

# LA TEOLOGIA NATURALE NEL MONDO ANGLOSASSONE

MIGUEL PÉREZ DE LABORDA

SOMMARIO: I. *Introduzione*. II. *Il rifiuto di Dio nella cultura contemporanea*: 1. Il riduzionismo scienziato. 2. Il "New Atheism". 3. La spiegazione evolucionista dell'origine delle religioni. 4. Nuovi segnali dal mondo della scienza. III. *Parlare di Dio è ancora possibile*. IV. *Nuove formulazioni delle prove dell'esistenza di Dio*: 1. L'argomento cosmologico a partire dal Big Bang. 2. L'argomento teleologico dell'*Intelligent Design*. 3. L'argomento teleologico a partire dal *fine-tuning*. 4. L'argomento teleologico dall'evoluzione.

## I. INTRODUZIONE

**F**INO al XIX secolo, l'ateismo era rimasto un fenomeno piuttosto marginale, presente quasi esclusivamente tra persone colte. Negli ultimi due secoli, invece, esso si è esteso ad ambienti sempre più vasti, e sembra essere diventato un fenomeno di massa. In realtà, però, non è così. Un recente sondaggio (luglio 2008) fatto dalla nota agenzia Gallup,<sup>1</sup> informa che circa il 78% degli americani credono nell'esistenza di Dio, e un altro 15% nell'esistenza di uno spirito universale (che non è altro che un tipo di divinità, di solito in contrapposizione con il Dio della tradizione giudeo-cristiana). Solo un 6% non ammette l'esistenza di alcun tipo di divinità.

Bisogna riconoscere, comunque, che la questione di Dio è stata messa al bando in molti ambienti universitari, politici e culturali, ed è sempre meno presente nell'opinione pubblica. Ciò è particolarmente chiaro in alcune nazioni europee, dove la percentuale di atei è significativamente più elevata, e dove è presente un aperto pregiudizio contro ogni manifestazione religiosa. Per riferirsi a questi ambiti, McNerny ha parlato di *negazione pre-filosofica* di Dio,<sup>2</sup> in quanto alcune persone si trovano in una situazione contraria a quella della religiosità spontanea e pre-filosofica: molti, infatti, vivono in una cultura in cui non si parla più di Dio, perché si dà per scontato che credere nella sua esistenza è proprio di un modo di pensare ormai superato.

Paradossalmente, negli ultimi decenni si assiste ad un crescente interesse per la filosofia di Dio, malgrado l'impostazione scienziato che aveva pervaso buona parte della filosofia del XX secolo. Tra i pensatori più influenti per questa rinasci-

<sup>1</sup> Cfr. <http://www.gallup.com/poll/109108/Belief-God-Far-Lower-Western-US.aspx>, consultato aprile 2010.

<sup>2</sup> Cfr. R.M. MCNERNY, *Assenza di Dio e assenza dell'uomo*, in A. LIVI, G. LORIZIO (a cura di), *Il desiderio di conoscere la verità*, Lateran University Press, Città del Vaticano 2005, 79.

ta vi sono W.P. Alston, A. Plantinga e R. Swinburne, tutti e tre filosofi analitici<sup>1</sup> che si muovono quindi in un ambiente nel quale, dopo il virulento attacco contro la metafisica originatosi nella prima parte del xx secolo, sono state riscoperte molte delle nozioni proprie della metafisica classica, in particolare di quella aristotelica,<sup>2</sup> ad opera di autori quali P. Strawson, S. Kripke, D. Wiggins, D. Hamlyn e A. Plantinga.<sup>3</sup> Non stupisce, quindi, che sia stato soprattutto nel mondo anglosassone dove sia rinato l'interesse per le prove dell'esistenza di Dio.

In ambito anglosassone, questo tipo di indagini vengono incluse in quello che viene chiamato *Philosophy of Religion*.<sup>4</sup> La Teologia naturale o Filosofia di Dio ne è solo una parte, insieme ad altre tematiche riguardanti lo studio della *religione*, formulato da diverse prospettive: antropologica, etica, politica, sociologica, ecc., e all'esame delle diverse religioni del passato e del presente. Del contenuto abituale della *Philosophy of Religion*, quindi, solo una parte interessa la Teologia naturale.

A mio parere, negli ultimi decenni ci sono state significative novità nello studio filosofico della questione di Dio. In queste pagine, vorrei soffermarmi su alcune di esse, che riguardano principalmente i due estremi possibili: la difesa dell'ateismo da parte del cosiddetto *New Atheism*, rappresentato fondamentalmente da Dawkins, Dennett, Hitchens e Harris (prima sezione), e la proposta di nuove formulazioni delle prove dell'esistenza di Dio (terza sezione). Prima di esaminare queste, però, dovrò considerare i presupposti teorici che hanno restituito al linguaggio della teologia naturale la sua dignità, senza considerarlo più un insieme di frasi senza senso, come aveva preteso il neopositivismo (seconda sezione).

## II. IL RIFIUTO DI DIO NELLA CULTURA CONTEMPORANEA

### 1. Il riduzionismo scienziata

Nella cultura contemporanea osserviamo un fenomeno che non possiamo negare: la percentuale di atei e agnostici tra gli scienziati è assai più alta della media. In un ben noto sondaggio fatto nel 1996, Larson e Witham<sup>5</sup> hanno riproposto la stessa domanda che già nel 1914 James H. Leuba aveva rivolto ad un

<sup>1</sup> Cfr. R.M. GALE, *On the Nature and the Existence of God*, Cambridge University Press, Cambridge 1993, 2.

<sup>2</sup> Cfr. E. BERTI, *La presenza di Aristotele nella filosofia odierna*, in S.L. BROCK (a cura di), *L'attualità di Aristotele*, Armando, Roma 2000, 85-100.

<sup>3</sup> Cfr., in modo particolare, P.F. STRAWSON, *Individui. Saggio di metafisica descrittiva*, tr. E. Benicivenga, Mimesis, Milano 2008; S. KRIPKE, *Nome e necessità*, Bollati - Boringhieri, Torino 1999; D. WIGGINS, *Sameness and Substance Renewed*, Cambridge University Press, Cambridge 2001; D.W. HAMLYN, *Metaphysics*, Cambridge University Press, Cambridge 1994; A. PLANTINGA, *The Nature of Necessity*, Clarendon Press, Oxford 1982.

<sup>4</sup> Cfr. B. DAVIES (a cura di), *Philosophy of Religion: A Guide to the Subject*, Georgetown University Press, Washington (DC) 1998; W.J. WAINWRIGHT (a cura di), *The Oxford Handbook of Philosophy of Religion*, Oxford University Press, Oxford 2005; C.V. MEISTER, P. COPAN (a cura di), *The Routledge Companion to Philosophy of Religion*, Routledge, London - New York 2007.

<sup>5</sup> Cfr. E.J. LARSON, L. WITHAM, *Scientists Are Still Keeping the Faith*, «Nature» 386 (1997) 435-436.

gruppo sufficientemente rappresentativo di scienziati. I risultati sono stati assai simili: in entrambi i casi quelli che si dichiaravano atei o agnostici erano intorno al 60%, ben al di sopra della percentuale tra i non scienziati. In un'inchiesta successiva,<sup>1</sup> essi hanno verificato che nel caso di scienziati particolarmente influenti, come i membri della National Academy of Sciences, gli atei o agnostici erano addirittura un 93%. Anche se questo tipo di statistiche non sono sempre affidabili, bisogna riconoscere che tra gli scienziati il numero di atei e agnostici è più alto della media.

Purtroppo, questi dati vengono usati alle volte come un argomento di autorità a favore della *non esistenza* di Dio.<sup>2</sup> Si pensa che quanto alcuni grandi scienziati dicono sia particolarmente autorevole avendo essi ormai raggiunto una maturità intellettuale ed essendosi liberati del pensiero che *nel passato* portava le persone a credere nelle divinità. Sostenendo ciò, si presuppone che gli scienziati siano diventati *atei* a causa delle loro scoperte scientifiche, e che la loro tendenza a non ammettere Dio non abbia altre fonti. Nelle pagine successive, vorrei ricordare qual è l'origine del presunto disinteresse degli scienziati per la questione di Dio. Il motivo di fondo è che essi, adoperando una metodologia tanto efficace quanto riduttiva, più facilmente sottovalutano o respingono altre forme di conoscenza diverse da quelle delle scienze, con minore – o nessuna – capacità di predizione. Come affermato da Gilson, molti scienziati sono «spiriti occupati esclusivamente di problemi scientifici trattati con metodi scientifici».<sup>3</sup> Essi, con la sicurezza di chi ha ottenuto grandi successi nella ricerca nel suo ambito di lavoro, pensano di poter parlare con autorità anche su argomenti di cui non hanno specifica competenza,<sup>4</sup> sostenendo spesso che quanto non sia conoscibile mediante il metodo scientifico semplicemente non esista.

Anche se l'origine dell'agnosticismo contemporaneo è certamente complessa, si può riallacciare fondamentalmente all'influsso della filosofia empirista moderna, che ebbe anche un importante ruolo nella formazione della tesi kantiana dei limiti della nostra conoscenza e della sua impossibilità di poter giungere a parlare di Dio. Alla base dell'empirismo c'è un'erronea concezione della conoscenza, che fa rifiutare ogni sapere che non derivi dall'applicazione del metodo scientifico, con il conseguente rifiuto della metafisica. Questa impostazione, che si è soliti chiamare *scientismo*, fu particolarmente presente nel progetto illuminista dell'*Encyclopédie* (1751-1772) e nel pensiero di Comte, ed è anche lo spirito con cui il neopositivismo del secolo xx si impose il compito di eliminare finalmente tutti i modi di pensare propri di una ragione ancora non matura.

L'agnosticismo più diffuso nella cultura occidentale del nostro tempo deriva soprattutto dallo scientismo nato in Europa Centrale nel periodo tra le guerre.

<sup>1</sup> Cfr. E.J. LARSON, L. WITHAM, *Leading Scientists Still Reject God*, «Nature» 394 (1998) 313.

<sup>2</sup> Cfr. S. HAHN, B. WIKER, *Answering the New Atheism: Dismantling Dawkins' Case Against God*, Emmaus Road, Steubenville (OH) 2008, 73.

<sup>3</sup> E. GILSON, *L'ateismo difficile*, Vita e pensiero, Milano 1983, 14.

<sup>4</sup> Cfr. M. ARTIGAS, *Ciencia y religión: conceptos fundamentales*, Eunsa, Pamplona 2007, 137.

Dall'inizio del xx secolo cominciò a svilupparsi a Vienna uno stile di pensiero segnato da una forte componente scienziata e antimetafisica, che diede origine a partire dal 1929 al cosiddetto Circolo di Vienna, i cui rappresentanti più noti furono Moritz Schlick e Rudolf Carnap. Il loro pensiero è caratterizzato fondamentalmente dall'idea che la filosofia deve essere *scientifica*, imitando la scienza nella sua chiarezza e rigore logico. Si tratta di un empirismo su basi logiche (è stato perciò denominato *positivismo logico*), poi esteso nelle principali università anglosassoni grazie a pensatori come Quine e Ayer. I neopositivisti centro-europei, arrivati in America fuggendo dal Nazismo, aiutarono non poco la filosofia scientifica a configurare il modo di pensare della maggior parte dei Dipartimenti di filosofia americani, che presto stabilirono programmi di studio in consonanza con il modo *scientifico* di far filosofia. Ha avuto qui origine la mentalità scienziata la quale, pervadendo buona parte della cultura in lingua inglese, si è diffusa in altri ambiti culturali. Essa si basa su una concezione riduttiva della conoscenza (si può conoscere solo quello che è scientificamente misurabile), che si proietta poi sulla realtà (esiste solo ciò che è empiricamente verificabile). In questo modo, si rifiuterà assolutamente ogni metafisica, e quindi anche la teologia filosofica.

