

Alessandro Giostra

Q **La *Fides et Ratio* e la storia del pensiero scientifico**

Introduzione

La rilevanza delle basi razionali della fede ha indotto Giovanni Paolo II a pubblicare nel 1998 la *Fides et ratio*. I contenuti di questo documento sono tali da renderlo un capolavoro di sintesi e completezza, soprattutto se si considera l'ampiezza dell'argomento. In questo lavoro sono affrontati gli aspetti dell'enciclica pertinenti alla storia del pensiero scientifico.

Analogia e Metafisica

Una filosofia della natura che sia coerente con i dettami della rivelazione cristiana non può prescindere dal principio biblico di analogia, annunciato nel versetto 13,5 del libro della *Sapienza*.

Alcuni testi importanti, che gettano ulteriore luce su questo argomento, sono contenuti nel Libro della Sapienza. In essi l'Autore sacro parla di Dio che si fa conoscere anche attraverso la natura. Per gli antichi lo studio delle scienze naturali coincideva in gran parte con il sapere filosofico. Dopo aver affermato che con la sua intelligenza l'uomo è in grado di «comprendere la struttura del mondo e la forza degli elementi [...] il ciclo degli anni e la posizione degli astri, la natura degli animali e l'istinto delle fiere» (*Sap* 7,17.19-20), in una parola, che è capace di filosofare, il testo sacro compie un passo in avanti di grande rilievo. Ricuperando il pensiero della filosofia greca, a cui sembra riferirsi in questo contesto, l'Autore afferma che, proprio ragionando sulla natura, si può risalire al Creatore: «Dalla grandezza e bellezza delle creature, per analogia si conosce l'autore»¹.

¹ GIOVANNI PAOLO II, *Fede e ricerca. L'enciclica Fides et ratio*, a cura di A. LIVI, Edizioni Romane di Cultura, Roma 1998, 26.

Il Papa fa notare come anche S. Paolo, all'inizio della *Lettera ai Romani*², abbia ripreso il rapporto analogico tra Creatore e creatura per sancire la possibilità di giungere a Dio attraverso la contemplazione delle sue opere. «Sviluppando un'argomentazione filosofica con linguaggio popolare, l'Apostolo esprime una profonda verità: attraverso il creato gli "occhi della mente" possono arrivare a conoscere Dio. Egli, infatti, mediante le creature fa intuire alla ragione la sua "potenza" e la sua "divinità»³. Nel percorso dell'umanità verso il conseguimento delle scienze esatte, l'adozione del principio di analogia ha svolto un ruolo primario. Nella tradizione cristiana la relazione analogica tra la Parola Creatrice e l'universo è stata più volte espressa attraverso la metafora del "libro della natura". Giovanni Paolo II, mantenendo ferma la condizione di libertà dell'uomo che può negare Dio o rifiutare il suo messaggio, accentua la portata di questa metafora per la possibilità offerta all'essere umano di arrivare al Creatore. «Viene quindi riconosciuto un primo stadio della Rivelazione divina, costituito dal meraviglioso "libro della natura", leggendo il quale, con gli strumenti propri della ragione umana, si può giungere alla conoscenza del Creatore»⁴.

La scienza esatta è sorta nell'era della Rivoluzione Scientifica, durante la quale si è definitivamente affermata l'impostazione quantitativa nello studio della natura. Tale svolta è avvenuta nel contesto cristiano e non all'interno di quelle tradizioni religiose che, pur avendo preceduto la rivelazione biblica di molti secoli e avendo conseguito un alto livello di conoscenza matematica, non sono riuscite a formulare le leggi fondamentali del moto dei corpi. Diversi protagonisti appartenenti al periodo della Rivoluzione Scientifica si sono basati sulla suddetta metafora e hanno visto l'universo come un libro scritto da Dio con caratteri matematici. Nella loro concezione la quantificazione della conoscenza naturale poggia sulla razionalità dell'universo in quanto opera del Logos Creatore. A ciò si aggiunga che rientra nel principio di analogia anche la "leggibilità" matematica del libro della natura, sempre attestata nella Sapienza, dove è scritto che Dio ha «tutto disposto con misura, calcolo e peso»⁵. Nel *Saggiatore*, il lavoro pubblicato nel 1623 per spiegare la natura delle comete, Galileo Galilei, universalmente considerato il padre della scienza moderna, così si esprime sulla conoscenza matematica della natura.

