

# Aspetti metafisici del dialogo fra scienza e fede

*Vittorio Possenti*

## **Premessa**

Facendo perno sul dialogo fra scienza e fede, il titolo scelto per questo studio indirizza verso la domanda, tanto spontanea quanto decisiva, su quale sia lo scopo di tale dialogo. Se talvolta lo scopo del dialogo scienza-fede è lasciato inesplicito, non appena la questione è posta in modo riflesso, allora intendiamo che scienza e fede sono convocate non solo per conoscersi reciprocamente, ma più essenzialmente per porre la domanda sulla verità e la sua ricerca. Lo scopo del dialogo fra scienza e fede non può risiedere in altro che nel perseguimento del vero. Nei tre grandi ambiti della conoscenza costituiti dalla scienza, dalla filosofia e dalla fede (cui si accompagna la teologia) è la verità ad essere incessantemente cercata, sia pure attraverso metodi e strade diverse, e ciò stabilisce il loro compito infinito. Scienziati, filosofi e credenti possono procedere nel complesso affiancati, se riconoscono e accolgono come normativo un impegno comune: quello che via sia una verità da trovare o a cui avvicinarsi, in un incontro velato e difficile ma in linea di principio possibile.

Alla base della conoscenza umana sta l'intuizione che esista un'intelligibilità del reale, che sia possibile per l'intelletto umano entrare in dialogo con il "mondo", con l'essere, facendo perno sui chiarori di intelligibilità in essi esistenti. L'eterno mistero e l'eterna sorpresa del mondo è appunto la sua intelligibilità. Nel momento in cui si ricordano alla scienza i suoi limiti conoscitivi (essa non conosce tutto) e morali (essa non può lecitamente tutto), è impresa sensata tenere presente l'assunto su cui essa riposa: l'idea che l'intero ha qualche senso e che è intelligibile almeno parzialmente.

Non potrebbero esservi scienza, filosofia e teologia senza l'assunto che è possibile cogliere il reale con le nostre idee, senza una qualche forma di fiducia nell'armonia e nell'intelligibilità dell'essere. Questa intuizione matrice, che costituisce il punto di comunicazione fra fede cristiana, filosofia e scienza, è tanto un postulato, quanto l'esito di un lungo cammino di ricerca in cui è stato possibile rilevare l'esistenza di un accordo fra conoscenza e realtà. Ciò ha spinto a interrogarsi sul nesso fra la nostra conoscenza e il cosmo. In questo cammino si è appreso che la nostra conoscenza degli enti non può procedere a priori ma deve fondarsi volta per volta sulla natura propria degli oggetti da conoscere: la conoscenza di Dio e quella di un filo d'erba, pur legate in virtù della universalità del concetto di essere, differiscono poiché gli oggetti cui devono conformarsi sono diversi. Affinità intercorrono perciò fra ricerca teologica, filosofica e scientifica dell'intelligibilità, entro il postulato o

principio assiomatico dell'unità della verità, ossia della impossibilità di parteggiare per la dottrina della doppia o della molteplice verità.

## **Nuclei tematici e metodo del dialogo fra scienza e fede**

Con l'estendersi sempre più accelerato dell'impresa scientifica tendono a crescere i punti di contatto e di intersezione fra scienza e fede e dunque anche le possibilità per un loro dialogo, particolarmente necessario quando teorie scientifiche e dottrine appartenenti all'area della fede sembrano di primo acchito entrare in contrasto. Il rapporto fra scienza e fede risponde ad un dato obiettivo che non dipende dalla volontà maggiore o minore di dialogo, ma dalla forza delle cose. Esempificando, suggerisco almeno tre ambiti o nuclei tematici:

- aspetti cosmologici: teoria del big bang e creazione; la domanda sul caso e quella sulla finalità; i problemi posti dall'evoluzione;
- aspetti antropologici "classici": il rapporto anima-corpo; il determinismo;
- aspetti bioetico-antropologici nuovi: neuroscienze; trattamento del cervello; intelligenza artificiale; statuto dell'embrione; clonazione.

Il dialogo su questi problemi si snoda metodologicamente lungo alcune fasi:

1. se esso parte dalla scienza, come accade frequentemente, il primo passo sarà di intendere le nuove teorie scientifiche e di saggiarne il grado di attendibilità. Questo atteggiamento di lucidità metodologica sottintende un'adeguata elaborazione di taglio epistemologico, che considero sempre necessaria quando si ha a che fare con la portata conoscitiva delle teorie scientifiche;

2. in modo parallelo risulta parimenti imprescindibile la strada di un migliore intendimento delle dottrine che fanno parte del depositum fidei e che provengono dalla Rivelazione;

3. nella fase vera e propria del dialogo questo si volge a capire la portata rispettiva e la conciliabilità delle teorie scientifiche e delle dottrine della fede. Viene qui in taglio un cenno alla differenza fra teorie e dottrine: mentre le teorie scientifiche cercano di interpretare ambiti o regioni di realtà esperibile e verificabile-falsificabile sperimentalmente a partire dalle domande "come funziona?", "quali leggi intervengono in questo campo di realtà esperibile?", le dottrine concernono non il **come** ma il **che cosa**, la domanda sull'essenza, ed insieme a questa la domanda sull'essere/esistenza. Le teorie accostano problemi e costruiscono paradigmi, le dottrine si avvicinano all'essere e vertono più sul lato "mistero" che sul lato "problema". In ciascuna di queste fasi vi è l'obiettivo necessaria di ricorrere all'apporto conoscitivo e critico della filosofia, in specie della metafisica ontologica (per metafisica ontologica intendo una dottrina dell'essere che include una

gnoseologia o dottrina della conoscenza) e della considerazione filosofico-antropologica dell'uomo.