Lo strumento fondamentale della critica neopositivista alla metafisica è stato il *criterio empirico di significato* (o *principio di verifica*), secondo il quale le proposizioni che hanno senso (che sono significative) sono di due soli tipi: quelle della logica e della matematica (che sono verità *analitiche, a priori*) e quelle fondate sull'osservazione empirica. Al di fuori da queste, non ci sarebbe un vero sapere. Ogni proposizione che non appartenga ad uno di questi tipi non avrebbe senso: essa non solo non sarebbe *vera*, ma non sarebbe neanche *falsa*, perché per poter dire che qualcosa è falso occorre prima comprenderlo. Esprimersi con tali proposizioni, sarebbe un semplice balbettare: esse non sarebbero né vere né false, ma semplicemente incomprensibili e assurde.

L'applicazione del principio di verifica in metafisica non poteva non avere effetti devastanti, poiché le sue proposizioni non sono analitiche (come il dire "gli scapoli sono uomini non sposati", che è vera *per definizione*), né *empiricamente verificabili*; quindi, secondo il criterio empirico di significato, non hanno senso. La metafisica, dunque, si poteva considerare *superata*. Di fatto, in uno degli articoli più noti di Carnap, intitolato *Il superamento della metafisica mediante l'analisi logica del linguaggio*, si trae questa conclusione che distrugge la metafisica:

E, dal momento che la metafisica non vuole né esprimere proposizioni analitiche, né rientrare nel campo della scienza empirica, essa si trova costretta o a fare uso di parole prive di criteri di controllo, e pertanto vuote di significato, oppure a combinare parole dotate di significato, ma organizzandole in modo che non ne risulti né una proposizione analitica [...] né una proposizione empirica. In entrambi i casi, ne seguono necessariamente delle pseudoproposizioni.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> R. CARNAP, *Il superamento della metafisica mediante l'analisi logica del linguaggio*, in A. PASQUINELLI (a cura di), *Il neoempirismo*, Utet, Torino 1978, 526.

Applicando queste idee alla teologia, questi pensatori concludono che dire “Dio esiste” sarebbe tanto assurdo quanto dire “Dio non esiste”. È semplicemente un argomento di cui non si può parlare.

Non è ora possibile spiegare le diverse varianti, più o meno radicali, dell'applicazione del principio empirista, né le problematiche con cui si dovettero confrontare i suoi sostenitori.<sup>1</sup> È importante osservare, però, che i positivisti furono fin dall'inizio consapevoli delle difficoltà riguardanti la formulazione e la giustificazione del principio di verifica; in particolare rendendosi conto che esso cadeva nella trappola insita nella sua formulazione: affinché tale principio abbia senso, deve essere verificabile, ma non lo è. Se è vero, manca di significato, poiché è inverificabile. Ci furono diversi tentativi di risolvere i problemi *dall'interno*, senza rinunciare allo scientismo, che era in definitiva la causa fondamentale dei pregiudizi contro la teologia naturale. Bisogna riconoscere, però, che né lo scientismo né il criterio empirico di significato possono essere giustificati.<sup>2</sup> Se sono stati accettati non era per motivi strettamente filosofici, ma per pregiudizi empiristi legati al loro interesse esclusivo per la scienza, che li portava a ritenere che essa fosse l'unica conoscenza valida.

Questa concentrazione dell'interesse e degli sforzi intellettuali nell'ambito scientifico spiega perché sono tanti gli scienziati atei o agnostici. Se, invece, il metodo scientifico (quello delle scienze empiriche) non è l'unica fonte di verità, allora il fatto che Dio non possa essere verificato non implica affatto che Egli non sia conoscibile. Quindi, così come un buon calciatore non necessariamente ha opinioni pertinenti sulla vita politica del paese, un Premio Nobel di Fisica, se non impiega metodologie diverse da quella proprie della scienza, non potrà avere convinzioni sufficientemente giustificate in materia filosofica o teologica.<sup>3</sup>

## 2. *Il New Atheism*

Nell'ambiente intellettuale angloamericano è sorto recentemente un nuovo tipo di ateismo, particolarmente radicale, che a causa dell'influsso globale esercitato dalla cultura americana sul mondo, è assai presente anche negli ambienti accademici e nell'opinione pubblica di molti altri paesi. Attualmente si parla di *New Atheism* per designare i principali pensatori che sostengono questo movimento,<sup>4</sup> tra i quali i più conosciuti e letti sono Richard Dawkins, Daniel Den-

<sup>1</sup> Per un'esposizione più ampia cfr. M. PÉREZ DE LABORDA, *Introduzione alla filosofia analitica*, Edusc, Roma 2007, 84-89.

<sup>2</sup> Al massimo se ne può dare una giustificazione pragmatica, come ha fatto ad esempio Kai Nielsen. Cfr. il suo recente K. NIELSEN, *The Problem of Religious Language*, in MEISTER, COPAN, *The Routledge Companion to Philosophy of Religion*.

<sup>3</sup> Per un'esame critico dei principali autori scienziati e atei (R. Dawkins, S.J. Gould, S. Hawking, C. Sagan, S. Weinberg e E.O. Wilson), cfr. K. GIBERSON, M. ARTIGAS, *Oracles of Science: Celebrity Scientists Versus God and Religion*, Oxford University Press, Oxford 2007.

<sup>4</sup> Per una valutazione critica del *New Atheism*, cfr. J.F. HAUGHT, *Dio e il nuovo ateismo*, tr. R. Gibellini, Queriniana, Brescia 2009.

nett, Sam Harris e Christopher Hitchens.<sup>1</sup> In loro non si dà un semplice agnosticismo, ma un esplicito ateismo: essi sono *assolutamente* convinti (anche se alle volte lo negano, per non sembrare troppo dogmatici) che Dio non esista.

Le loro tesi non sono caratterizzate da una conoscenza particolarmente profonda di quanto stanno criticando: la concezione teista del mondo. Anzi, «la loro visione della fede religiosa rimane costantemente sullo stesso livello non erudito della religiosità irriflessiva, superstiziosa e letterale di coloro che essi criticano. Inoltre, nel loro sdegno giustificato per gli abusi religiosi, non riescono a cogliere la possibilità che la religione popolare possa raggiungere vette di nobiltà, coraggio e autenticità che nessun sapere corretto e oggettivo dovrebbe ignorare».<sup>2</sup> Ciononostante, essi sono assai presenti nell'opinione pubblica, i loro libri sono diventati *best sellers* e vengono spesso considerati interlocutori fondamentali per una discussione seria di questi argomenti. In realtà, però, essi attaccano una religione con la quale molti credenti non si sentono identificati. In questo modo, il dialogo diventa difficile, se non impossibile.

La loro radicalità si manifesta anche in un nuovo modo di impostare il problema di Dio. Lungo la storia della filosofia, l'ateismo esplicito si era dato fondamentalmente come una *negazione dell'esistenza di Dio*. Per farlo, si dovevano addurre prove della sua non esistenza, che potevano essere a priori (mostrando ad esempio la supposta contraddittorietà della nozione di Dio) o a posteriori (mostrando che l'esistenza di Dio è incompatibile con alcuni dati dell'esperienza, come il male o la libertà umana). Il *New Atheism*, invece, non solo nega l'esistenza di Dio, ma rifiuta lo stesso *problema dell'esistenza di Dio*. Essi auspicano l'arrivo di un'epoca finalmente e completamente atea, nella quale non sarà più necessario provare la *non esistenza* di Dio, poiché la questione teologica non si porrà più, sarà ormai *dissolta*, come per noi non si pone più la domanda dell'esistenza delle fate. Quando arriverà tale momento, dicono, ci sarà una semplice non accettazione di Dio, senza però necessità di rifiutare la sua esistenza. Perciò, non sarà corretto continuare a parlare di a-teismo, così come non sarebbe logico descrivere la società odierna come quella che non crede più nelle fate.

Di fatto, questi pensatori chiedono di non essere chiamati *atei*, perché a loro sembra che questa espressione abbia una connotazione eccessivamente negativa. Essi preferiscono essere chiamati piuttosto *brights* (brillanti),<sup>3</sup> persone che hanno ormai raggiunto l'età matura della ragione. Comunque, sarà difficile

<sup>1</sup> Cfr. R. DAWKINS, *L'illusione di Dio: le ragioni per non credere*, A. Mondadori, Milano 2007; D.C. DENNETT, *Rompere l'incantesimo: la religione come fenomeno naturale*, R. Cortina, Milano 2007; S. HARRIS, *La fine della fede. Religione, terrore e il futuro della ragione*, Nuovi Mondi, Modena 2006; C. HITCHENS, *Dio non è grande: come la religione avvelena ogni cosa*, Einaudi, Torino 2007. Un altro autore, questa volta francese, che si muove in uno stile simile di pensiero, è M. ONFRAY, *Trattato di ateologia: fisica della metafisica*, Fazi, Roma 2009.

<sup>2</sup> HAUGHT, *Dio e il nuovo ateismo*, 18.

<sup>3</sup> Anche se l'espressione fu proposta da Paul Geisert e Mynga Futrell, si è diffusa dopo un articolo pubblicato da Dawkins in *The Guardian*, 21 giugno 2003, in cui il biologo di Oxford si mostrava d'accordo con la loro proposta.

che chi non la pensi come loro ammetta una tale denominazione, poiché così facendo il teista starebbe riconoscendo di essere proprio il contrario di un pensatore *brillante*, ovvero uno sciocco. Come si vede già dalla loro proposta, tali atei non nutrono un gran rispetto per le persone che non la pensano come loro, spesso derise, disprezzate e, soprattutto, fraintese. In realtà, la loro brillantezza si manifesta solo come abilità nell'escogitare fallacie per mettere in ridicolo gli oppositori.<sup>1</sup> Non usando argomentazioni razionali ma sofismi, essi mostrano piuttosto il carattere viscerale della loro opinione, e in definitiva la loro professione di fede atea, fondata certamente sullo scientismo, ma anche su altri fattori (in molti casi *personali*<sup>2</sup>), responsabili spesso di farla diventare così radicale.

### 3. La spiegazione evuzionista dell'origine delle religioni

Provare la *non esistenza* di qualcosa non è sempre un compito facile. Si potrebbe attestare che *non c'è* un topo in questa stanza, dopo averla ispezionata completamente; ma ciò sarebbe un compito quasi impossibile in una foresta. È invece molto più facile provare l'esistenza di una cosa *possibile* che la sua non esistenza (nel caso di quelle impossibili, come il quadrato rotondo, la sua non esistenza è patente *a priori*, appena ci si rende conto che tale nozione è contraddittoria). Per quanto possa essere difficile trovare un esemplare di un determinato animale per provare che esso ancora esiste, è assai più difficile dimostrare che esso non si trova in alcun luogo della Terra.

Nel caso di Dio, capita qualcosa di simile: se non si prova che l'idea di Dio è in sé stessa contraddittoria o che ammettere la sua esistenza è incompatibile con qualche realtà indubitabile (il male, l'uomo, la libertà),<sup>3</sup> la dimostrazione della sua non esistenza sembrerebbe impossibile.