² Cf. *Rom* 1,20.

³ GIOVANNI PAOLO II, *Fede e ricerca*, 27.

⁴ GIOVANNI PAOLO II, *Fede e ricerca*, 26-27.

⁵ *Sap* 11,20.

La filosofia è scritta in questo grandissimo libro che continuamente ci sta aperto innanzi a gli occhi (io dico l'universo), ma non si può intendere se prima non s'imparsa a intender la lingua, e conoscer i caratteri, ne' quali è scritto. Egli è scritto in lingua matematica, e i caratteri son triangoli, cerchi, ed altre figure geometriche, senza i quali mezzi è impossibile a intenderne umanamente parola; senza questi è un aggirarsi vanamente per un oscuro labirinto⁶.

Il valore della metafisica è più volte ribadito con forza in questa enciclica per sottolineare il suo legame inscindibile con una rivelazione che poggia sulla razionalità della mente umana. «Un pensiero filosofico che rifiutasse ogni apertura metafisica, pertanto, sarebbe radicalmente inadeguato a svolgere una funzione mediatrice nella comprensione della Rivelazione⁷». Un ulteriore riferimento a S. Paolo serve a Giovanni Paolo II per precisare in che modo la razionalità della fede implichi l'adesione a una visione metafisica del sapere. «Con terminologia filosofica potremmo dire che, nell'importante testo paolino, viene affermata la capacità metafisica dell'uomo. Secondo l'Apostolo, nel progetto originario della creazione era prevista la capacità della ragione di oltrepassare agevolmente il dato sensibile per raggiungere l'origine stessa di tutto: il Creatore»⁸.

Sebbene i contenuti della rivelazione escludano la possibilità che la Chiesa adotti una filosofia ufficiale a supporto della fede, occorre aderire a un'impostazione filosofica che costituisca «un sapere autentico e vero, cioè rivolto non soltanto ad aspetti particolari e relativi — siano essi funzionali, formali o utili — del reale, ma alla sua verità totale e definitiva, ossia all'essere stesso dell'oggetto di conoscenza [...] una conoscenza, peraltro, che attinga la verità oggettiva, mediante quella *adaequatio rei et intellectus* a cui si riferiscono i Dottori della Scolastica»⁹. Solo la metafisica cristiana si è dimostrata in grado di consentire l'acquisizione del sapere scientifico e allo stesso tempo di preservare quel senso del fine, fulcro della propensione all'etica, che le scienze fisico-matematiche hanno escluso dalle loro indagini. Per questa ragione il Papa esorta gli scienziati «a proseguire nei loro sforzi restando sempre in quell'orizzonte *sapienziale*, in cui alle acquisizioni scientifiche e tecnologiche s'affiancano i valori filosofici ed etici, che sono manifestazione caratteristica ed imprescindibile della persona umana»¹⁰.

⁶ G. GALILEI, *Opere*, vol. VI, Barbera, Firenze 1891-1909, 232.

⁷ GIOVANNI PAOLO II, *Fede e ricerca*, 62.

⁸ GIOVANNI PAOLO II, *Fede e ricerca*, 27-28.

⁹ GIOVANNI PAOLO II, *Fede e ricerca*, 61.

¹⁰ GIOVANNI PAOLO II, *Fede e ricerca*, 72.