Le difficoltà connesse al trattamento di queste problematiche sono oggi innalzate dall'incalzare delle scoperte scientifiche e connesse applicazioni tecniche, ma forse ancor più dalla condizione di crisi del sapere filosofico e in specie dal "pregiudizio" postmetafisico fallibilistico, importato massicciamente dalle scienze, dove possiede un ambito di validità, entro la filosofia. Si dice: la scienza conosce, è un'impresa conoscitiva che avanza inesorabilmente anno dopo anno, ma la filosofia e la fede non lo sono parimenti, non possono aspirare ad analogo statuto conoscitivo. Col profilarsi di questa risposta diversificante fra scienza e fede, come mettere a confronto ambiti tanto diversi? Ora se c'è o si desidera nutrire un dialogo fra scienza e fede, è buona regola ammettere preliminarmente che tanto la scienza quanto la fede sono conoscenze e così la metafisica, se ci indirizziamo agli aspetti metafisici del dialogo. Questo sarebbe impossibile in linea di principio fra un ambito che è conoscenza (la scienza) ed uno che non lo è, che appartiene in qualche modo al mito (la fede, e a diverso titolo la metafisica). Ma d'altro canto il dialogo si forma spontaneamente in virtù del bisogno di unità, di armonia, o almeno di non-contraddizione che vive in noi e che rappresenta un retaggio della nostra natura intellettuale e della ricerca del vero e dell'armonia che ci agita. Forse meno di un tempo risuona l'intollerante giudizio dello scientismo (che non è la scienza, ma la sua ideologia): « È necessario tacere di tutto ciò che non può essere detto nel linguaggio della scienza ». Giudizio che non va confuso con quello formulato da Wittgenstein, secondo cui si deve tacere di ciò di cui non si può parlare.

Fra i motivi che rendono il dialogo fra scienza e fede alquanto impervio due sono da richiamare:

- a) nelle posizioni scientifiche e fallibilistiche radicali la mediazione filosofica è inoperante, in quanto la filosofia speculativa è ritenuta morta e sostituita dalla scienza, mentre al pensare filosofico rimane solo l'etica, per lo più nella versione decisionistica;
- b) nelle posizioni più moderate raramente si ricorre alla mediazione della metafisica per il sospetto che circonda la conoscenza ontologica.

Oggi in generale concorre a rendere il dialogo meno scorrevole l'assunto, su cui Popper ha insistito infinite volte, talvolta a ragione, talaltra a torto, sul carattere ipotetico e fallibile del metodo della scienza. Il fallibilismo popperiano e il suo metodo di congetture e confutazioni, che vede la verità come un processo melioristico asintotico di congetture e confutazioni, rischia di essere malamente estrapolato sino a erigerlo quasi a metodo universale del conoscere e dell'agire: quando la tesi fallibilistica venga universalizzata ed estesa a ogni forma di conoscenza, la filosofia si orienta verso il debolismo e la scepsi. Ma quel metodo non può essere

universalizzato sino a rappresentare l'unico metodo della scienza, la quale raggiunge non di rado leggi ferme come ad es. la legge newtoniana della gravitazione universale. A mio parere nella scienza non vi è una ed una sola epistemologia universalmente valida (ad es. quella del metodo per congetture e confutazioni), ma diversi approcci. Quando la natura oppone resistenza alle nostre aspettative e ne scopriamo il perché, possiamo dire di aver colto qualcosa di reale nella natura, cioè un ordine oggettivo che sta dentro i fenomeni, e che tale ordine può essere espresso in leggi verificabili e falsificabili.

Spesso è presente nei fallibilisti radicali un resoconto molto semplicistico del conoscere umano e una riduzione appunto dell'ambito della conoscenza umana. Un elemento già presente in Popper è divenuto esorbitante in vari suoi seguaci, che non pongono più la domanda: che cosa significa conoscere? In tal modo essi contribuiscono alla povertà filosofica e a quello spirito di semplificazione e di semplicismo che infierisce in parti della epistemologia, della gnoseologia e della filosofia contemporanea. Nel corso degli anni Popper cercò di porre un limite all'estensione indiscriminata del metodo fallibilistico che conduceva ad un compiuto relativismo da lui rifiutato. Introdusse correttivi per evitare che il destino della scienza fosse solo quello della confutazione e nel contempo cercò di salvaguardare il concetto di verità come conformità, affascinato dal modo in cui Tarski glielo aveva presentato negli anni Trenta. Tuttavia la dottrina della conoscenza di Popper rimase allo stato embrionale e fondamentalmente incompleto, non riuscendo ad andar oltre le posizioni di *Conoscenza oggettiva* e di *La ricerca non ha fine*. In esse non venne acquisito il guadagno intravisto ad es. da H. Arendt, ossia l'identità intenzionale fra pensiero ed essere, mentre si rimase alquanto largamente entro il quadro del dualismo e del retaggio di Cartesio e di Kant. Per vari aspetti Popper si colloca ancora entro il kantismo, come del resto molti aspetti della epistemologia contemporanea.

Probabilmente Popper ha ragione quando sostiene che il compito della filosofia non consiste nell'esplicazione dei concetti, ossia nel rendere precisi i concetti: non esiste nulla di simile a una "esplicazione" o a un concetto "esplicato" o "preciso". Questo tipo di approccio in cui campeggia l'analisi del linguaggio, non risolve i problemi, semmai li dissolve come problemi, riconducendoli a pseudodomande, a terapia per crampi mentali inutili. Tuttavia nella dottrina della conoscenza di Popper rimane emarginato l'autentico problema del concetto, che non consiste nella sua esplicazione ma nel chiarimento del rapporto che intercorre fra concetto e realtà. In virtù di un antiessenzialismo a sfondo nominalistico (impiego i termini di Popper stesso, per quanto anch'egli non li consideri felici), tutto il nocciolo della conoscenza è riportato sulle teorie che si esprimono in giudizi e niente sui concetti. In tal modo egli ha sempre eluso - nonostante il suo indubbio realismo d'intenzione - il problema centrale e in certo modo unico della dottrina della conoscenza: il rapporto fra concetto e realtà; ed ha compiuto un ripiegamento verso forme di conoscenza legate all'evoluzionismo.