Negli ultimi secoli, però, è stata proposta una nuova strategia per eliminare l'idea di Dio: smascherare l'illusione che si cela dietro ogni pensiero religioso. Infatti, se si potesse spiegare perché tante persone credono in Dio mostrando

<sup>1</sup> Sono molti i libri recenti che smantellano le argomentazioni sofisticate di Dawkins. Si può trovare un'eccellente esposizione critica del suo pensiero in A.E. McGRATH, *Dio e l'evoluzione: la discussione attuale*, tr. F. Galli Della Loggia, Rubbettino, Soveria Mannelli 2006. Per un'analisi critica del più recente libro di DAWKINS, *L'illusione di Dio (The God Delusion)*, cfr. HAHN, WIKER, *Answering the New Atheism*.

<sup>2</sup> Molti teorici dell'ateismo sostengono che ogni credenza in Dio si fonda su motivazioni sempre profondamente irrazionali, su oscuri desideri della sua esistenza. Ma non si potrà invece mostrare che tale irrazionalità e tali moventi psicologici sono presenti al contrario nell'origine dell'ateismo? Questa tesi è stata difesa in modo assai convincente da P.C. VITZ, *Faith of the Fatherless: The Psychology of Atheism*, Spence Publishing Company, Dallas 1999. Egli ha approfondito notevolmente la psicologia dell'ateismo, mettendo in risalto il rapporto tra il rifiuto di Dio e l'aver avuto ciò che egli chiama un *padre difettivo* (assente, indegno di rispetto, aggressivo, ecc.). Forse non si potrà provare che la sua tesi è sempre o il più delle volte vera, ma non si può dubitare almeno che ci siano pulsioni subconscie dietro alcune *scelte* atee, come quelle che sono alla base dell'ateismo prometeico o di quello libertino e intemperante.

<sup>3</sup> Non è ora il momento di provare che l'esistenza di Dio è compatibile con l'esistenza del male (pietra di scandalo per molti), o con l'esistenza dell'uomo o della sua libertà, rifiutato in modi diversi da Feuerbach, Marx, Nietzsche e Sartre.

che tutte queste credenze hanno qualcosa di sbagliato, sarebbe sufficientemente giustificata l'affermazione che Dio non esiste. La strategia sarebbe mostrare che con Dio capita ciò che accade per le fate e i folletti: è impossibile dimostrare che non esistono, ma questo non è un motivo per considerarci solo *agnostici* riguardo alla loro esistenza: siamo *sicuri* della loro non esistenza in quanto sappiamo che sono creazione dell'immaginazione umana.

Com'è saputo, Feuerbach sostenne che non era l'uomo ad essere stato creato da Dio, ma che egli stesso era il creatore dell'idea di Dio. Egli, però, non aveva chiarito in che modo l'uomo creasse una tale idea, quali fossero le cause della proiezione, in Dio, di proprietà che appartengono all'uomo, e come mai la credenza in Dio, se è falsa, sia durata così a lungo. Dunque, restava il compito di chiarire come mai, se Dio non esiste, il fenomeno religioso è così universale e tanti filosofi sono convinti di aver dimostrato la sua esistenza. Scoprire le illusioni che si celerebbero dietro le religioni, è il compito assunto da coloro che Ricoeur<sup>1</sup> ha chiamato *i maestri del sospetto*: Marx, Nietzsche e Freud. Con l'espressione "sospetto" si indica bene la loro contrapposizione con la spiegazione del fenomeno religioso data da chi ammette che nel sacro qualcosa *si rivolge a me*; essi, infatti, tentano di mostrare che nelle esperienze religiose non c'è nulla che si manifesti, che si riveli. Secondo loro, per comprendere il processo nel quale la coscienza falsifica la realtà e ci fa credere che esiste ciò che non esiste, bisognerebbe compiere in senso inverso il lavoro di falsificazione, per mezzo di una *decifrazione*; vale a dire, si dovrebbe mostrare perché l'uomo tende a formare, in modo inconscio, un pensiero religioso. Le spiegazioni offerte da ciascuno di questi filosofi sono diverse, fondate rispettivamente su una base socio-economica (Marx), vitalista (Nietzsche) e psicoanalitica (Freud).

Vorrei ora esaminare una più recente linea di spiegazione riduzionistica dell'origine delle religioni e dell'idea di Dio, legata al neoevoluzionismo e fondata, quindi, sulla base dell'esistenza di un processo evolutivo nella specie umana.

Secondo alcuni, la spiegazione si fonderebbe in un meccanismo che agirebbe a livello di *gruppo*. La Sociobiologia studia le basi biologiche del comportamento sociale, e in particolare la sua evoluzione per mezzo della selezione naturale. E. Wilson, il suo fondatore,<sup>2</sup> si è occupato in primo luogo di animali a comportamento sociale come le formiche, cercando poi di applicare le sue conclusioni al caso dell'uomo, includendovi la spiegazione dell'origine del comportamento religioso. La sua persistenza sarebbe collegata ai meccanismi di adattamento per la sopravvivenza del gruppo sociale, perché avere una religione apporterebbe vantaggi a tutto il gruppo.

Altri invece sostengono che la religione sarebbe solo un prodotto indiretto e *nocivo* di un meccanismo utile per la sopravvivenza. Tra questi, va ricordato

<sup>1</sup> Cfr. P. RICOEUR, *Della interpretazione: saggio su Freud*, Il melangolo, Genova 1991, 40.

<sup>2</sup> Cfr. E.O. WILSON, *Sociobiologia: La Nuova Sintesi*, Zanichelli, Bologna 1979.



Richard Dawkins, uno dei più letti e radicali autori neoevoluzionisti contemporanei. Egli non accetta la visione collettiva di Wilson, ma opta per una di tipo individualista; più che nei singoli viventi, la selezione agirebbe addirittura a livello dei geni (di qui il titolo del suo noto libro *Il gene egoista*). Secondo lui, la religione sarebbe un prodotto accidentale e indiretto di una tendenza che, in altre circostanze, potrebbe essere utile. A solo titolo di ipotesi, egli propone una spiegazione di tale genesi, più per mostrare come si dovrebbe trovare una soluzione che per vantarsi di averla trovata. Per farlo, egli si concentra sull'analisi di due credenze: il *dualismo* (secondo il quale oltre ad un corpo, nell'uomo ci sarebbe anche un'anima che *abita il corpo*) e la *teleologia* (ammissione di finalità). Secondo Dawkins, entrambe le credenze sono presenti nell'uomo (*innate*, prodotte dalla selezione naturale) perché hanno un vantaggio per la sua sopravvivenza, in quanto permettono di prevedere il comportamento di alcuni animali che potrebbero mettere in pericolo la sua vita.

Dawkins spiega l'utilità della credenza nella *finalità* ponendo l'esempio di un uomo che si trova davanti un pericoloso felino. Secondo lui, il modo più veloce di prevedere il comportamento di questa bestia sarebbe «dimenticare la fisica e la fisiologia e saltare direttamente alle intenzioni». Questo meccanismo cerebrale faciliterebbe la nostra capacità di decisione veloce in momenti decisivi, facendoci risparmiare un tempo indispensabile per la sopravvivenza. Perciò la selezione naturale ha forgiato il cervello umano in maniera che preveda correttamente e in fretta il comportamento del felino.<sup>1</sup> La religione sarebbe, secondo Dawkins, un prodotto di queste credenze innate utili per la sopravvivenza, poiché questi meccanismi innati ci predispongono ad accettare teorie religiose come la spiritualità dell'anima, la sua sopravvivenza dopo la morte, il premio o castigo che merita e l'idea di un Dio inteso come puro spirito, che premia o castiga le anime dei defunti. La teleologia, in particolare, ci predispose a pensare che tutto abbia uno scopo, e che tale scopo sia Dio.

A Dawkins non basta far vedere come queste teorie religiose sorgano, ma deve anche chiarire perché si trasmettono. Per spiegare in genere come si propagano le idee culturali, egli adopera una terminologia parallela a quella biologica, introducendo la nozione di *meme*: in modo simile al *gene*, il *meme* è un *frammento di cultura*, che si trasmette da una generazione ad un'altra invadendo le menti delle nuove generazioni. Alla base di questa trasmissione è presente una sorta di *obbedienza fiduciosa*, che in genere ha effetti positivi, in quanto utili per la sopravvivenza. Perciò, «per effetto della selezione naturale, il cervello dei bambini tende a credere a qualunque cosa dicano i genitori e gli anziani della tribù». <sup>2</sup> Alle volte, però, vi sarebbero effetti collaterali inutili o addirittura nocivi, conseguenze di una difficilmente evitabile *credulità indiscriminata*. La religione sarebbe uno di questi prodotti dannosi. Perciò, Dawkins paragona il *meme-Dio* ad un parassita o un virus della mente (*virus-Dio*).

<sup>1</sup> Cfr. DAWKINS, *L'illusione di Dio*, 182.

<sup>2</sup> *Ibidem*, 177.

In un libro critico del pensiero di Dawkins, McGrath ha mostrato bene che questa teoria dei meme, per quanto si tenti di presentarla in modo plausibile e scientifico, non è affatto fondata sulla scienza, ma è una *credenza* assai più difficile da accettare di quella religiosa: «Dawkins parla dei meme come un credente di Dio – un invisibile, inverificabile postulato, che ci aiuta a spiegare alcune cose dell'esperienza, ma, che in definitiva, risiede al di là dell'indagine empirica»<sup>1</sup> La spiegazione in base ai meme, quindi, non è affatto fondata su dati scientifici, ma è solo manifestazione di un pregiudizio contro ogni forma di ammissione di Dio. Si tratta, però, di una teoria meno ragionevole di quella teologica, e può essere accettata solo da chi è capace di pagare qualsiasi prezzo per mantenersi in una concezione atea del mondo.

#### 4. Nuovi segnali dal mondo della scienza

L'alta percentuale di atei tra gli scienziati, e la massiccia presenza dei *nuovi atei* nei media, potrebbe far pensare che ormai la scienza, se non è incompatibile con il teismo, almeno non fornisce più alla teologia naturale una base per il suo progresso. Ora vorrei spiegare perché, secondo me, non è affatto così.

Per convincersi che la ricerca scientifica può essere ancora un sostegno del teismo può essere utile la lettura di alcuni libri, scritti da scienziati di riconosciuto prestigio, che hanno recentemente sostenuto come la scienza (e in particolare l'evoluzione) sia oggi un buon punto di partenza per dare una base più solida alla teologia naturale. Il più noto di loro è probabilmente Francis Collins, già direttore del Progetto Genoma Umano, che nel 2003 ha presentato la mappatura dei geni umani. Autore de *Il linguaggio di Dio*, pubblicato nel 2006, ha dato origine alla BioLogos Foundation per promuovere l'armonia tra scienza e fede. Fra gli altri scienziati teisti che si sono occupati di questi argomenti vi sono l'astronomo Owen Gingerich (*Cercando Dio nell'universo*<sup>2</sup>), il biologo Kenneth Miller (*Finding Darwin's God*<sup>3</sup>), il biochimico Denis Alexander (*Creation or Evolution: Do We Have to Choose?*<sup>4</sup>), il paleontologo Simon Conway Morris (*Life's Solution. Inevitable Humans in a Lonely Universe*<sup>5</sup>) e il matematico David J. Bartholomew (*God, Chance, and Purpose: Can God Have It Both Ways?*)<sup>6</sup>.

Nelle sezioni successive esaminerò alcuni dei motivi per cui questi scienziati, che considerano la questione da prospettive differenti e difendono forme diver-

<sup>1</sup> MCGRATH, *Dio e l'evoluzione*, 165.

<sup>2</sup> O. GINGERICH, *Cercando Dio nell'universo: un grande astronomo tra scienza e fede*, Lindau, Torino 2007.

<sup>3</sup> K.R. MILLER, *Finding Darwin's God: A Scientist's Search for Common Ground Between God and Evolution*, Harper Perennial, New York 2007.