Il fatto che la metafisica abbia giocato un ruolo essenziale nel cammino della scienza trova molte conferme nelle opere degli storici e degli stessi scienziati. I grandi protagonisti della scienza, infatti, si sono più o meno consapevolmente appoggiati sul concetto dell'universo come una struttura coerente che obbedisce alle stesse leggi fondamentali. La specializzazione delle aree scientifiche, infatti, non dovrebbe consentire loro di smarrire quello sguardo di insieme che è il presupposto indispensabile per ogni ricerca di tipo quantitativo. Come verrà meglio spiegato nel prosieguo di questo lavoro, la storia della scienza come specifico campo di ricerca nasce tra la fine del xix Secolo e l'inizio del xx con le ricerche dello scienziato e storico francese Pierre Duhem che ha dimostrato che le leggi fondamentali del moto dei corpi, in particolare il principio di inerzia, sono state ideate alla fine della Scolastica, dentro un generale processo di revisione della fisica aristotelica. Lo stesso autore ha più volte scritto che l'avanzamento della scienza, che formula ipotesi capaci di inglobare un numero sempre maggiore di osservazioni e dati sperimentali, non porterà mai a una teoria fisica definitiva e completa. In ogni caso il progresso scientifico conduce l'uomo verso un'ottica sempre più complessiva dei fatti naturali e ciò coincide con l'ambito specifico della metafisica. «Sarebbe irragionevole lavorare al progresso della teoria fisica se essa non fosse il riflesso sempre più chiaro e preciso di una metafisica; la convinzione in un ordine trascendente la fisica rappresenta la sola ragion d'essere della teoria fisica»¹¹. In altre parole Duhem, alla stessa maniera di Giovanni Paolo II, fa capire che, nonostante la peculiarità della fisica e delle singole branche che ne fanno parte, le sue asserzioni riflettono la struttura ontologica della realtà come presupposto imprescindibile dello studio del mondo naturale. «La teoria fisica più si perfeziona, più avvertiamo che l'ordine logico nel quale essa dispone le leggi sperimentali è il riflesso di un assetto ontologico; più dubitiamo che i rapporti che stabilisce tra i dati dell'osservazione corrispondono a rapporti tra le cose, più scopriamo che essa tende ad essere una classificazione naturale»¹².

¹¹ P. DUHEM, *La teoria fisica: il suo oggetto e la sua struttura*, Il Mulino, Bologna 1978, 373.

¹² P. DUHEM, *La teoria fisica*, 31-32.

Le origini medievali della scienza

La metafisica di ispirazione cristiana ha favorito la nascita e lo sviluppo della scienza poiché ha sancito l'autonomia e il valore della ragione naturale e, soprattutto nel periodo medievale, ha rafforzato l'idea di un universo ordinato e coerente come risultato della creazione divina. L'errore compiuto da alcune correnti moderne e contemporanee è quello di aver superficialmente relegato la rivelazione cristiana tra i saperi non razionali. Il fatto che una parte della cultura odierna abbia ignorato la vera origine della scienza ha sicuramente contribuito alla diffusione di questa opinione fortemente pregiudiziale. «Insomma, ciò che il pensiero patristico e medievale aveva concepito e attuato come unità profonda, generatrice di una conoscenza capace di arrivare alle forme più alte della speculazione, venne di fatto distrutto dai sistemi che sposarono la causa di una conoscenza razionale separata dalla fede e alternativa ad essa»¹³.

Questa ottica contro corrente trova conferma nel pensiero di uno dei massimi filosofi e storici della scienza del nostro tempo, Alfred North Whitehead. Nella sua opera *Science and the Modern World*, il filosofo inglese dichiara che la visione della natura del periodo medievale, basata sull'azione provvidenziale da parte della Persona Divina, è stato il fattore che ha generato negli studiosi la fiducia nel presupposto di un ordine naturale insito nelle cose. «La mia tesi è che la fede nelle possibilità della scienza, nata prima dello sviluppo della teoria scientifica moderna, è un derivato inconsapevole della teologia medioevale. Ma la scienza non è solamente il risultato di una fede istintiva; essa esige anche un interesse attivo ai semplici fenomeni della vita in quanto tali»¹⁴.