Dobbiamo pertanto allontanarci dal fallibilismo, tanto da quello debolistico che prende senza rimpianti congedo dalla questione sulla verità, quanto dall'assolutizzazione del metodo per congetture e confutazioni che nei popperiani non-illuminati è giocato nel senso dello scetticismo, dell'irrazionalismo e dell'etica arbitraria, ossia senza verità.

Attenzione accurata va posta al diverso modo di crescere della conoscenza scientifica e della conoscenza di fede, su cui raramente si riflette con la dovuta intensità. La conoscenza scientifica si svolge ampliandosi con l'apporto di teorie più comprensive, allargando estensivamente gli ambiti di ricerca, mutando i paradigmi, mentre quella metafisica e religiosa si accresce attraverso un "approfondimento del medesimo", ossia mediante una penetrazione crescente dello stesso "oggetto", una discesa "omogenea" in esso e una migliore conoscenza senza che si imponga una rivoluzione dei concetti portanti (o del paradigma). Approfondimento del medesimo significa dimorare accanto alle stesse questioni per giungere ad una loro più profonda chiarificazione, ad un ampliamento omogeneo del già conosciuto. Per illustrare questi elementi ricorro ad un brano tratto da un mio libro: «Utilizzando la terminologia di Marcel e di Maritain, occorre distinguere fra mistero e problema. In ogni questione, sia essa scientifica o filosofica, è presente un "aspetto-mistero" che ha a che fare con la densità e profondità dell'essere, e un "aspetto-problema", in cui mediante concetti formuliamo degli interrogativi e cerchiamo di trovarne la soluzione. Ponendoci dal punto di vista dei tipi puri, il concetto puro di problema rinvia alla soluzione di un rebus, a un esercizio di tecnica logica; mentre il concetto puro di mistero include un riferimento alla realtà, ad una pienezza d'essere e di senso che è accessibile solo parzialmente e con fatica. La realtà intesa ontologicamente è mistero secondo due modalità fra loro contrarie: per la sua "sovraintelligibilità" in cui la ricchezza d'essere e di intelligibilità è tanto luminosa da accecare, come d'altro canto per un certo difetto di intelligibilità per la resistenza che oppone ad una piena comprensione, come nel caso delle nozioni di materia, potenzialità, divenire. Non è possibile separare i due versanti del problema e del mistero, perché ogni questione che riceve risposta, la riceve entro uno sfondo mai completamente afferrabile. C'è sempre un aldilà, un'ulteriorità mai pienamente dominabile, una pienezza di senso in confronto alla quale il nostro sguardo è troppo debole. Tuttavia nelle scienze empiriche predomina l'aspetto "problema" (un predominio che non esclude che anch'esse, confrontandosi con l'universo e la vita, incontrino l'aspetto "mistero"), mentre nel sapere filosofico prevale l'aspetto "mistero", una pienezza ontologica a cui l'intelligenza si unisce senza esaurirla. Essa risulta tanto densa che per intenderla occorre aver ricorso anche a strumenti delicati come l'analogia, il simbolo, la metafora».

Se oggi la conoscenza che Newton aveva del cosmo è appannaggio facile di ogni medio laureato in fisica, e perciò non è così rilevante leggere Newton, se non forse per motivi storici, continueremo sempre a leggere con frutto i Padri della chiesa, Tommaso, Platone, Cartesio.

Il dialogo scienza-fede non può dunque trascurare le specifiche diversità con cui si sviluppano le due forme di conoscenza: cambiamento di paradigma e approfondimento del medesimo. Il complesso scienza-tecnica è più potente nel campo della trasformazione e del dominio, non in quello della conoscenza, perché non raggiunge l'intero. Nella Mente di Dio vi è infinitamente di più di quello che la scienza, la filosofia, la teologia ne potranno mai scoprire, però nonostante tutto la filosofia e la teologia ne sanno un poco di più della scienza.

La tesi della completa irrilevanza reciproca tra scienza e fede, che annovera tuttora fautori in entrambi i campi, appare nel complesso non sostenibile, sebbene possieda parti di verità che occorre riconoscere: la scienza, muovendosi nell'ambito dell'empirico e del misurabile, non può pronunciarsi sul metaempirico; e d'altro canto la fede non limita a priori la ricerca della scienza. Anche quando si occupano dello stesso "oggetto materiale" (ad es. l'uomo, la vita), scienza e fede lo considerano sotto diversi "oggetti formali" ed in base a principi, metodi e scopi della conoscenza nei due casi ben distinti. Ciononostante la tesi della completa separazione non sembra sostenibile, perché se scienza e fede conoscono qualcosa del reale, sebbene sotto diverse prospettive, sarà sempre possibile nelle zone di confine o di sovrapposizione mettere a confronto i due ambiti di conoscenza, onde verificare se si accordano o si contraddicono; per non parlare dei casi alquanto frequenti in cui un'elaborazione ulteriore di natura filosofica si innesta sui dati della scienza. Che il modello della separazione totale e della reciproca irrilevanza fra scienza e fede sia insoddisfacente, può farlo intendere il conflitto verificatosi nel "caso Galileo".

Ora, poiché la dottrina della doppia verità è assurda, e costituisce la scappatoia della disperazione, verità della scienza e verità della fede occorre che si armonizzino e non solo che si giustappongano. Osserva giustamente V. Mathieu: «Occorre non soltanto che non si scontrino le due verità, ma che si incontrino, senza disturbarsi a vicenda».