<sup>4</sup> D.R. ALEXANDER, *Creation or Evolution: Do We Have to Choose?*, Monarch books, Oxford 2008.

<sup>5</sup> S. CONWAY MORRIS, *Life's Solution. Inevitable Humans in a Lonely Universe*, Cambridge University Press, Cambridge 2003.

<sup>6</sup> D.J. BARTHOLOMEW, *God, Chance, and Purpose: Can God Have It Both Ways?*, Cambridge University Press, Cambridge 2008. Esiste traduzione italiana di un'opera precedente, che tratta argomenti simili: *Dio e il caso*, Sei, Torino 1987.

se di *teismo evolutivo*, sostengono tutti che le loro scoperte scientifiche rafforzano la loro ammissione dell'esistenza di un Creatore di un mondo in evoluzione. Prima vorrei rispondere ad una possibile obiezione: perché sono solo una piccola percentuale degli scienziati a *vedere* un collegamento tra le ricerche scientifiche e l'ammissione dell'esistenza di Dio? La lettura delle loro opere permette di affermare che in nessuno dei casi la loro fede ha un carattere *fideista*: essi sono convinti che la ragione da sola può arrivare molto lontano sulla via verso Dio. Ma sono anche consapevoli che, perché lo possa fare, la ragione deve liberarsi da quel monismo metodologico che, come già detto, incatena molti scienziati nel ristretto ambito delle verità scientificamente dimostrabili. Solo così il pensiero dello scienziato può avere un più ampio respiro, come quello che si percepisce nei libri prima citati. Non è ora il momento di chiedersi in quale modo il loro essere cristiani abbia loro facilitato il superamento del monismo in cui tanti altri restano ancora intrappolati.

### III. PARLARE DI DIO È ANCORA POSSIBILE

Ho già segnalato l'ampia estensione raggiunta lungo il xx secolo dallo scientismo, che nega ogni legittimità alla metafisica ed ha recato come conseguenza inevitabile l'esteso rifiuto della teologia naturale. Secondo la prospettiva neopositivista, infatti, le proposizioni su Dio non potrebbero avere senso. Questa tesi fu molto presente nella prima analitica, ossia, nella filosofia sviluppata dai principali filosofi anglosassoni del xx secolo, centrata sull'analisi del linguaggio. Ma lo sviluppo interno dell'analitica, su questo punto, è una storia di morte e risurrezione, che mostra come molti dei modi tradizionali di parlare di Dio non sono ancora stati superati; anzi, si tratta di esigenze irrinunciabili dello spirito umano che vengono sempre riscoperte nonostante alcune frequenti ondate di radicalismo antimetafisico tentino di seppellirle definitivamente.

Un primo modo in cui si è riconosciuto il significato delle proposizioni teologiche è sostenere che, sebbene esse non abbiano un significato *teorico* o *conoscitivo*, potrebbero avere almeno un significato *emotivo*, anche nel caso Dio non esistesse: il discorso teologico sarebbe un modo di esprimere le proprie emozioni, sentimenti, valori, ecc. Chi accetta questa impostazione non ha una visione *realista* del discorso teologico, e rifiuta che, per mezzo di un tale linguaggio, si stia attribuendo ad una realtà (Dio) una perfezione che Egli veramente possiede. E, se pensa che alle volte si possono *tollerare* le affermazioni filosofiche su Dio, non ammette che in esse ci possa essere una pretesa di verità.

All'interno dell'analitica, però, sono apparse, su basi logiche moderne, anche diverse giustificazioni della possibilità di parlare in modo reale di Dio, intendendolo ad esempio come Pienezza di essere e come Essere necessario. Per capire la portata di queste novità, bisogna ricordare che la prima analitica, accettando una dottrina riduttiva dei sensi in cui si può usare il termine "essere", impediva di poter usare l'espressione essere per parlare di Dio. Alla base di questa dottrina

c'erano due presupposti, sostenuti in maniera quasi indiscussa nei primi decenni di questa corrente filosofica:

1. "Essere" non può essere mai un predicato di primo livello (attribuisce una proprietà reale ad un individuo), ma solo di secondo livello (si attribuisce ad un concetto). Ne deriva che non sarebbe possibile parlare di Dio come l'Essere, che in buona parte della filosofia cristiana è il *nome proprio* di Dio.

2. Nella predicazione, non si può introdurre la necessità *interna* (*de re*, reale), ma solo la necessità *esterna* (*de dicto*, logica): non si può dire "Gli uomini sono necessariamente animali" ma si invece "È necessario che gli uomini siano animali". In questo modo si precludeva la strada ad ogni discorso sulle proprietà necessarie o essenziali, e si ammetteva solo una necessità logica o linguistica: quella propria di ciò che è analitico, cioè il cui predicato è incluso nel soggetto. Buona parte della metafisica precedente, pertanto, veniva demolita con un solo colpo, e, in particolare, si rifiutava la nozione di Essere Necessario, così presente nella teologia precedente.

Vorrei ora presentare brevemente alcune tendenze *all'interno* dell'analitica che mettono in discussione questi due presupposti per lungo tempo indiscussi, e che proprio per questo ritengo debbano essere oggetto di attenzione da parte degli studiosi di teologia naturale.

1. *L'essere come attualità e la pienezza di essere*. L'analisi russelliana delle proposizioni, che elimina, nell'affermazione di esistenza, l'essere come predicato di individui, spesso è certamente valida. Dicendo, ad esempio, che *esiste* il mostro del Lago Ness, non si sta attribuendo una proprietà (l'esistenza) ad un determinato mostro. Non si deve tuttavia pensare che tale analisi non sia stata scoperta prima della nascita della logica moderna, e che essa sia incompatibile con la metafisica precedente. Di fatto, come ha mostrato Peter Geach, Tommaso d'Aquino adopera una simile analisi in due contesti metafisici particolarmente rilevanti: la spiegazione del male e l'esistenza di Dio.<sup>1</sup>

Dobbiamo però tentare di capire se c'è qualche altro senso di "essere" che possa essere usato per parlare di Dio, affermando, ad esempio, che in Lui Essere ed Essenza si identificano. Si dovrebbe trattare di un predicato *reale*, poiché intendiamo parlare della natura di Dio. È stato soprattutto lo stesso Geach<sup>2</sup> ad aver difeso alcuni usi di "essere" come predicato reale, evidenziando che vi sono proposizioni nelle quali l'esistenza non può essere interpretata come predicato di secondo livello (attribuito a concetti), ma dovrà essere intesa invece come un predicato della cosa stessa di cui si parla. Per spiegarlo, Geach<sup>3</sup> mostra che bisogna distinguere tra diversi tipi di proposizioni. Se diciamo "Cerbero non

<sup>1</sup> Cfr. P. T. GEACH, *Form and Existence*, in *God and the Soul*, St. Augustine's Press, South Bend (IN) 2000, 57.

<sup>2</sup> Cfr. *Form and Existence e What Actually Exists*, in *God and the soul*, St. Augustine's Press, South Bend (IN) 2000. Cfr. anche B. MILLER, *The Fullness of Being: A New Paradigm for Existence*, University of Notre Dame Press, Notre Dame (IN) 2002.

<sup>3</sup> GEACH, *Form and Existence*, 55.

esiste” (Cerbero è un cane mostruoso della mitologia greca), si sta dicendo che il termine “Cerbero” in realtà non si riferisce a niente, cioè che non è il nome di nessun animale reale, sia esso ancora vivente oppure già morto. Ora, il fatto che in questo tipo di proposizione “esiste” non sia un predicato genuino, non implica che non lo sia neanche in una di questo altro tipo: “Giuseppe non c’è più”. Infatti, in questo modo si intende attribuire qualcosa a ciò di cui si parla.<sup>1</sup> Secondo Geach, in questi casi si usa “essere” in un senso che egli chiama *present-actuality*, cioè nel senso di *esistere ancora*, in contrapposizione a ciò che c’è stato ma non c’è più. Si tratta allora di un *predicato di individui*,<sup>2</sup> con il quale si dice di qualcuno che «comincia a esistere, continua a esistere, cessa di esistere».<sup>3</sup>

In questo modo, si ripropone una nozione di essere secondo la quale potrebbe aver ancora senso affermare che Dio è l’*Ipsum Esse*, e che in Lui l’Essere e l’Essenza si identificano.

2. *L’Essere necessario*. Un altro interessante approccio tra pensatori di formazione analitica, comporta il superamento del rifiuto della necessità reale e della tesi dell’impossibilità di attribuire ad una realtà delle proprietà che le sono essenziali. Questo nuovo orientamento metafisico era già presente negli anni ’60, ma si rese presente in modo chiaro in due opere importanti dei primi anni ’70: *Name and Necessity* di Saul Kripke (1972) e *The Nature of Necessity* di Alvin Plantinga (1974), ed ha avuto importanti risvolti in teologia naturale.

Uno dei punti fondamentali della nuova teoria proposta da Kripke è il recupero della sostanza e degli individui che sono il riferimento dei nomi, e che non sarebbero riducibili ad un “fascio di proprietà”,<sup>4</sup> come tante volte hanno preteso gli empiristi britannici. Una volta recuperata la sostanza, era naturale ricominciare a pensare alla distinzione tra cambiamenti sostanziali e accidentali, al rapporto tra la sostanza e le sue proprietà, e quello tra proprietà essenziali e accidentali, necessarie e contingenti. Di fatto, Kripke ha riproposto la *necessità reale*, che non è solo logica ma metafisica,<sup>5</sup> cioè una necessità indipendente dalla nostra conoscenza e dal nostro linguaggio. In conseguenza, Kripke ha parlato anche delle *proprietà essenziali*, strettamente collegate alla necessità reale.

Questo riemergere della necessità *de re* ha avuto importanti risvolti teologici, specialmente nelle opere di Plantinga.<sup>6</sup> La nozione di necessità intesa solo come proprietà di proposizioni e non di cose, propria della prima analitica, aveva

<sup>1</sup> Il fatto che il portatore del nome non esista più non implica che non ci sia più riferimento. Come Geach spiega, questo era stato già chiarito da Wittgenstein, quando disse: «Se il signor N. N. muore si dice che è morto il portatore del nome, non il significato del nome». L. WITTGENSTEIN, *Ricerche filosofiche*, I, tr. M. Trinchero, Einaudi, Torino 1989, 40. L’A. aggiunge: «Se il nome cessasse di avere un significato, non avrebbe senso il dire: “Il Signor N. N. è morto”».

<sup>2</sup> D. CONNELL, *Existence and Judgement*, in *Essays in Metaphysics*, Four Courts Press, Dublin 1996, 9, ha segnalato altri esempi presi dalla letteratura. Il più chiaro mi sembra quello di Agatha Christie, in cui Poirot afferma a chi gli chiede sulla sua salute: «I exist, my friend, I still exist».

<sup>3</sup> GEACH, *Aquinas*, 91.

<sup>4</sup> Cfr. KRIPKE, *Nome e necessità*, 53.

<sup>5</sup> *Ibidem*, 39.

<sup>6</sup> Cfr. PLANTINGA, *The Nature of Necessity*, e IDEM, *God and Other Minds: A Study of the Rational Justification of Belief in God*, Cornell University Press, Ithaca (NY) 1990.

avuto come una delle sue conseguenze inevitabili l'impossibilità di affermare l'esistenza di un Essere *necessario*: l'uso di "necessario" in questo caso perdeva ogni senso. Dai primi anni '60, Plantinga tentò di superare tale impostazione neopositivista, e le sue ricerche sulla necessità lo hanno portato a riproporre molti dei contenuti della teologia naturale.