C'è un passo in questa enciclica, tuttavia, che si connette in modo diretto alla nascita medievale del pensiero scientifico. Richiamando l'importanza e il significato delle decisioni che in passato il magistero della Chiesa ha preso nei confronti di filosofie ritenute incompatibili con la fede, Giovanni Paolo II cita un evento che ha avuto la massima importanza nella storia della scienza.

Non è solo di recente che il Magistero della Chiesa è intervenuto per manifestare il suo pensiero nei confronti di determinate dottrine filosofiche. A titolo

¹³ GIOVANNI PAOLO II, *Fede e ricerca*, 41.

¹⁴ A.N. WHITEHEAD, *La scienza e il mondo moderno*, Boringhieri, Torino 1979, 31.

esemplificativo basti ricordare, nel corso dei secoli, i pronunciamenti circa le teorie che sostenevano la preesistenza delle anime, come pure circa le diverse forme di idolatria e di esoterismo superstizioso, contenute in tesi astrologiche; per non dimenticare i testi più sistematici contro alcune tesi dell'averroismo latino, incompatibili con la fede cristiana¹⁵.

Queste parole non suggeriscono soltanto che lungo i secoli la Chiesa, condannando ogni forma di panteismo e animismo, ha contribuito in maniera determinante a uno studio obiettivo della realtà naturale. Nell'ultima parte il riferimento è alla condanna delle 219 tesi presenti nei testi aristotelici e degli autori averroisti, da parte del vescovo di Parigi Etienne Tempier nel 1277¹⁶. Spetta al sopracitato Pierre Duhem il merito di aver individuato nei contenuti di questo documento un momento fondamentale per il cammino della scienza. Il testo della condanna sancisce l'incompatibilità con la dottrina cristiana di posizioni come la necessità ed eternità dell'universo, la divinità della materia, il determinismo astrologico e la negazione dell'onnipotenza divina. Secondo lo scienziato francese, questa condanna ha contribuito in modo decisivo alla creazione di quel contesto culturale che ha prodotto l'opera di Giovanni Buridano. Questo filosofo scolastico ha avuto il merito di enunciare la teoria dell'*impetus* che un intellettuale del calibro di Duhem ritiene essere la prima formulazione del principio di inerzia, cioè la prima essenziale legge newtoniana sul moto dei corpi. Più in generale, ciò che Duhem difende è la continuità tra la filosofia naturale del Medioevo e la scienza moderna e ciò si deve proprio a quella metafisica cristiana che ha aperto la strada verso lo studio quantitativo dei fenomeni naturali.

Buridano ha l'incredibile audacia di dire: i movimenti dei cieli sono soggetti alle stesse leggi dei corpi sulla terra [...] c'è una sola meccanica con la quale sono regolate tutte le cose create; [...] forse non c'è mai stata nell'intero dominio della scienza fisica una rivoluzione così profonda e fruttuosa. Un giorno Newton scriverà nell'ultima pagina dei suoi *Principia*: «con la forza di gravità ho dato una descrizione di tutti i fenomeni che i cieli offrono e che i nostri mari presentano». In quel giorno Newton annuncerà il pieno sbocciare di un fiore del quale Buridano ha gettato il seme. Il giorno nel quale quel seme è stato seminato è, per così dire, il giorno in cui è nata la scienza moderna¹⁷.

¹⁵ GIOVANNI PAOLO II, *Fede e ricerca*, 52.

¹⁶ A. HYMAN – J. WALSH, *Philosophy in the Middle Ages. The Christian, Islamic, and Jewish tradition*, Hackett Publishing Company, Indianapolis 1973, 582-592.

¹⁷ P. DUHEM, *Le système du monde: Histoire des doctrines cosmologiques de Platon à Copernic*, vol. VIII, Hermann, Paris 1913-1959, 340.