Nel rapporto tra scienza e fede non può non intervenire la filosofia, e specificamente la metafisica. Mentre la metafisica si volge alla totalità dell'essere accostata secondo la domanda: «che cosa è tutto ciò che è e qual è il suo senso?», la scienza non ricerca il senso dell'essere e la sua verità, quanto piuttosto teorie e leggi che uniscano coerentemente, avvalorate da verifiche empiriche, la più ampia serie di fenomeni e stati del mondo. La metafisica non si riferisce ad una realtà altra rispetto a quella della scienza, ma alla stessa, però secondo un approccio diverso, in cui si cerca l'intelligibile nel sensibile, indagando se l'esperienza sia autoesplicativa o invece rinvii per avere senso a qualcosa che sta al di là dell'esperienza. Mentre la scienza cerca di padroneggiare legami e riferimenti orizzontali tra stati esperibili del mondo, la metafisica, a partire proprio da questi stati letti alla luce dell'idea di esistenza, ascende verso ciò che è principio e causa. Mentre la scienza cerca leggi quantitative e descrizioni, la filosofia conosce diversamente cercando essenze, modi di esistere, ragioni e cause, e in qualche caso raggiungendo la necessità, cioè la cognizione che le

cose non possono stare diversamente da come sono. Un esempio viene dalla considerazione di un fenomeno semplice: la dilatazione dei metalli sotto l'azione del calore. La fisica mette in rapporto fattualmente o condizionalmente necessario temperatura e dilatazione, senza che si riesca peraltro ad assegnarne la ragione: in tal caso siamo di fronte ad una necessità di fatto, non di tipo intelligibile, nel senso che sarebbe possibile immaginare senza contraddizione un universo in cui i metalli riscaldati si accorciassero. Ciò significa che la scienza raggiunge verità contingenti e di fatto, mentre la filosofia in taluni casi privilegia verità universali e necessarie.

Varie correnti, siano esse espressione del pensiero cristiano o di forme di scientismo, sostengono invece che l'eliminazione della metafisica costituirebbe un prerequisito essenziale per un buon rapporto tra scienza e fede, e per una fede più piena ed autentica: una fede completamente priva di impegni metafisici e una scienza che non si impiccia di ontologia sarebbero in condizioni migliori per rapportarsi. L dubbio che soluzioni non poco semplificatorie come le precedenti risultino in pari con la complessità dei problemi e con l'intenzionalità conoscitiva che anima scienza, metafisica e fede. Sussistono anzi buoni motivi per suffragare l'idea che la metafisica, provando che c'è una Causa prima, giova alla scienza e alla fede. Alla prima, perché assegna così un senso intelligibile al reale, ed alla fede perché non la rende solo un'opzione del cuore a rischio di smarrirsi nel vago.

L'analisi del rapporto fra scienza e fede è sensata - abbiamo detto - a condizione che entrambi i termini a confronto veicolino elementi conoscitivi. Noi conosciamo qualcosa significa che non conosciamo solo le nostre rappresentazioni, ma la realtà come è. I nostri concetti hanno un riferimento ontologico, terminano alla cosa, al mondo, all'essere, non alle nostre idee in un'indefinita galleria di specchi. Se la concezione della scienza fosse identificata ad un puro strumentalismo che non descrive stati reali del mondo, e quella della fede ad un vaporoso sentimentalismo senza oggetto, esse non avrebbero nulla da dirsi, e potrebbero procedere ciascuna per conto suo: è però dubbio che soluzioni tanto neutre risultino soddisfacenti. Le spine del rapporto tra scienza e fede iniziano quando entrambe avanzano pretese conoscitive.

Difficilmente il dialogo fra scienza e fede può porsi al di fuori dell'ambito generale del realismo, ossia dell'idea che le nostre dottrine scientifiche ci permettono di raggiungere una certa conoscenza delle strutture del mondo fisico, mentre le dottrine filosofiche e teologiche una certa conoscenza dell'essere, del principio, del fine e della fine. La fede include una dichiarazione di alto realismo: fides terminatur non ad enuntiabile sed ad rem. L'atto della fede si rivolge alla realtà stessa creduta, non semplicemente alle formule; e queste hanno valore nella misura in cui esprimono l'oggetto. Per sua stessa natura la fede è una conoscenza reale dischiusa all'uomo dalla rivelazione divina. La non credenza dell'occidente secolarizzato, che spesso va di pari passo con una precomprensione antirealistica, non accoglie questa origine divina della religione. Viceversa la ritiene una creazione umana la quale ha per

oggetto il consolare nel senso meno nobile del termine, cioè rispondere alle ansie umane ma senza verità: «la risposta della fede è consolatoria». Tale è ad es. la posizione di Bobbio in un saggio da cui traiamo la citazione.

Nella visione realista l'attività della filosofia e della scienza è scoperta di qualcosa che non è semplicemente posto da noi nell'esistenza. Viceversa la visione antirealistica spesso suggerisce che scopriamo solo quello che abbiamo già posto nelle cose come proiezione delle nostre categorie mentali. Da decenni un acceso dibattito è in corso proprio in ordine alla questione del realismo, in specie nella filosofia dell'essere, in quella postanalitica anglosassone e nelle scienze. In che senso tale dibattito si stia orientando ci è dichiarato da due autori, Karl Popper e John Polkinghorne. «Le teorie sono nostre invenzioni, nostre idee: non si impongono su di noi, ma sono i nostri strumenti di pensiero che abbiamo fatto noi: questo è stato visto chiaramente dagli idealisti. Ma alcune di queste teorie possono cozzare contro la realtà: e quando cozzano, sappiamo che c'è una realtà; che esiste qualcosa, a rammentarci il fatto che le nostre idee possono essere errate. Ecco perché il realista ha ragione» («È inevitabile che il nostro incontro sia col mondo quantistico, sia con Dio abbia un carattere velato. Tuttavia, si tratta di un incontro reale con qualcosa di diverso dal pensiero umano, un'esplorazione di ciò che è, e non solo di ciò che scegliamo di dire... A molti di noi, e specialmente a quelli di formazione scientifica, pare che, osservando entrambe le discipline [scienza e teologia] nell'analisi della verità sulla base della ricerca della credenza motivata che emerge dalle loro pur diversissime sfere d'esperienza, vi sia un'impressionante quantità di strette relazioni fra le due... Non diversamente dalla stragrande maggioranza degli scienziati, ritengo che la crescita della scienza riguardi non solo la nostra capacità di manipolare il mondo fisico, ma anche la nostra facoltà di conseguire la conoscenza della sua vera natura. In una parola sono un realista ».