#### IV. NUOVE FORMULAZIONI DELLE PROVE DELL'ESISTENZA DI DIO

Un altro fattore importante per la rinascita della teologia naturale è stato il crescente interesse per alcune prove dell'esistenza di Dio. Ne discuterò due che sono state particolarmente arricchite dalle più recenti conoscenze scientifiche: l'argomento cosmologico e quello teleologico. Gli *argomenti cosmologici* partono da alcune caratteristiche generali dell'universo, che implicano imperfezione (avere inizio, poter non essere, ecc.), e concludono che tutto dipende da una realtà che non ha tali deficienze: Dio. Gli *argomenti teleologici*, invece, partono dalla struttura e dall'ordine del mondo o di alcune delle sue parti, e concludono l'esistenza di un'Intelligenza che ha configurato il mondo così com'è.

Nelle pagine successive, vorrei soffermarmi su alcune formulazioni di queste prove dell'esistenza di Dio, oggi assai discusse nella filosofia angloamericana: l'argomento cosmologico fondato sull'inizio temporale del mondo (indicato, a ragione o a torto, con il Big Bang); l'argomento teleologico legato al movimento dell'*Intelligent Design*; e gli argomenti fondati sulla cosiddetta sintonia fine (*fine-tuning*) delle leggi di natura, cosmologiche o biologiche. A mio avviso, questi ultimi, fondati sulla sintonia fine, sembrano i più promettenti al momento di formulare una qualche prova dell'esistenza di Dio.

##### 1. L'argomento cosmologico a partire dal Big Bang

Le prove cosmologiche hanno una lunga storia, cominciata già nell'antichità. Le tre prime vie di san Tommaso sono un buon riassunto di quelle formulate prima di lui.<sup>1</sup> Il loro punto di partenza è differente (il mutamento, la causalità efficiente e la contingenza), e perciò dà vita ad argomenti cosmologici *diversi*, la cui struttura generale è simile.

Tra le formulazioni recenti di questo tipo di prova, una particolarmente nota si fonda su questa premessa (che non era presente nelle formulazioni tomiste): il mondo sembrerebbe aver avuto un *inizio temporale*. Proposta già da alcuni teologi musulmani della corrente chiamata *Kalam*, come Al-Kindi e Al-Ghazali,<sup>2</sup> nel mondo anglosassone è nota oggi come *Kalam Cosmological Argument*. Il cristiano, come il giudeo e il musulmano, è abituato a pensare che Dio è creatore *del cielo e della terra*, e che tutto ciò è stato fatto *nel principio*, sostenendo

<sup>1</sup> Per un breve riassunto delle fonti delle prove tomiste, cfr. L.J. ELDERS, *La metafisica dell'essere di san Tommaso d'Aquino in una prospettiva storica*, Lev, Città del Vaticano 1995, vol. 2, 118-145.

<sup>2</sup> Cfr. W.L. CRAIG, *The Kalām Cosmological Argument*, Wipf and Stock, Eugene (OR) 2000, parte I; A. KENNY, *Medieval Philosophy*, Clarendon Press, Oxford 2005, 288-290.

pertanto che ogni realtà diversa da Lui ha avuto un inizio temporale. Ora, quando non si pensa all'interno di una fede ma in modo esclusivamente razionale, occorre argomentare in un modo che sia accettabile anche da chi non condivide una specifica fede religiosa. La questione da risolvere è, allora, se si può provare *razionalmente* che il mondo è stato creato *nel tempo*. Com'è noto, san Tommaso era convinto che ciò non fosse possibile: che il mondo abbia avuto un inizio lo si saprebbe solo a partire dalla fede nella Rivelazione. Perciò, egli non fonda le sue vie sull'inizio temporale del mondo.

Recentemente l'argomento cosmologico fondato sull'inizio temporale (*Kalam*) è stato riproposto da William Lane Craig e da altri autori anglosassoni, collegandolo con il Big Bang, ritenendo essi che questa teoria scientifica proverebbe che il mondo non esista da sempre. Craig<sup>1</sup> ha proposto questa formulazione della prova:

Tutto ciò che comincia ad essere ha una causa della sua esistenza – L'universo ha cominciato ad essere – Dunque, l'universo ha una causa della sua esistenza.

La prima premessa è abbastanza intuitiva. Accettarla permette di concludere, a partire dal fatto che adesso ci sono tante cose, che non è pensabile che ci fosse un momento in cui *nulla c'era*, poiché, se non ci fosse stato nulla, non ci sarebbe stata neanche una realtà che potesse causare l'esistenza delle cose che adesso ci sono.

Malgrado il carattere intuitivo di questa prima premessa, alcuni hanno ipotizzato che un universo si potrebbe generare, in un modo scientificamente spiegabile, a partire da una fluttuazione del vuoto quantico, affermando allo stesso tempo che tale vuoto si identificerebbe con il nulla. Si tratterebbe di una sorta di auto-creazione, e non sarebbe necessaria una causa al di là dello stesso universo. Se questa teoria è vera, una sorta di versione cosmologica dell'antica dottrina biologica della generazione spontanea, si potrebbe parlare di un'origine *dal nulla*, senza necessità di presupporre l'esistenza di un Creatore. Sostenendo questa teoria, però, si dimentica che un vuoto quantistico non è il semplice nulla, ma uno stato fisico determinato, precedente l'esistenza dello spazio e del tempo; uno stato con proprietà determinate, a partire dal quale si originerebbe la materia dell'universo. Come dice Ward, più che di *nulla*, si tratta di «una grande quantità di cose molto complesse». <sup>2</sup> Dunque, ci si può ancora interrogare circa la vera origine di tali fluttuazioni. <sup>3</sup>

Più discussa, invece, è la seconda premessa: il mondo ha avuto un inizio temporale. Si tratta, come si è detto, di ciò che rende diversa questa argomentazione da quella tomista. Nel resto della sezione, mi soffermerò ad esaminare la sua validità, da una prospettiva razionale.

<sup>1</sup> Cfr. CRAIG, *The Kalâm Cosmological Argument*, 63.

<sup>2</sup> K. WARD, *Why there almost certainly is a God: doubting Dawkins*, Lion, Oxford (UK) 2008, 107.

<sup>3</sup> Cfr. M. ARTIGAS, *La mente del universo*, Eunsa, Pamplona 1999, 166; F.J. SOLER GIL, *La cosmología física como soporte de la teología natural*, in IDEM (a cura di), *Dios y las cosmologías modernas*, Bac, Madrid 2005, 243.

Craig ha tentato di dimostrare questa premessa per mezzo di diverse *argomentazioni*, due matematiche e altre due empiriche. Le due argomentazioni *matematiche* sono fondate rispettivamente sull'impossibilità dell'esistenza di un infinito attuale assoluto<sup>1</sup> e sull'impossibilità di dare origine ad un infinito attuale mediate successive incrementazioni.<sup>2</sup> Le due *argomentazioni empiriche* a favore dell'inizio temporale dell'universo sarebbero deducibili, sempre secondo Craig, l'una a partire dall'espansione dell'universo e l'altra a partire dalla seconda legge della termodinamica. Non potendo esaminare ciascuna delle sue argomentazioni, mi soffermerò solo sulla più nota: quella legata alla teoria del Big Bang, ben conosciuta anche dai non esperti attraverso la metafora di una grande esplosione iniziale. Alcuni pensatori<sup>3</sup> hanno ritenuto che questa teoria fisica offrisse una base scientifica per una prova della Creazione dell'universo da parte di Dio in quanto, a partire dal Big Bang, si sarebbe potuto secondo loro dimostrare che l'universo ha cominciato ad esistere in un determinato momento.

Curiosamente, molti pensatori atei hanno accettato questa connotazione teologica della teoria della Grande Esplosione, pensando quindi ad una sua incompatibilità con una concezione atea del mondo: in questa teoria vedono un forte richiamo alla nozione cristiana di creazione e quindi un *pericolo* per il loro ateismo. Come riconosce Hawking, «a molte persone l'idea che il tempo abbia avuto un inizio non piace, probabilmente perché questa nozione sa un po' di intervento divino». <sup>4</sup> I pregiudizi anticreazionisti, dunque, hanno contribuito a spingere alcuni autori, non senza una vena di scientismo, a tentare di formulare teorie scientifiche alternative al Big Bang, che permettano di continuare a pensare che l'universo non abbia avuto un'origine. Sono nate, così, diverse *nuove cosmogonie*, che, al contrario di quelle mitiche del passato, ora si presentano in veste scientifica, ma in realtà nascondono spesso strategie chiaramente *metafisiche* e decisamente atee. Possiamo dire, con Carroll,<sup>5</sup> che queste teorie scientifiche sull'inizio dell'universo hanno origine da una sorta di *teofobia*: pensando che la teoria del Big Bang offrisse una spiegazione degli inizi troppo simile a quella biblica della *Genesi*, essi hanno voluto evitarla ad ogni costo.

<sup>1</sup> Egli la formula così: Un infinito attuale non può esistere. Un regresso temporale infinito di eventi è un infinito attuale. Quindi, un regresso temporale infinito di eventi non può esistere. Cfr. CRAIG, *The Kalâm Cosmological Argument*, 69. Craig è consapevole dell'obiezione, secondo la quale la sua argomentazione sarebbe stata invalidata dalle teorie di Cantor sull'infinito attuale, ma risponde così: «Cantor's system and set theory are concerned exclusively with the mathematical world, whereas our argument concerns the real world», *ibidem*.

<sup>2</sup> La sua formulazione è questa: La serie temporale di eventi è una collezione formata da addizioni successive. Una collezione formata da addizioni successive non può essere un infinito attuale. Dunque, la serie temporale di eventi non può essere un infinito attuale. Cfr. *ibidem*, 103.

<sup>3</sup> Cfr., ad esempio, H. ROSS, *The Creator and the Cosmos: How the Greatest Scientific Discoveries of the Century Reveal God*, NavPress, Colorado Springs 2001<sup>3</sup>.

<sup>4</sup> Cfr. S.W. HAWKING, *Dal big bang ai buchi neri. Breve storia del tempo*, Rizzoli, Milano 1993, 64s.

<sup>5</sup> Si tratta di un'idea ricorrente nei lavori di Carroll. Ne ha parlato recentemente nella sua produzione *Time and Creation: Thomas Aquinas and Contemporary Cosmology*, tenuta all'Università Lateranense nel convegno 1609-2009: *From Galilei's Telescope to Evolutionary Cosmology Science. Philosophy and Theology in Dialogue*, 30 Novembre - 2 Dicembre 2009.



Fra le principali teorie che, in proposito, tolgono interesse all'esistenza di una singolarità spazio-temporale iniziale, e dunque possono essere lette come *alternative* al Big Bang vi sono le seguenti:

1. La teoria dello Stato Stazionario (*Steady State Theory*), formulata da Fred Hoyle nel 1948. Egli ammette che l'universo è in espansione, ma si rifiuta di accettare un Big Bang iniziale. Per poterlo fare, deve spiegare come mai, se l'universo si sta espandendo da un'eternità, non si è assottigliato infinitamente: infatti, mentre si espande, la sua densità dovrebbe diminuire. Hoyle lo spiega ipotizzando che, mentre le galassie si allontanano tra di loro, ci sarebbe una creazione continua di materia nello spazio, in modo tale che la densità rimanga fondamentalmente la stessa. Curiosamente, si tratterebbe di qualcosa di simile ad una creazione di materia *dal nulla*.<sup>1</sup>

Quando presentò questa tesi, Hoyle non aveva conferme empiriche. Egli propose la sua teoria per motivi prettamente filosofici e antiteologici, poiché pensava che la teoria del Big Bang avesse troppe implicazioni teologiche. La sua teoria, invece, permetteva di sostenere un universo infinito ed eterno, senza alcun inizio temporale e con un futuro senza termine.