Contro lo scientismo

Nella cultura odierna l'accelerazione del progresso spesso degenera nello scientismo, secondo cui le conclusioni delle scienze naturali sono le uniche dotate di senso e la conoscenza scientifica è la sola dimensione veritativa del sapere. Per quanto riguarda gli altri settori dello scibile, essi hanno un grado di verità e di affidabilità nella misura in cui i loro contenuti e il loro metodo si adattano all'attività scientifica. Nel pensiero moderno e contemporaneo lo scientismo ha assunto le caratteristiche del materialismo naturalista, sostenente che la natura sia il principio primo e ultimo di tutto e qualsivoglia riferimento spirituale o religioso debba essere relegato nel novero della superstizione, o quantomeno dell'inconoscibilità.

Un altro pericolo da considerare è lo *scientismo*. Questa concezione filosofica si rifiuta di ammettere come valide forme di conoscenza diverse da quelle che sono proprie delle scienze positive, relegando nei confini della mera immaginazione sia la conoscenza religiosa e teologica, sia il sapere etico ed estetico. Nel passato, la stessa idea si esprimeva nel positivismo e nel neopositivismo, che ritenevano prive di senso le affermazioni di carattere metafisico. La critica epistemologica ha screditato questa posizione, ed ecco che essa rinasce sotto le nuove vesti dello scientismo. In questa prospettiva, i valori sono relegati a semplici prodotti dell'emotività e la nozione di essere è accantonata per fare spazio alla pura e semplice fattualità. La scienza, quindi, si prepara a dominare tutti gli aspetti dell'esistenza umana attraverso il progresso tecnologico. Gli innegabili successi della ricerca scientifica e della tecnologia contemporanea hanno contribuito a diffondere la mentalità scientista, che sembra non avere più confini, visto come è penetrata nelle diverse culture e quali cambiamenti radicali vi ha apportato¹⁸.

Nel naturalismo si possono distinguere due tendenze generali. La prima di esse, che può essere definita "rigida", esclude ogni cosa che non ha un immediato riscontro nella realtà fisica. A questa si affianca quella di un naturalismo meno dogmatico che, sebbene rimanga legato all'idea dell'esistenza della sola natura, riconosce la presenza di livelli della realtà talmente complessi da non consentire il conseguimento di una loro spiegazione esaustiva. Le varie forme di naturalismo, comunque, concordano nel dire che l'assenza di una divinità creatrice comporta l'autosufficienza della realtà naturale e l'insensatezza di un fine che rivelì il senso dell'esistenza dell'universo. Ogni fenomeno, pertanto, inclusi quelli biologici o relativi

¹⁸ GIOVANNI PAOLO II, *Fede e ricerca*, 64.

ai processi cognitivi, sarebbe dovuto a cause esclusivamente naturali. Nella storia del pensiero filosofico e scientifico le prime istanze del naturalismo moderno possono essere rinvenute nel pensiero illuminista e nel tentativo, operato da alcuni autori, di estendere il meccanicismo anche alla biologia e alla ricerca inerente alle operazioni mentali. Questi autori, partendo dal dualismo cartesiano, hanno tentato un ulteriore riduzionismo riportando le funzioni che Cartesio attribuisce alla *res cogitans* alla struttura fisica della *res extensa*.

Il Positivismo è stato l'erede dell'Illuminismo per aver voluto esaltare l'indagine scientifica, contro ogni forma di metafisica e di teologia. Il rischio che oggi si sta correndo consiste nella definitiva separazione tra la scienza e l'orizzonte etico entro il quale dovrebbe svolgersi la ricerca. «Nell'ambito della ricerca scientifica si è venuta imponendo una mentalità positivista che non soltanto si è allontanata da ogni riferimento alla visione cristiana del mondo, ma ha anche, e soprattutto, lasciato cadere ogni richiamo alla visione metafisica e morale»¹⁹.