Sono il realismo critico e l'analogia entis le grandi dottrine che permettono il dialogo fra scienza, filosofia, fede, nel senso che tutte e tre si rivolgono in modo diverso ad un reale che è intrinsecamente abitato dalla differenza analogica.

Uno dei massimi problemi della modernità filosofica, già presente in Cartesio, venne formulato con chiarezza da Kant che lo riteneva vitale e ad un tempo assai difficile: come qualcosa entro la mente possa essere la rappresentazione di qualcosa che esiste fuori dalla mente H. È il problema dell'*intenzionalità* e del *concetto* che viene così evocato, essendo l'intenzionalità almeno questo: il fenomeno originario che mette in relazione pensiero ed essere, mente e mondo. La filosofia moderna è stata condizionata da questo problema, la cui incerta o mancata soluzione ha prodotto decisive conseguenze, fra le quali appunto il tentativo di trasformare il concetto di verità. In effetti è impossibile conoscere alcunché di reale se in partenza si pone un fossato invalicabile fra conoscente e conosciuto, come accade nel secco dualismo kantiano fra fenomeno (atingibile cognitivamente) e noumeno (per definizione al di fuori della nostra portata). Quel fossato in ultima istanza potrebbe dipendere da una

forma di oblio dell'essere e della sua intelligibilità. Per parte della cultura postmoderna l'essere, l'esistenza sono muti, nonrivelativi: l'essere non è "fanico" o disvelante (anche sotto l'elemento del simbolo), perché è mera res extensa che non rivela nulla. Quando si giunga a questa condizione che è ad un tempo esistenziale e culturale, la realtà appare al soggetto qualcosa di estraneo, ostile, verso cui ci si può rapportare non contemplativamente o amicalmente, ma solo nel modo della sfida e del dominio. In base ad un'intima esperienza spirituale di frattura fra sé e il mondo, fra sé e l'essere, il soggetto si avverte come gettato in un mondo ostile, che sembra provenire da un nulla iniziale e destinato ad un nulla finale. Emerge di conseguenza come prioritaria la tendenza a sottomettere le cose, che non rinviano ad altro e che appaiono minacciose per l'uomo: l'immenso attivismo intramondano dell'Occidente può qui riconoscere una sua origine.

### **Analisi di alcuni problemi**

Ci introduciamo ora nella discussione di alcuni problemi di cosmologia scientifica, mantenendoci rigorosamente entro il primo dei tre ambiti tematici cui si è accennato all'inizio, senza tacere che molti delicati problemi sul nesso scienza-fede da tempo scaturiscono non soltanto o prevalentemente dall'ambito della fisica ma da quello della vita (evoluzione, natura della vita) e delle "scienze della mente e del cervello", e fanno perno sul problema antropologico più che su quello cosmologico, e su una adeguata determinazione della natura della vita.

Al solo scopo di offrire un primo e approssimativo quadro di tale questione, poniamo in sequenza alcune domande importanti: nel rapporto mente-cervello vale la soluzione monista (oggi in genere di taglio materialistico), quella seccamente dualista (Platone e Cartesio), o quella polare che cerca di intendere l'unità dell'uomo, corpore et anima unus? Come mettere in rapporto il linguaggio oggettivante delle neuroscienze con quello dei sentimenti, pensieri, emozioni? È l'anima riducibile a mente e questa a software? È vero che la mente sta al cervello come il software sta all'hardware, come pensava il Putnam di *Mente, linguaggio e realtà*? Può la materia pensare e conoscere? È fondato assumere, come vuole D. Dennett, «la prospettiva impersonale e materialistica della scienza contemporanea»? Che cosa ne è dell'intenzionalità nella prospettiva biologico-materialistica? L'anima è l'atto di un organismo o lo stato di un organismo? La prima risposta è quella di Aristotele, l'altra di A. Damasio. E più generalmente: le ovvietà deposte nella cultura dell'epoca e le estrapolazioni scaturenti dalle scienze contemplan ancora l'anima, o essa è la grande rimossa del pensiero contemporaneo? Mi limito a questi cenni, lasciando da parte i delicati problemi antropologici e ontologici costituiti dallo statuto dell'embrione umano e dalla clonazione.

Riprendiamo il filo del discorso a partire dalla cosmologia scientifica in cui quasi immediato è il paragone con dottrine di origine biblico-teologica, e cioè: 1) il rapporto del discorso biblico con una cosmologia scientifica che parla di un universo

aperto ed evolutivo oppure chiuso e stazionario; 2) la domanda sul caso; 3) la teoria del big bang e la dottrina della creazione. Concluderemo sollevando la domanda apparentemente curiosa ma notevole se sia per la fede più pericolosa la filosofia o la scienza, ossia Lutero o Galileo - per adoperare un'immagine cui ha fatto ricorso Norberto Bobbio.