La plausibilità scientifica di questa teoria fu quasi universalmente negata quando negli anni '60 si scoprì la radiazione cosmica di fondo, che sembrava verificare definitivamente la teoria del Big Bang.

2. Alcuni hanno ipotizzato che prima del Big Bang ci sia stato un Big Crunch, una grande *implosione* o *collasso* dell'universo, che a sua volta sarebbe stata preceduta da un'espansione precedente, e così via. Questo *modello* è di solito chiamato *oscillatorio* o *modello ciclico*. Come nella cosmologia greca, in esso si offre un'interpretazione ciclica dell'universo, ritenuto eterno (dunque, un *eterno ritorno*). Sebbene questo modello corrisponda ad alcune specifiche soluzioni cosmologiche teoriche, i risultati attuali paiono escluderlo. Inoltre, se vi fosse stato qualcosa di fisico prima del Big Bang, presumibilmente non sarebbe da noi conoscibile, perché ne sarebbe a noi precluso ogni legame con le osservazioni.

3. Un altro modello che evita di postulare una singolarità iniziale e dunque, secondo alcuni, un'origine del tempo, è il noto modello proposto da Hawking e Hartle. In tale modello, al limite dell'approccio all'origine, mediante alcune trasformazioni ipotizzate dai due scienziati inglesi, la geometria quadri-dimensionale si ridurrebbe ad una geometria tri-dimensionale, eliminando del tutto la dipendenza del tempo. L'universo non avrebbe più alcuna origine temporale, ma sarebbe autocontenuto e autosufficiente, senza principio e senza fine. Quando presenta la sua proposta alternativa al Big Bang, anche Hawking fa un esplicito riferimento alle implicazioni teologiche della sua tesi. Secondo lui, «finché l'universo ha avuto un inizio, noi possiamo sempre supporre che abbia avuto un creatore. Ma se l'universo è davvero autosufficiente e tutto racchiuso in se

<sup>1</sup> Non lo sarebbe in senso proprio, perché tale creazione di materia comunque presupporrebbe una materia precedente. Cfr. M.W. WORTHING, *God, Creation, and Contemporary Physics*, Fortress Press, Minneapolis (MN) 1996, 93.

stesso, senza un confine o un margine, non dovrebbe avere né un principio né una fine: esso, semplicemente, sarebbe. Ci sarebbe ancora posto, in tal caso, per un creatore?».<sup>1</sup> La sua risposta è negativa, poiché pensa che la sua teoria fisica permetterebbe di fare a meno dell'ipotesi Dio: questo tipo di universo, secondo lui, «sarebbe completamente autonomo e non risentirebbe di alcuna influenza dall'esterno. Esso non sarebbe mai stato creato e non verrebbe mai distrutto. Di esso si potrebbe dire solo che È».<sup>2</sup> Come altre modelli cosmologici, questo di Hawking non possiede una base osservativa che possa confermarlo mediante dati empirici.

Con queste brevi osservazioni sulle principali teorie alternative al Big Bang, si intende solo mostrare che non esiste alcuna evidenza scientifica capace di provare che il mondo *non abbia avuto* un inizio temporale (quell'inizio che il credente conosce dalla Rivelazione). Tuttavia, ciò non può nemmeno essere addotto quale prova *positiva* che il mondo abbia avuto un inizio nel tempo. E dobbiamo riconoscere, contro Craig, che ciò non si potrebbe in ogni caso mai fare dall'interno della scienza stessa. Il momento iniziale è per natura *non fisico*, in quanto non sottomesso a condizioni spaziali o temporali. È «qualcosa di troppo grande perché la scienza la possa spiegare»: <sup>3</sup> una questione meta-fisica. Perciò, la teoria del Big Bang non si può trattare come se fosse una variante scientifica della dottrina biblica della Creazione.<sup>4</sup> Chi pretende di farlo, anche se sostiene di parlare in quanto scienziato, in realtà va oltre ciò che la sua metodologia gli permette di fare.

Per lo stesso motivo, si deve riconoscere che il fisico non può dimostrare neanche, con la metodologia che gli è propria, che l'universo non abbia avuto un inizio temporale o non sia stato creato. Se un giorno si riuscisse a risalire ad un momento *prima* del Big Bang, cioè se si scoprisse una causa *fisica* della prima "esplosione", non si potrebbe pretendere di aver confutato che il mondo abbia avuto un inizio temporale, perché esso sarebbe semplicemente rimandato ad un momento precedente al Big Bang. Inoltre, il mondo sarebbe causato e creato anche se fosse eterno. Quindi, la scoperta di una causa *fisica* della Grande Esplosione, non sarebbe affatto una ragione contro il teismo, ma solo contro la prova dell'esistenza di Dio che si basa sulla teoria del Big Bang.

Bisogna riconoscere, dunque, che la scienza non è in grado di dire se il Big Bang sia o meno l'inizio assoluto di tutte le cose, e che l'esame scientifico dell'inizio dell'universo è da distinguere nettamente dalla sua considerazione teologica. Certamente, tra la teoria del Big Bang e la dottrina teologica della Creazione c'è un certo rapporto; ma forse non sono spiegazioni di uno stesso evento. La

<sup>1</sup> HAWKING, *Dal big bang ai buchi neri*, 165.

<sup>2</sup> *Ibidem*, 160.

<sup>3</sup> A. FLEW, *There Is a God. How the World's Most Notorious Atheist Changed His Mind*, Harper One, New York 2007, 139.

<sup>4</sup> Cfr. G. TANZELLA NITTI, *Creazione*, in A. STRUMIA, G. TANZELLA NITTI (a cura di), *Dizionario interdisciplinare di scienza e fede. Cultura scientifica, filosofia e teologia*, vol. 1, Urbaniana University Press – Città Nuova, Roma 2002, 311.

teoria del Big Bang è una teoria fisica, che ha una sua metodologia propria ed arriva a dei risultati che sono (più o meno) validi all'interno dell'ordine della fisica. Quando si parla di Creazione, al contrario, ci si muove nell'ambito teologico (o in quello metafisico), e si tratta pertanto di spiegazioni che trascendono quelle fisiche. Comunque, si può dire, come fa Worthing, che a partire dalla scoperte cosmologiche del secolo xx, sostenere la credenza in un atto creatore di Dio, come suggerito dalla formulazione della *Genesi*, è chiaramente meno problematico di quanto non lo fosse qualche decennio prima.<sup>1</sup>

Da questa prospettiva, la prova di Craig, fondata sulla teoria del Big Bang, è indubbiamente vulnerabile. Sebbene nessuna delle diverse teorie scientifiche che tentano di provare la possibilità di una creazione *ex nihilo* senza Dio sia scientificamente giustificata,<sup>2</sup> un tentativo di prova come quello di Craig resta problematico in quanto dovrebbe rispondere anche alle teorie che in futuro tenteranno di negare l'origine temporale del mondo.<sup>3</sup> L'esperienza ha insegnato che bisogna evitare di ricorrere ad un *Dio tappabuchi*, al quale ci si appella ogni qual volta si ignora come sia possibile un determinato processo naturale. Poiché non si è in grado di spiegare come esso sia accaduto, si pensa che sia Dio stesso a causarlo direttamente, senza la mediazione di altre cause (secondo o strumentali). Tuttavia, è sempre rischioso fondare le prove metafisiche su teorie fisiche provvisorie, ancora non sufficientemente fondate, e che quindi potrebbero essere falsificate. Ogni difesa della teologia naturale fatta senza rispettare il suo ambito e legandola strettamente a determinate tesi scientifiche, ha supposto un pericolo per la stessa teologia naturale. Quando ci si avvale di Dio «per riempire i vuoti nella nostra attuale comprensione del mondo naturale» non si tiene conto che nel futuro i progressi scientifici potrebbero colmare tali lacune, mettendo in crisi la propria teologia.<sup>4</sup> Un *Dio tappabuchi* non è più necessario una volta che i buchi sono stati riempiti grazie al progresso della scienza: quando si scoprono le cause naturali, sembrano non esserci più motivi per ammettere una causa trascendente. E ormai la storia dimostra che ogni qual volta si è fatto appello a Dio solo perché non si riusciva a spiegare scientificamente qualcosa, «alla fine i progressi scientifici hanno invariabilmente colmato tali lacune, per la costernazione di chi a queste aveva legato la propria fede».<sup>5</sup>

Non sarebbe tuttavia necessario correre questi rischi se fosse possibile provare in altri modi che esiste un Creatore di tutto.<sup>6</sup> La questione da risolvere è dunque se la fisica lasci irrisolte lacune che essa stessa non potrà mai riempire. Si tratterebbe, come dice Heller, di *buchi* che possiamo essere sicuri che mai potranno trovare risposta scientifica. Se ci fossero, sostenere l'esistenza di Dio potrebbe diventare una necessità, proprio per spiegare tali "lacune". Heller stesso ha se-

<sup>1</sup> WORTHING, *God, Creation, and Contemporary Physics*, 89.

<sup>2</sup> Cfr. *ibidem*, 104.

<sup>3</sup> Cfr. F.J. SOLER GIL, *Los argumentos teístas frente a un nuevo modelo cosmológico*, in IDEM, *Dios y las cosmologías modernas*, 366.

<sup>4</sup> COLLINS, *Il linguaggio di Dio*, 90.

<sup>5</sup> *Ibidem*, 198.

<sup>6</sup> Cfr. SOLER GIL, *La cosmología física*, 226.

gnalato che, di fatto, vi sono tre tipi di questioni scientificamente insolubili,<sup>1</sup> da lui chiamate buchi *ontologici* (perché esiste qualcosa e non invece il nulla?), buchi *epistemologici* (perché è comprensibile il mondo?) e buchi *assiologici* (le cose che esistono, hanno un senso e un valore?). Si tratta di tre questioni riguardanti i trascendentali ente, vero e buono, e quindi assai collegate tra di loro, giacché l'origine dell'esistenza delle cose è allo stesso tempo l'origine della loro comprensibilità e del loro valore.

Possiamo concludere che, per rispondere alla domanda se ci sia una causa divina dell'esistenza di tutte le cose, bisognerebbe percorrere altre strade, maggiormente metafisiche: esse ci permettono di comprendere che quel "qualcosa su cui ci si interroga" non esiste per sé stesso, ma deve avere in un altro la sua causa. Formulata in modi diversi, è in fondo la questione a cui san Tommaso intende rispondere nelle sue tre prime vie. Un punto centrale, come già detto, è che la concezione (filosofica) tomista della creazione non fa riferimento ad un inizio temporale: il mondo sarebbe creato anche se esistesse da sempre. Dunque, per comprendere bene ciò che egli intende dire, bisognerebbe esaminare in dettaglio qual è la sua concezione della causalità divina, e in che modo essa sia compatibile con le recenti scoperte della scienza. I limiti di questo lavoro, però, non ci permettono di farlo.<sup>2</sup>

## 2. L'argomento teleologico dell'Intelligent Design

Nella filosofia anglosassone recente, la prova teleologica che tenta di mostrare come l'ordine del mondo o di qualcuna delle sue parti sia prodotto da un'Intelligenza, viene spesso chiamata *Argument from design*<sup>3</sup> ("Argomento a partire dal progetto"). Così facendo, si dà per presupposto proprio ciò che si dovrebbe provare: l'esistenza di un progetto, cioè un'«intenzionale organizzazione delle parti».<sup>4</sup> Si dimentica quindi che «ciò che noi nella natura di fatto possiamo vedere e osservare non sono né progetti né intenzioni, bensì al massimo – questa è ap-

<sup>1</sup> Cfr. M. HELLER, *Chaos, Probability, and Comprehensibility*, in N. MURPHY, A. PEACOCKE (a cura di), *Chaos and Complexity: Scientific Perspectives on Divine Action*, Vatican Observatory Foundation, Vatican City 1995, 121.