Nella cultura positivista la presunta incompatibilità tra l'impostazione scientifica e la fede in un Creatore è stata manifestata in molti modi. Ciò che il Pontefice rileva, tuttavia, è lo svuotamento di senso della vita che il pensiero scientifico può apportare.

Si deve costatare, purtroppo, che quanto attiene alla domanda circa il senso della vita viene dallo scientismo considerato come appartenente al dominio dell'irrazionale o dell'immaginario. Non meno deludente è l'approccio di questa corrente di pensiero agli altri grandi problemi della filosofia, che, quando non vengono ignorati, sono affrontati con analisi poggiante su analogie superficiali, prive di fondamento razionale. Ciò porta all'impoverimento della riflessione umana, alla quale vengono sottratti quei problemi di fondo che l'*animal rationale*, fin dagli inizi della sua esistenza sulla terra, costantemente si è posto. Accantonata, in questa prospettiva, la critica proveniente dalla valutazione etica, la mentalità scientifica è riuscita a fare accettare da molti l'idea secondo cui ciò che è tecnicamente fattibile diventa per ciò stesso anche moralmente ammissibile²⁰.

Un'altra forma di scientismo, anch'essa di origine positivista, è costituita dalle diverse tendenze dell'evoluzionismo che estende i principi della teoria biologica dell'evoluzione a criteri di interpretazione della realtà nel suo

¹⁹ GIOVANNI PAOLO II, *Fede e ricerca*, 41-42.

²⁰ GIOVANNI PAOLO II, *Fede e ricerca*, 64-65.

complesso. In altri termini, anche i valori etici o le modificazioni sociali, sarebbero il mero risultato di un'evoluzione che caratterizza ogni aspetto dell'universo e dell'uomo. La versione naturalista della teoria dell'evoluzione difende il principio che vede nel fenomeno vivente e nella capacità auto-coscientiale umana il risultato di una sorta di accidentalità cosmica, una spiegazione che rinvia ai fondamenti concettuali della teoria darwinista. Secondo la prospettiva evoluzionista alcune forme di altruismo o cooperazione sono protese alla sopravvivenza della specie e pertanto sarebbero spiegabili con le fondamentali leggi di natura. Durante il periodo di maggior successo della cultura positivista, il pensiero di Herbert Spencer può essere valutato come la massima istanza dell'evoluzionismo. Anche se difende una concezione dell'evoluzione biologica diversa da quella di Darwin, Spencer vede nella redistribuzione continua di materia e movimento la legge evolutiva di ogni aspetto del reale, incluse le concezioni morali e le mutazioni in campo sociale. Questo estremo riduzionismo a materia e movimento come fattori esclusivi di ogni trasformazione ha indotto gli storici a vedere nel suo pensiero una delle espressioni più forti del meccanicismo.

Sia che si tratti dello sviluppo della terra, dello sviluppo della vita sulla sua superficie, dello sviluppo della società, del governo, delle attività industriali, del commercio, del linguaggio, della letteratura, della scienza, dell'arte, questa stessa evoluzione che va dal semplice al complesso attraverso differenziazioni successive è alla base di tutto. Dai primi mutamenti cosmici di cui vi sia traccia, fino agli ultimi risultati della civiltà, noi troveremo che la trasformazione dell'omogeneo in eterogeneo è ciò in cui consiste il progresso²¹.

In definitiva, secondo Spencer ogni cosa avanza necessariamente verso il meglio essendo il risultato di un continuo processo di integrazione. La mente umana, pertanto, avrebbe in sé principi che sembrerebbero aprioristici, ma in realtà sarebbero solo il frutto dell'evoluzione.

Pertanto, si dichiara assolutamente che la mente sia uno sviluppo e che si sviluppi allo stesso modo del fungo più insignificante o del verme più infimo. Di conseguenza, dobbiamo dedurre da ciò che le intuizioni più profonde del ricercatore, le più sublimi ispirazioni del poeta, le più astratte concezioni del matematico, così come i più nobili sentimenti che ispirano l'aiuto agli altri,

²¹ H. SPENCER, *Progress: its law and cause. With other disquisitions*, J. Fitzgerald, New York 1881, 234.

animato dallo spirito di sacrificio, sono solo proprietà della materia disposta in modi particolari²².