Anche se la fede non dice quasi nulla sulla struttura del cosmo e sulle sue leggi, ben pochi sosterebbero che il modo in cui è strutturato l'universo sia del tutto irrilevante per la religione. Orbene proprio a tale proposito è riscontrabile un'evoluzione significativa. La fisica e la cosmologia scientifica moderna, tanto diverse da quelle antiche, presentano un'immagine dell'universo non contraddittoria con quella biblica, ed anzi ad essa più affine di quella greca di un cosmo eterno, chiuso e gravato da un alto tasso di necessità. Un universo aperto, diveniente, contingente, non-circolare ma segnato dalla irreversibile freccia del tempo è più coerente con il senso biblico del cosmo di uno segnato dalla circolarità dell'eterno ritorno, perché circolarità allude ad autofondazione. Dall'attuale cosmologia scientifica risulta avvalorata la domanda se l'universo così come è basti a se stesso, oppure esiga una causa essendi, da cui dipenda e che lo sostenga nell'essere, e che perciò indirizzi verso la dottrina della creatio continua. Questione cardinale, a cui risponde la metafisica non la scienza, ma a cui quest'ultima può fornire un maggiore o minore supporto informativo. Ciò che voglio dire è che, per quanto anche i greci fossero riusciti a provare l'esistenza necessaria dell'Indivieniente, un cosmo aperto e carico di sorpresa si rivela più prossimo alla prospettiva biblica di un universo retto dal fato o dal destino dell'eterno ritorno.

Tuttavia, e proprio ponendosi nella prospettiva della cosmologia contemporanea, talvolta viene formulata l'obiezione che una scienza fondata sulla irreversibilità oppure sulla casualità dei processi sarebbe più divergente dalla fede religiosa, e dalla credenza in Dio di una scienza ancorata a leggi deterministiche e causali. Siccome, si dice, la scienza va abbandonando la concezione deterministica e si orienta verso quella dell'irreversibilità e del caso, ciò renderebbe quasi inintelligibile l'idea di un Dio regolatore della natura sulla base di leggi invarianti che da lui promanano.

Si può apprezzare lo scarso valore dell'obiezione, considerandola nei due livelli di cui si compone. Quanto all'irreversibilità della natura, essa segnala solo un limite della fisica che non ne teneva conto, e non pone nulla "a carico di Dio" (per così dire). Poiché una scienza che tiene conto dell'irreversibilità del tempo e dei processi naturali è più realistica di una che non lo fa, l'obiezione sollevata non concerne Dio, quanto piuttosto l'interno conflitto epistemologico tra scienza deterministico-reversibile (cioè senza freccia del tempo, come era la fisica classica in cui la variabile "tempo" poteva assumere valori positivi e negativi) e scienza capace di inglobare nelle proprie leggi l'irreversibilità di cui si è già detto.

La seconda parte dell'obiezione concerne il caso, sulla cui natura troppo spesso sorvolano proprio coloro che vorrebbero adoperarlo per uno scopo antiteologico a mostrare che la casualità confligga con un'intelligenza ordinante. Per rispondere alle domande se la casualità escluda la causalità, e se il caso confligga con l'assunto di una Causa prima, occorre venire in chiaro sulla natura del caso: che cosa è il caso? Pur avendo fatto largamente ricorso a questo concetto in 11 caso e la necessità, J. Monod si è cacciato in una impasse perché non si è soffermato a chiedersi che cosa fosse. Sebbene abbia parlato molto del caso, rimane soggetto al dubbio che l'abbia adeguatamente conosciuto. Se si fosse rivolto ad Aristotele, vi avrebbe appreso che il caso è l'incontro non intenzionale né preordinato, cioè fortuito, di più linee causali indipendenti: per cui la casualità implica la causalità. Non è l'imprevedibile che fa il caso, ma il pluralismo delle serie causali indipendenti e che ad un certo momento si incrociano, per cui l'idea di un caso originario è contraddittoria. Prima dell'incrociarsi di più linee in un evento casuale stanno infatti le serie causali fra loro scorrelate che da un lato rinviano ad una causa prima, e dall'altro incontrandosi in maniera non preordinata di tali cose.

Non sussistono dunque motivi razionali per ricavare dal caso una riserva sull'Assoluto, come se un universo regolato secondo totale necessità fosse più coerente con l'idea di Dio di uno in cui si dà il fortuito. È vero piuttosto il contrario, nel senso che non possedendo l'evento casuale una causa vera e propria (ciò che non possiede una vera unità non ha causa, e l'evento fortuito, risultando solo dall'incontro di diverse linee causali non è un ente per sé con una sua unità), esso raggiunge una qualche unità nella mente divina. Il caso esiste per l'uomo, non per Dio: e si può sostenere che egli è in certo modo più immediatamente presente nel caso che nella necessità.

**Creazione e divenire.** Le domande sulla realtà della creazione dal nulla e la possibilità di una sua prova scientifica sono tornate alla ribalta da alcuni decenni in rapporto alla teoria scientifica del Big Bang, che è stata tirata in varie direzioni e quasi salutata come una prova della creazione. Anche in questo caso il ricorso all'argomentazione metafisica risulta necessario per dissipare malintesi e la speranza mal riposta che una teoria scientifica possa avvalorare o meno una verità della fede.

Prendiamo le mosse dal criterio secondo cui *creatio non est mutatio*, di rilievo immenso nell'Aquinate e in genere nella teologia cristiana. In esso viene esplicitata l'invalidabile differenza fra creazione come totale e assoluta posizione di ogni cosa nell'essere (*creatio ex nihilo*), e mutamento o trasformazione (*mutatio*), che presuppone l'esistenza di ciò che è/sarà soggetto al divenire e alla trasformazione. Ora l'ambito del divenire, dell'evoluzione cosmica e della vita ricade interamente sotto la *mutatio*, e rimane ininfluyente su ciò che concerne la *creatio*. Ossia: poiché creare significa porre in modo totale tutto l'essere di quanto viene creato e non significa comportarsi come causa del mutamento, la creazione rende conto dell'esistenza delle cose, non del loro divenire, per il quale si configura un altro e diverso campo di

ricerca". La stessa causalità di Dio opera diversamente nei due casi: nella creazione Egli è non solo causa prima, ma causa unica e totale di tutto l'essere; nell'ambito del divenire Egli opera ancora come causa prima (trasformante, dirigente, elevante, ecc.) ma non unica, poiché entrano in campo le cause seconde finite, anch'esse dotate di capacità di azione e di causalità.