<sup>2</sup> Si possono trovare alcune idee interessanti al riguardo nei cinque volumi della serie *Scientific Perspectives on Divine Action* (dal 1993 al 2001), un progetto di collaborazione tra scienziati, teologi e filosofi, promosso dalla Specola Vaticana e il Center for Theology and the Natural Sciences. Ciascuno dei volumi esamina un aspetto diverso: *Quantum Cosmology and the Laws of Nature*, *Chaos and Complexity*, *Evolutionary and Molecular Biology*, *Neuroscience and the Person* e *Quantum Mechanics*. Nel 2008 è stato pubblicato un volume per valutare i risultati del progetto. Cfr. N.C. MURPHY, W.R. STOEGER, R.J. RUSSELL (a cura di), *Scientific Perspectives on Divine Action: Twenty Years of Challenge and Progress*, Vatican Observatory Publications, Vatican City 2008. Esiste anche un'interessante traduzione spagnola di alcuni tra i più importanti articoli su questo tema: SOLER GIL, *Dios y las cosmologías modernas*.

<sup>3</sup> Così la chiama, ad esempio, da R. SWINBURNE, *The Existence of God*, Clarendon Press, Oxford 2004, 153. W.L. ROWE, *Philosophy of Religion: An Introduction*, Wadsworth – Thomson, Belmont (CA) 2007, 54 sostiene anche che questa prova ha come punto di partenza l'esistenza di ordine e di progetto.

<sup>4</sup> M.J. BEHE, *La scatola nera di Darwin: la sfida biochimica all'evoluzione*, Alfa & Omega, Caltanissetta 2007, 250.

punto la questione – il prodotto di ciò». <sup>1</sup> Poiché è difficile pensare all'esistenza di un certo tipo di ordine senza collegamento con un'intelligenza da cui dipende, alcuni concludono *troppo presto* l'esistenza di un progetto e di un progettista, dimenticando che esso non è tanto il punto di partenza quanto la conclusione della prova, e che il semplice ordine, per quanto perfetto possa essere, non è da confondere con il progetto. Perciò, sembra più adeguato chiamarlo *Argomento del progetto* (*Design argument*) o, come ha proposto Flew, <sup>2</sup> *Argomento dall'ordine al progetto* (*Argument from order to design*). In questo modo, si sottolinea meglio quale sia la questione in gioco: se c'è o meno un progettista dell'ordine.

In questa sezione, esaminerò l'argomento teleologico dalla prospettiva in cui è stata sostenuta all'interno del movimento dell'*Intelligent Design* (ID): a partire dall'ordine e dalla complessità che si riscontrano *tra i viventi*. Nella prossima sezione, invece, lo considererò entro una prospettiva cosmica, non biologica od organica, per tornare, nell'ultima sezione, ad una nuova formulazione *biologica*, più promettente di quella dell'ID, perché in possesso di una base scientifica più solida.

#### a) L'*Intelligent Design*

Il movimento del Disegno Intelligente <sup>3</sup> (*Intelligent Design*, ID) ebbe origine negli Stati Uniti all'inizio degli anni '90, in particolare a partire dalla pubblicazione del libro *Darwin on Trial* di Phillip E. Johnson (1991), <sup>4</sup> come reazione alle dichiarazioni trionfistiche di esponenti del *New Atheism*, i quali, identificando l'evoluzione con la sua interpretazione materialistica, <sup>5</sup> «hanno generato la sensazione che occorra identificare a tutti i costi un'alternativa scientificamente rispettabile». <sup>6</sup> Il movimento nacque legato al mondo della biologia, per tentare di neutralizzare l'effetto negativo che, secondo loro, la teoria darwiniana aveva avuto in questo ambito. Per dirla con le parole di uno dei suoi più noti esponenti: «fu l'espulsione del progetto dalla biologia ad opera di Darwin che rese possibile il trionfo del naturalismo nella cultura occidentale. Sarà, quindi, il suo reinserimento ad opera dell'ID, a causare il crollo del naturalismo nella cultura occidentale». <sup>7</sup>

Come si vede, i sostenitori dell'ID hanno un'opinione piuttosto negativa nei confronti dell'evoluzione, pensando che essa sia inseparabile dallo sfondo materialista e ateo con cui appare in autori quali Dawkins e Dennett. L'ID, però,

<sup>1</sup> M. RHONHEIMER, *Teoria dell'evoluzione neodarwinista, "Intelligent Design" e creazione. In dialogo con il Cardinal Christoph Schönborn*, «Acta Philosophica» 17 (2008) 91.

<sup>2</sup> Cfr. FLEW, *There is a God*, 95.

<sup>3</sup> Per motivi che poi spiegherò, non uso l'espressione Progetto intelligente, suggerita dal traduttore dell'opera di BEHE, *La scatola nera di Darwin*. Cfr. N.d.T. a p. 50.

<sup>4</sup> P.E. JOHNSON, *Darwin on Trial*, InterVarsity Press, Downers Grove (IL) 1993.

<sup>5</sup> Si può trovare un'eccellente critica all'evoluzionismo materialista in MILLER, *Finding Darwin's God*, cap. 6. Sulle interpretazioni dell'evoluzionismo, e la loro compatibilità con il teismo cristiano, è particolarmente chiaro M.J. HEWLETT, *Un Dio per l'evoluzione*, in R. MARTÍNEZ, J. SANGUINETI (a cura di), *Dio e la natura*, Armando, Roma 2002.

<sup>6</sup> COLLINS, *Il linguaggio di Dio*, 187.

<sup>7</sup> W.A. DEMBSKI, *Intelligent design. Il ponte fra scienza e teologia*, Alfa & Omega, Caltanissetta 2007, 24.

non pretende di contrapporsi all'evoluzionismo da una prospettiva *religiosa* ma *scientifica*. Di fatto, dopo essere stata lanciata dal giurista Johnson, è stata sviluppata da diversi scienziati, in particolare dal biochimico Michael Behe e dal matematico e filosofo William Dembski.<sup>1</sup>

Behe, argomentando dal punto di vista della biochimica, tenta di mostrare che, a livello molecolare, esistono alcune complessità che non potrebbero essere prodotte da un processo evolutivo darwiniano, per mezzo di piccoli passi successivi. Per capire la portata della sua argomentazione, è bene tener presente questa affermazione fatta dallo stesso Darwin:

Se si potesse dimostrare che esiste un qualsiasi organo complesso, che non può essersi formato tramite molte tenui modificazioni successive, la mia teoria crollerebbe completamente. Io, però, non riesco a trovare un caso del genere.<sup>2</sup>

Behe ritiene invece di aver trovato diversi esempi di sistemi biologici che non potrebbero essersi formati «tramite molte tenui modificazioni successive», e pensa quindi che la teoria darwiniana si possa falsificare. Questi sistemi sarebbero *complessità irriducibili*, una nozione originale di Behe, che egli definisce così:

Per *irriducibilmente complesso* intendo un singolo sistema, composto da diverse e ben assortite parti interagenti, che contribuiscono alla funzione basilare, laddove la rimozione di una qualunque delle parti causi l'effettiva cessazione del funzionamento del sistema.<sup>3</sup>

Behe offre diversi esempi di questo tipo di complessità, tra cui il più noto è il *flagello batterico*: un meccanismo posseduto da alcuni batteri, di forma filamentosa simile ad un capello, grazie al quale essi possono nuotare, facendolo ruotare come un propulsore rotante. Il funzionamento di questo meccanismo richiede una grande quantità di proteine, e la sua complessità è tale che, secondo Behe, non sarebbe possibile pensare che esso sia sorto gradualmente, mediante passi successivi, come pensava Darwin. Ma, «se un sistema biologico non potesse essere prodotto gradualmente, dovrebbe necessariamente nascere come unità integrata, tutto in una sola volta». <sup>4</sup> Si potrebbe certamente pensare a molteplici mutazioni simultanee che fossero semplicemente casuali, ma nel caso dei sistemi molto complessi, il numero di coincidenze dovrebbero essere così tante da considerare di fatto l'intero processo come impossibile. Dunque, la spiegazione in base a mutazioni casuali e selezione naturale, secondo Behe, sarebbe «una teoria priva di sostanza: tanto varrebbe dire che il mondo è fortunatamente saltato fuori dal nulla solo ieri, con tutte le sue caratteristiche». <sup>5</sup>

Per spiegare l'origine di questi sistemi, dunque, sarebbe necessario un nuovo genere di spiegazione. Il nocciolo della *nuova* proposta fatta dall'ID è che i di-

<sup>1</sup> Cfr. BEHE, *La scatola nera di Darwin* e DEMBSKI, *Intelligent design*.

<sup>2</sup> C.R. DARWIN, *L'origine della specie per selezione naturale, o, La preservazione delle razze privilegiate nella lotta per la vita*, Newton & Compton, Roma 1995, 178.

<sup>3</sup> BEHE, *La scatola nera di Darwin*, 72.

<sup>4</sup> *Ibidem*, 72.

<sup>5</sup> *Ibidem*, 73.

versi componenti di tali complessità irriducibili sorgono rapidamente, in modo improvviso, e che questi meccanismi sono stati assemblati da qualcuno, dopo averli accuratamente progettati. Com'è evidente, Behe non pretende di poter fornire concreti dati sperimentali che provino che il flagello batterico sia stato progettato. La sua strategia è invece quella di determinare «quando è ragionevole concludere, in assenza di conoscenze di prima mano o di resoconti di testimoni oculari, che qualcosa è stato realmente progettato?».<sup>1</sup> Secondo lui, possiamo concluderlo ragionevolmente quando si tratta di una complessità sufficientemente grande, che non è biologicamente spiegabile.

Per mostrare quando la specificità dei diversi componenti e la loro organizzazione è talmente considerevole da richiedere una causa specifica, egli pone come esempio la forma dell'Italia, simile ad uno stivale, ma non sufficientemente simile ad esso da poter dire che è il risultato di un disegno. Se invece «l'Italia avesse occhielli e lacci, e se la Sicilia avesse l'esatta forma di un pallone da calcio, con strisce colorate e un logo, penseremmo che sono stati progettati».<sup>2</sup>

D'altra parte, un sistema complesso mostra di essere stato progettato da un'intelligenza, e non essere il semplice prodotto casuale del processo evolutivo, quando le diverse componenti sono organizzate in modo da poter assolvere una funzione che va al di là di quella che ciascuna delle componenti svolgerebbe separatamente, e la rimozione di una qualsiasi delle sue parti ne comprometterebbe il funzionamento. In tal caso, si potrebbe escludere la possibilità di una gradualità evolutiva, e quindi secondo Behe potremmo concludere, con più o meno certezza, che per giungere al risultato di quella morfologia è intervenuta un'intelligenza.

Ora, nel caso di organi come il flagello batterico, possiamo avere certezza sufficiente che esso sia stato progettato? Behe riconosce che «potrebbe esistere un processo naturale, non ancora scoperto, che sia in grado di spiegare la complessità biochimica». Ma si tratterebbe di una possibilità così improbabile come quella di una spiegazione *naturale* di una Sicilia con forma perfetta di pallone, logo incluso. Perciò, Behe pensa che «concludere che un tale processo non esiste è scientificamente corretto, almeno quanto concludere che la telepatia non è possibile o che il mostro di Loch Ness non esiste».<sup>3</sup> Possiamo passare dal semplice *non sapere* come sia evoluto il flagello, a *sapere* che esso non è il semplice risultato di un'evoluzione.