Come già spiegato, la scienza è quel processo che ha definitivamente adottato la quantificazione nello studio dei fenomeni naturali. La ricerca scientifica, pertanto, non solo presuppone un universo (*unum in diversis*), cioè una totalità coerente di corpi in relazione tra loro, ma deve restare distinta da discipline come l'etica, nella quale le misurazioni non svolgono alcuna funzione. Non solo l'assegnazione di valori numerici ai principi morali sarebbe senza alcun senso, ma la mera descrizione scientifica, scevra da ogni presupposto finalistico, è impossibilitata a giustificare in termini evoluzionistici fenomeni ordinari, come l'esistenza di un'autocoscienza critica o il bisogno di relazionalità. Prima di essere un pericolo per la vita umana, dunque, questa sovrapposizione forzata nelle rispettive competenze rappresenta un errore epistemologico. Giovanni Paolo II evidenzia i rischi dell'evoluzionismo e, richiamando i contenuti di altri documenti del magistero ecclesiale, invita gli studiosi a esaminarne scrupolosamente i contenuti.

Successivamente, il Papa Pio XII fece sentire la sua voce quando, nella Lettera enciclica *Humani generis*, mise in guardia contro interpretazioni erronee, collegate con le tesi dell'evoluzionismo, dell'esistenzialismo e dello storicismo. Egli precisava che queste tesi erano state elaborate e venivano proposte non da teologi, avendo la loro origine «fuori dall'ovile di Cristo»; aggiungeva, comunque, che tali deviazioni non erano semplicemente da rigettare, ma da esaminare criticamente: «Ora queste tendenze, che più o meno deviano dalla retta strada, non possono essere ignorate o trascurate dai filosofi o dai teologi cattolici, che hanno il grave compito di difendere la verità divina ed umana e di farla penetrare nelle menti degli uomini. Anzi, essi devono conoscere bene queste opinioni, sia perché le malattie non si possono curare se prima non sono ben conosciute, sia perché qualche volta nelle stesse false affermazioni si nasconde un po' di verità, sia, infine, perché gli stessi errori spingono la mente nostra a investigare e a scrutare con più diligenza alcune verità sia filosofiche sia teologiche»²³.

Ciò che i sostenitori del naturalismo evoluzionista trascurano sono alcune semplici considerazioni facilmente constabili. Innanzitutto le teorie dell'evoluzione studiano i fenomeni biologici, mentre la fede nella creazione dal nulla riguarda un ambito propriamente ontologico della conoscenza. Si

²² H. SPENCER, *The principles of psychology*, vol. I, William and Norgate, London 1899, 616.

²³ GIOVANNI PAOLO II, *Fede e ricerca*, 46.

aggiunga che qualsivoglia teoria evolutiva non si pone in contraddizione con una rivelazione che annuncia un rapporto di tipo storico tra Creatore e creatura. Infine, sono i limiti stessi del discorso scientifico a invalidare le tesi naturaliste, nel senso che, nonostante gli enormi sviluppi della scienza negli ultimi tempi, nessuno è riuscito a spiegare il fenomeno vivente in termini di una perfetta corrispondenza materiale tra causa ed effetto. Ancor più lontana è la scienza dal poter trovare una giustificazione plausibile per un altro riscontro innegabile, cioè la volontà di trovare un fine in tutto ciò che ci circonda, tipica dell'essere umano. Non è certo la biologia evolutiva in sé, ma il naturalismo evoluzionista che vuole escludere il concetto di finalità, relegandolo a una mera caratteristica biologica. Come riconosciuto anche da Richard Dawkins, un tipico esponente del naturalismo ateo contemporaneo, la scienza non può dimostrare l'insensatezza del desiderio di trovare un fine nelle cose. «Dawkins stesso [...] ammette di credere, ma di non poter dimostrare scientificamente, che l'evoluzione sminuisca alcun significato teologico del fine»²⁴.