Considerata la differenza fra i due livelli, si intende senza difficoltà che saranno filosofia e teologia a occuparsi della dottrina della creazione: secondo una posizione spesso ripetuta dall'Aquinate, la verità della creazione, oltre che rivelata, è accessibile alla conoscenza della ragione, mentre non lo è la verità, di ordine soltanto rivelato, sul carattere temporalmente finito e non eterno dell'esistenza del cosmo. Diversamente dal livello della creazione, tutto l'ambito del mutamento, del divenire, della trasformazione, dell'evoluzione cosmica e della vita è doppiamente accessibile: è accessibile alla considerazione della filosofia attraverso l'analisi del divenire (dialettica atto-potenza) e la dottrina ilemorfica; ed è accessibile all'analisi delle varie scienze della natura e della vita. L'ambito proprio della filosofia della natura è appunto l'ambito della *inutatio* di ogni ordine, tipo e grado. Ciò significa che durante l'evoluzione, in rapporto all'invalidabile differenza fra creazione e divenire di quanto è stato creato, non avviene più alcuna forma di *creatio ex nihilo*, ma processi di trasformazioni accidentali e sostanziali, come processi di ordinamento e di differenziazione. Di conseguenza non si dà alcuna possibilità di provare scientificamente la dottrina filosofica e teologica della creazione, poiché la scienza si occupa esclusivamente delle leggi fisiche, chimiche, meccaniche, biologiche, ecc. che regolano il divenire del cosmo, ossia l'ambito della sola *mutatio*. L'idea che da teorie scientifiche fallibili e forse ipotetiche come quelle del Big Bang possa venire una conferma alla verità della creazione riposa su impossibili concordanze. Invalidabile è la differenza fra teorie fisiche sull'inizio, e indagini su un'origine o un principio ontologico.

L'ispezione della teoria del Big Bang segnala un fatto banale, cioè che la teoria presuppone un nucleo iniziale di inimmaginabile densità e temperatura, senza di cui la teoria non decolla. C'era all'istante zero un nucleo, che è presupposto e sulla cui origine la scienza non può né mai potrà dirci nulla, anche nell'ipotesi che la teoria del Big Bang venisse infinitamente confermata. Agostino spiegava che il mondo è stato creato *cum tempore*, non *in tempore*. La dottrina della creazione non si occupa di quando è nato il cosmo, ma di come è nato, se cioè dal nulla per creazione o altrimenti.

Aggiungo che l'ipotesi del Big Bang sollecita la mente, in quanto sembra contravvenire a un postulato razionale generalmente accolto, quello per cui il più non può provenire dal meno. Assunto tale postulato, come pensare che nel big Bang, a partire da un nucleo iniziale meccanico, energetico e termodinamico estremamente concentrato, sia precontenuto tutto lo sviluppo futuro del cosmo nelle quasi infinite forme, e la vita con la sua illimitata ricchezza? Come escludere che si dia un'altra e superiore causalità direttrice, trasformatrice, elevatrice? Che nel modello del Big

Bang l'effetto sia di molto superiore alla causa è stato osservato da Jonas: «In questo nuovo senso di "origini" osserviamo un totale capovolgimento dell'idea più antica della superiorità della causa creatrice rispetto al suo effetto. Si era sempre supposto che nella causa dovesse esservi contenuta non solo più forza ma anche più perfezione che non nell'effetto. Il produttore deve avere più "realtà" di ciò che viene prodotto da esso: deve essere superiore anche per quanto riguarda l'essenza formale, per spiegare il grado di forma di cui godono le cose dedotte». Il modello di deduzione genetica introdotto dai moderni capovolge l'ordine detto e considera il meno all'origine del più: tuttavia sembra difficile vedere in tale modello qualcosa di più di uno schema o modello matematico-fisico.

### **È più pericolosa per la fede la scienza o la filosofia?**

Che la ragione scientifica raccolga molta più fiducia di quella filosofica è il postulato di base di ogni antico e nuovo positivismo, per il quale la filosofia sarà destinata a scomparire perché perderà via via le regioni di sua competenza finché non le rimarrà nulla. Questo stesso postulato assume che la scienza è pericolosa per la fede più della filosofia, come sostiene N. Bobbio nel saggio già citato (Micromega, n. 2/2000). Esso in larga misura dipende, contrariamente all'assunto bobbio sulla inferiorità e la minor minaccia della filosofia rispetto alla scienza in ordine alla tradizione, da un assunto tipicamente filosofico quale è quello sulla attitudine a conoscere della scienza e la non attitudine della filosofia. In esso si potrebbe leggere l'espressione di una postura antimetafisica che non si è data la pena di riflettere con adeguata attenzione sui titoli di legittimità del pensare e del conoscere filosofico, e che a mio avviso è legata a una teoria della conoscenza quanto mai precaria.

Le minacce che possono provenire dalla scienza sono di due ordini:

1) Minacce per il cattivo impiego tecnico delle sue scoperte. Poiché ogni scienza porta i suoi contrari, è intrinseco alle scoperte scientifiche di poter venire impiegate per il meglio o per il peggio. Gli esempi sono infiniti e non v'è da andarli a cercare: l'energia nucleare si presta a illuminare tanto quanto a radere al suolo. La ragione scientifica e quella tecnica abbisognano di controllo perché possono produrre mostri terribili; si intende, non perché esse siano di per sé mostruose ma per l'inerente ambivalenza nella loro applicazione tecnica.

