascinante – quello di una disciplina che si preoccupi di distruggere le sue proprie frontiere. Servirebbe un rovesciamento degli stessi parametri che fondano la scienza moderna. Per esempio, come introdurre, per degli scienziati, la questione della qualità – senza, beninteso, ridurla alla quantità? Come prendere in conto la bontà, la bellezza? In questa ottica, Pitagora non era certo uno scienziato «moderno»!

Gw.J. *In che modo queste limitazioni essenziali, da lei qui analizzate, incidono sulle questioni ultime proposte dalle culture e dalle religioni?*

R.P. Di fronte agli occidentali, quasi tutte le altre civiltà e soprattutto l'islam, provano un grande scandalo nel constatare come questa scienza non abbia bisogno, come si dice, dell'ipotesi Dio, e tutto funzioni altrettanto bene sia che esista sia che non esista. Dio è un'ipotesi superflua per la scienza. Io posso permettermi il lusso di tollerare che tu frequenti la sinagoga, la moschea, la chiesa, perché questo non ha alcuna importanza per la realtà delle leggi scientifiche, che funzionano benissimo senza preoccuparsi affatto di quello che riguarda il sacro, il trascendente, il divino, o ogni cosa del genere. Io non giudico; constato. Perché, se dovessi criticare, criticerei una certa concezione del divino, troppo comune ancora in parecchie religioni. Ho già segnalato abbastanza una mia distanza da un certo monoteismo.

Di più. Ogni oggetto scientifico è stato ucciso, gli è stata tolta la vita. È evidente che la scienza non troverà mai l'anima, né con un bisturi né con qualsiasi altro strumento. Non ne ha alcun bisogno, perché tutte le cose funzionano indipendentemente da essa. Con ciò non voglio dire che la scienza sia erronea o falsa: penso essenzialmente all'itinerario dello spirito moderno, di colui che si qualifica come tale.

Gw.J. *Non crede che, in fin dei conti, la scienza abbia il suo proprio territorio, e che lo scienziato abbia il dovere di coltivarlo, certo senza eliminare Dio dalla sua vita, ma riconoscendo che Dio non ricade nel campo della scienza in quanto tale, quasi potesse essere «oggetto» di essa?*

R.P. Dio – questo è sicuro – non è un oggetto scientifico; ma se è vero che è superfluo per la mia attività scientifica, non ne segue che si possa fare qualunque cosa eliminando quello che si può ancora dire Dio. Lei pensi che l'attività scientifica rappresenta l'ottanta per cento dell'attività umana, e converrà che ci troviamo di fronte a una specie di sfida alla verità delle cose. Resta che sono assolutamente d'accordo nella sua critica di un Dio che fosse mescolato con la politica. Sarebbe un Dio *monoteista*, eccoci di nuovo! Un Dio che si *mischiasse* nella scienza o nella politica non è credibile, chiaramente.

Per restare alla metafora del progresso, devo precisare che il mio proposito non tende ad esaltare una specie di regressione; non chiedo che si ritorni al Medioevo, o che si scivoli in un oscurantismo per

il quale Dio sarebbe presente dovunque, come un estraneo che sorveglia, o che domina, o che detta ciò che dobbiamo fare. Dal punto di vista filosofico, ho forgiato il concetto di *ontonomia*, la quale non è né *eteronomia* – come se ci fosse un Dio che comandi, o una teologia che, in quanto *regina scientiarum*, «regina delle scienze», detti ciò che le scienze devono fare – né *autonomia* che esprime dannosamente un «ognuno per sé». *Ontonomia*: il *nomos* o l'ordine dell'*on*, dell'essere; un ordine interno che concerne tutta la realtà nella sua solidarietà non dualista fra tutti i domini e tutti i regni o campi della realtà. Il campo della scienza non è autonomo; è ontonomo.

Gw.J. *È interessante come lo scienziato, ai giorni nostri, sembri interessarsi sempre di più alla filosofia. E il modo in cui si rapporta ad essa o sollecita il suo apporto mostra spesso che egli la comprende nel senso forte del termine.*

R.P. Sì. Oggi, sì. C'è una enorme speranza derivante dal fatto che la scienza ha toccato i limiti di un certo metodo; ma in generale lo scienziato conosce abbastanza poco il pensiero filosofico dell'umanità – voglio dire: non la disciplina che si insegna in ambito scolastico, ma la *filosofia* propriamente detta, come saggezza critica della realtà. Quanto ai filosofi, essi conoscono ancora meno quella che è la scienza, sicché molto spesso fanno riferimento a caricature della scienza.

Siamo dunque ancora di fronte a campi separati e che si ignorano a motivo di malintesi reciproci. Non si tratta di eliminare la scienza. Non si tratta di decretare che essa è maligna e di voltarle le spalle. Bisogna al contrario operare perché sia reintegrata nell'unità del sapere – nel senso di *gnôsis* – e riprenda il suo posto senza pretendere quel tipo di dominio che dipende da una vera e propria invasione cancerosa, e che vorrebbe far credere che la cosa più importante sia di specializzarsi.

Ho già fatto notare che la frammentazione della conoscenza porta alla frammentazione del conoscente. Le nostre sperimentazioni sugli esseri viventi fanno avanzare la scienza, ma rischiano di non avere più limiti. Perché dunque, si dirà, tanti scrupoli morali? Bisogna riconoscere che, per lo scienziato, c'è un che di affascinante nel sentirsi trasportato di scoperta in scoperta. In più, non si serve in questo modo l'interesse dell'umanità, che vi trova la possibilità di un essere migliore nel futuro?