Un altro spunto di questa enciclica che si collega ad interessanti aspetti della storia della scienza è un avvertimento sul pericolo del fideismo e della sua tendenza a mettere in secondo piano, se non ad escludere totalmente, la dimensione razionale della conoscenza. Tra le derivazioni del fideismo vi è anche il biblicismo, diffuso soprattutto tra alcune confessioni riformate, che propone un'interpretazione sempre letterale del testo biblico. «Non mancano neppure pericolosi ripiegamenti sul *fideismo*, che non riconosce l'importanza della conoscenza razionale e del discorso filosofico per l'intelligenza della fede, anzi per la stessa possibilità di credere in Dio. Un'espressione oggi diffusa di tale tendenza fideistica è il “biblicismo”, che tende a fare della lettura della Sacra Scrittura o della sua esegeti l'unico punto di riferimento veritativo»²⁵. Dentro il biblicismo le visioni che hanno maggiormente impattato il dibattito scientifico gravitano intorno al cosiddetto creazionismo, cioè quel complesso di concezioni che tentano di conferire scientificità al racconto della creazione narrato nella *Genesi*. Le posizioni creazioniste più estreme credono nell'esistenza reale di Adamo ed Eva, nell'età dell'universo che non supererebbe i 10.000 anni e nel diluvio uni-

²⁴ J. HAUGHT, *Is nature enough? Meaning and truth in the age of science*, Cambridge University Press, Cambridge 2006, 101.

²⁵ GIOVANNI PAOLO II, *Fede e ricerca*, 47.

versale come qualcosa di veramente avvenuto²⁶. Senza entrare nei dettagli relativi al pensiero dei creazionisti, che al loro interno annoverano opinioni anche molto distanti tra loro, si deve ricordare che queste teorie concordiste sono respinte dal magistero della Chiesa, soprattutto quelle che si oppongono alle dimostrazioni della scienza. In tal senso «il XIX secolo, epoca in cui il concordismo divenne una regola per l'esegesi di *Genesi* 1, produsse solo vicoli ciechi, sia per la fede che per la scienza. Quasi lo stesso si può dire degli sforzi più vicini a noi, che vedono in *Genesi* 1 un'anticipazione della cosmologia del Big Bang»²⁷.

Conclusioni

Dalla lettura della *Fides et ratio*, e in particolare da quei passi che riguardano più direttamente la storia del pensiero scientifico, alcuni aspetti risaltano con chiarezza. La nascita della scienza e un approccio genuinamente scientifico alla realtà naturale implicano l'intellegibilità dell'universo come condizione irrinunciabile. La coerenza inerente alla natura, parte integrante di una metafisica incentrata sul Logos Creatore, va oltre ogni dimostrazione scientifica o verifica sperimentale, essendone il fondamento. È proprio questa “logica” della creazione che rende possibile la formulazione delle leggi quantitative universali che costituiscono il nocciolo della ricerca scientifica. Uno scienziato non deve per forza essere un credente; in ogni caso egli opera con la convinzione che le conclusioni delle sue indagini abbiano valore universale e dovrebbe anche riconoscere che la quantificazione scientifica non può rispondere a interrogativi come l'origine della materia, né dare una spiegazione di quel senso del fine che è la nota distintiva di ogni azione umana.

²⁶ J.M. REYNOLDS, «Young-Earth creationism», in *Dictionary of Christianity and Science*, a cura di C. COPAN – T. LONGMAN – C.L. REESE – M.G. STRAUSS, Zondervan, Grand Rapids 2017, 145.

²⁷ S. JAKI, *Bibbia e Scienza*, Fede & Cultura, Verona 2015, 55.