2) Minacce che provengono da un'interpretazione ideologica e filosofica della scienza, che in genere si riassume nel termine scientismo. La maggior pericolosità di Galileo rispetto a Lutero in ordine al processo di secolarizzazione sottintende che "Galileo" ossia la scienza moderna sia assai più esiziale per il contenuto della fede di "Lutero", o più in generale di una critica filosofica ostile (empiristica, antropocentrica, ecc.) del Cristianesimo. A questa posizione si può riconoscere plausibilità in ordine al

fatto che con l'immenso dispiegamento della causalità mondana (cause seconde) offerto dalla scienza-tecnica, l'uomo fatica a riportare alla causa prima onnipervadente il divenire e attribuisce a sé un alto potere: e ciò può condurre a una specifica secolarizzazione che chiameremmo secolarizzazione per oblio della causa prima.

Assai minore è invece la sua plausibilità se ci poniamo da un punto di vista ontologico e contenutistico, nel senso che solo cedendo alla superficialità si può sostenere che i contenuti fondamentali della Rivelazione siano messi in causa o dissolti dalla ragione scientifica. La dottrina evoluzionistica non mette in crisi la verità della creazione, semmai la conferma in maniera più sontuosa attraverso un recupero della grande dottrina della creatio continua. L'attacco alla metafisica elevato dallo scientismo e dall'empirismo logico attraverso l'idea che quel discorso fosse privo di senso è fallito in quanto intimamente contraddittorio. Le conoscenze ancora imperfette sul DNA e l'origine dell'uomo paiono indicare l'esistenza di nette discontinuità nell'evoluzione e dunque sono interpretabili in linea con l'antropologia cristiana sul tema della genesi dell'uomo. Le conoscenze relative al cosmo e al microcosmo, liquidando il determinismo meccanicistico, mettono da parte uno schema del mondo contrario a importanti aspetti della Rivelazione. La nuova considerazione della freccia del tempo e della irreversibilità dei fenomeni naturali nella fisica contemporanea è in sintonia con l'idea biblica che l'universo abbia una direzione. Il riduzionismo secondo cui l'essere è soltanto materia, energia e informazione si presenta come tesi filosofica (materialistica), una estrapolazione non scientifica ma filosofica che va discussa sul suo piano. Che l'universo abbia 1, 5 o 15 miliardi di anni non cambia nulla di essenziale per quanto concerne la visione biblica, e sono pensatori di complemento coloro che si collocano da questo lato. Per metterla in crisi occorrerebbe mostrare che il cosmo sia increato e eterno, ma questo la scienza non può mostrarlo.

Da queste considerazioni viene avvalorata l'idea che dal lato dei contenuti veritativi fondamentali della Rivelazione non è la scienza come tale a metterli in crisi, quanto un certo tipo di ragione filosofica di provenienza empiristica, materialistica, scettica, positivista, che nell'applicarsi alla scienza dà origine a uno scientismo arrogante e ingenuo. Più della scienza la filosofia si è mostrata nel corso delle epoche amica o ostile alla Rivelazione. Amica quando ad es. il Dio cui fecero riferimento i primi credenti nel rapporto con la cultura pagana e ellenistica fu soprattutto quello dei filosofi, non quello della religione popolare mitologica (si pensi al discorso di Paolo agli Ateniesi nell'Areopago). Nemica quando la critica della religione ha voluto vedere nel Cristianesimo solo il lato del culto, della pietà e dell'obbedienza, negandole quello della verità ed anzi procedendo a ritenerla un'impostura o l'oppio dei popoli. Naturalmente si possono attribuire anche ad alcune parti della scienza opinioni negative sulla religione, ma con una certa improprietà di linguaggio. Più esatto sarebbe attribuirle a scienziati che non di rado praticano una modesta filosofia, spesso denotata da perentorietà di affermazioni e pochezza di argomenti.

## **Commiato**

Allontanando scientismo, razionalismo e fideismo, il dialogo fra scienza e fede può compiere passi positivi nell'ambito delle scienze fisiche. Più delicata è la situazione quando le scienze, come oggi quelle della vita, raggiungono l'uomo cercando di mutarlo attraverso l'intervento manipolativo dell'ingegneria genetica su genoma e geni. In questo campo si può pervenire ad un impiego rischioso delle nuove biotecnologie, pilotato da una precomprensione dell'uomo come un essere su cui si può intervenire non solo a scopo terapeutico ma trasformante e potenziante.

Favorisce invece il dialogo il riconoscimento dei limiti della ragione, compresa quella scientifica, nella consapevolezza tuttavia che un abisso corre fra l'assunto che la ragione è sempre fallibile e quello che la ragione può più o meno frequentemente sbagliarsi. Il fallibilismo applicato a pieno orizzonte conduce al fideismo e ad uno scatenato debolismo, mentre risulta feconda una qualche forma di realismo tanto nelle scienze quanto nella teologia che elabora il discorso della Rivelazione: un realismo che non trascuri i diversi modi con cui l'intelletto conosce. Esso infatti si rapporta al campo degli oggetti secondo differenti livelli di astrazione nei differenti saperi speculativi.

Ai fini del dialogo deviante si palesa l'impianto kantiano col suo ingiustificato agnosticismo metafisico e la sua insistenza sui limiti della ragione, costretta solo entro l'empirico. Un impianto tuttavia fortemente presente in larga parte delle epistemologie contemporanee che, pur allontanandosi anche notevolmente dal kantismo, in genere ne accolgono più o meno consapevolmente gli assunti di base che bloccano il cammino verso una più adeguata gnoseologia. Poiché la scienza si rivolge all'empirico e la fede lo trascende, per il loro scambio occorre ammettere che l'intelletto umano possa raggiungere il metaempirico: a partire da questo assunto diventa possibile introdurre il discorso metafisico e non fermarsi solo alle categorie della scienza naturale, preparandosi piuttosto all'apporto della Rivelazione.