#### b) Critica alla Teoria del Disegno Intelligente

L'ID ha sollevato molte critiche, certamente da parte di pensatori atei, ma anche tra molti scienziati e filosofi teisti. Evidentemente, poiché le argomentazioni di Behe sono in buona parte biologiche, anche le obiezioni lo saranno; ad esempio, rifiutando che i sistemi da lui dichiarati irriducibilmente complessi lo siano veramente. È senz'altro chiaro che le parti di questi sistemi, da sole, non

<sup>1</sup> *Ibidem*, 251.

<sup>2</sup> *Ibidem*, 257.

<sup>3</sup> *Ibidem*, 263.

potrebbero essere funzionali dalla prospettiva del sistema, ma è anche vero che esse potrebbero avere una loro funzione, indipendentemente dal sistema stesso. Di fatto, così come la base di una trappola per i topi (uno degli esempi più caratteristici di Behe, per spiegare cosa sia l'irriducibilità complessa) si può usare come fermacarte, anche molte delle parti del flagello batterico esistono e sono funzionanti in altri tipi di organismi.<sup>1</sup>

Comunque, va qui osservato che le argomentazioni dell'ID sollevano dubbi anche sul piano strettamente filosofico.

1. I sostenitori dell'ID tendono a confondere l'esistenza dell'*ordine* con l'esistenza di progetto. Si può dire, di fatto, che nella stessa espressione "Intelligent Design" si trova una traccia di questa confusione: essa infatti è ripetitiva, poiché solo le intelligenze possono, in senso proprio, progettare. Se c'è disegno, c'è un'intelligenza da cui esso dipende; ogni disegno è intelligente, mentre l'ordine non necessariamente lo è. Un esempio di tale ambiguità si può trovare in questa affermazione di Dembski: «il progetto è individuabile empiricamente», cioè «possiamo individuarlo mediante l'osservazione».<sup>2</sup>

In realtà, ciò che si scopre nell'esperienza è solo l'ordine, non il disegno, e proprio perciò l'argomento teleologico non è una prova *dal progetto*, ma *dall'ordine al progetto*. Che nel mondo ci sia un *ordine* singolare e sorprendente è evidente: gli uccelli volavano già da milioni di anni, quando si sono alzati i nostri aerei, a volte usando sistemi di navigazione assai sviluppati; molto prima che gli ingegneri inventassero il sonar, i pipistrelli stavano usando un sistema simile; e il nostro corpo sa come lottare contro alcuni virus, senza necessità che i medici vengano in suo aiuto. Non è invece immediatamente *evidente* che tale sorprendente ordinamento sia stato concepito da un'intelligenza: il progetto non è *individuabile empiricamente*, ma al massimo – è quello che dobbiamo provare – deducibile a partire da ciò che è osservato nell'esperienza. È la filosofia, e non la scienza, che può fare un tale deduzione. Questa prima confusione, perciò, porta alla seconda.

2. *Confusione tra il piano scientifico e quello filosofico*. L'ID si presenta come un discorso scientifico, non filosofico né religioso,<sup>3</sup> e sostiene che si può dimostrare *scientificamente* che alcuni passi dell'evoluzione sono stati guidati da una mano intelligente.<sup>4</sup> Questo suo carattere scientifico, però, è assai discutibile, per diversi motivi. In primo luogo perché, come dice Collins, l'ID, invece di stimolare nuove verifiche, blocca alla radice la ricerca, «dal momento che introduce l'ipotetica necessità di un intervento sovranaturale in casi che, a giudizio dei suoi promotori, la scienza non è in grado di spiegare».<sup>5</sup> Essendo convinti che non ci sia una spiegazione naturale dell'esistenza del flagello batterico, ad esempio, si

<sup>1</sup> Cfr. MILLER, *Finding Darwin's God*, cap. 5.

<sup>2</sup> DEMBSKI, *Intelligent design*, 28.

<sup>3</sup> Cfr. M.J. BEHE, *The Modern Intelligent Design Hypothesis. Breaking Rules*, in N.A. MANSON (a cura di), *God and Design: The Teleological Argument and Modern Science*, Routledge, London 2003, 278.

<sup>4</sup> Cfr. W.A. DEMBSKI, *Science and Design*, «First Things» 86 (1998) 22.

<sup>5</sup> COLLINS, *Il linguaggio di Dio*, 198.



conclude *troppo presto* che è stato progettato e creato da Dio stesso. Si cade quindi in ciò che da Kant «fu chiamata la “ragione pigra”, poiché essa è una ragione scientifica che, laddove non riesce più ad andare avanti, fa ricorso a Dio». <sup>1</sup>

Ma non si deve cercare Dio nelle deficienze della scienza. Farlo, è sempre riproporre un *Dio tappabuchi*. Perciò, anche se oggi la scienza non riesce ad spiegare l'emergenza di tutti gli organismi complessi, ciò non significa che nel futuro non si possa trovare una spiegazione scientifica. Non si deve mai sostenere che l'attuale incapacità di spiegare scientificamente qualcosa sia una prova a favore dell'esistenza di Dio. Ciò sarebbe confondere «l'ignoto con l'inconoscibile, o l'insoluto con l'irrisolvibile». <sup>2</sup> È invece fondamentale distinguere tra ciò che la scienza ancora non ha spiegato, ciò che è difficile che faccia, e ciò che è assolutamente impossibile faccia. Ma chi può sapere quali nuove scoperte scientifiche ci saranno nel futuro?

I difensori dell'ID sono consapevoli di questa critica, ma sostengono che ci siano motivi per pensare che la complessità irriducibile non potrà mai essere spiegata scientificamente. Come dice Dembski, tentare ancora di farlo sarebbe un'inutile ostinazione: «Dato un difficile problema, il nostro giusto atteggiamento non è di capitolare e di ammettere un'irrimediabile ignoranza, ma di insistere, di combattere per trovare una soluzione. Se, però, non esiste alcuna soluzione ammissibile al problema [ ], dovremo forse, come il Sisifo della mitologia, continuare a spingere *ad infinitum* la roccia verso la cima della montagna? Quand'è che questa determinazione diventa ostinazione?». <sup>3</sup> Non saprei dire quando lo diventa, ma sembra evidente che i seguaci dell'ID accusino troppo presto di ostinazione. L'esperienza insegna, al contrario, ad essere cauti, poiché se in futuro ci fossero spiegazioni naturali di tali fenomeni – cosa che non è assolutamente da escludere –, si offrirebbe all'ateo un modo di mostrare l'invalidità delle prove dell'esistenza di Dio: scoprire spiegazioni scientifiche che colmino tali lacune. <sup>4</sup>

3. *L'evoluzione non è di per sé anti-teista*. Come già detto, l'ID ha un atteggiamento molto critico contro la teoria dell'evoluzione, che essi identificano sostanzialmente con il darwinismo. L'origine di questo pregiudizio è pensare, con parole del suo fondatore, Phillip E. Johnson, che «l'evoluzione biologica è solo una parte importante di un grande progetto naturalistico, che tenta di spiegare l'origine di tutto, dal Big Bang fino al presente, senza concedere nessun ruolo al Creatore». <sup>5</sup> Identificando evoluzione darwinista e scientismo naturalista, non possono accettare la compatibilità tra teismo ed evoluzione. Certamente,

<sup>1</sup> RHONHEIMER, *Teoria dell'evoluzione neodarwinista*, 92. Cfr. I. KANT, *Critica della ragion pura*, tr. G. Gentile e G. Lombardo Radice, rivista da V. Matthieu, Laterza, Roma-Bari 1989, 534.

<sup>2</sup> COLLINS, *Il linguaggio di Dio*, 192.

<sup>3</sup> DEMBSKI, *Intelligent design*, 313.

<sup>4</sup> Cfr. MILLER, *Finding Darwin's God*, 266.

<sup>5</sup> JOHNSON, *Darwin on Trial*, 103. Cfr. anche 115. Nel cap. 10 di questa opera, egli spiega che il motivo di tale incompatibilità è che il darwinismo è una religione, nel senso che spiega chi siamo, da dove veniamo e che cosa dobbiamo fare.

i sostenitori dell'ID possono ammettere alcuni tipi di evoluzione, sempre però all'interno di specie già esistenti (microevoluzione), ma pensano che non si può dare una spiegazione *naturale* dell'origine di nuove specie (macroevoluzione). Non solo che oggigiorno tale domanda resta senza risposta: secondo loro, lo resterà *sempre*.

Questa loro chiusura a priori contro una spiegazione naturale sembra essere fondata su una sorta di prevenzione contro le scoperte scientifiche riguardanti i momenti più significativi del processo evolutivo, come se pensassero che, se si potessero spiegare scientificamente, ciò sarebbe una prova della *non* esistenza di Dio.<sup>1</sup> Come si vede, sostengono una tesi che è propria anche dall'evoluzionismo materialistico: il *monismo esplicativo*, cioè che si deva scegliere tra una spiegazione naturale della straordinaria complessità della vita o una sua spiegazione teologica.<sup>2</sup>

Per mostrare invece che la prospettiva evolutiva non è necessariamente materialista, bisogna distinguere tra la *teoria scientifica* dell'evoluzione e l'*ideologia* che alle volte vi si nasconde dietro. Quasi quaranta anni fa Dobzhansky,<sup>3</sup> autore cristiano fra i fondatori del neo-darwinismo, sosteneva che in biologia nulla aveva senso se non alla luce dell'evoluzione. Attualmente, abbiamo ancora più motivi per affermarlo. Ma non è affatto necessario ammettere anche l'*ideologia*, a volte nascosta dietro l'evoluzionismo, che deriva da una concezione scienziasta della conoscenza, una posizione non più scientifica bensì filosofica. Come dice Gingerich, «gli evoluzionisti che rifiutano qualsiasi teleologia e che, nel dichiarare il loro credo in una sorta di roulette cosmica, parlano di un universo assolutamente privo di scopo, non stanno presentando un fatto scientificamente dimostrato; essi, piuttosto, stanno difendendo le loro personali prese di posizione in ambito metafisico».<sup>4</sup>

Poiché l'evoluzione è una questione strettamente scientifica, diversa dall'ideologia materialista che alle volte l'accompagna, è possibile, come da anni ripete Michael Ruse,<sup>5</sup> che un darwinista possa essere anche cristiano, diversamente da coloro che pensano che l'evoluzionismo abbia permesso di superare il cristianesimo, ma anche contro quei credenti per i quali l'evoluzionismo è sempre materialista. Di fatto, l'esistenza oggi di diversi tipi di *evoluzionismo teistico* prova che il teista può avere un approccio molto positivo rispetto alla teoria dell'evoluzione, pensando che essa sia compatibile con l'ammissione dell'esistenza di Dio, della creazione e dell'attività divina di un governo del mondo.

### c) Attività divina ed evoluzione

Per mostrare il modo difettoso in cui l'ID intende l'attività di Dio nelle creature, può essere opportuno fare un'osservazione terminologica. Quando ho

<sup>1</sup> Cfr. MILLER, *Finding Darwin's God*, 190.

<sup>2</sup> Cfr. HAUGHT, *Dio e il nuovo ateismo*, 139.

<sup>3</sup> Cfr. T. DOBZHANSKY, *Nothing in Biology Makes Sense Except in the Light of Evolution*, «The American Biology Teacher» 35 (1973).

<sup>4</sup> GINGERICH, *Cercando Dio nell'universo*, 79.

<sup>5</sup> Cfr. in particolare M. RUSE, *Can a Darwinian be a Christian? The Relationship between Science and Religion*, Cambridge University Press, Cambridge 2001.

usato l'espressione *Disegno intelligente* per tradurre *Intelligent Design* l'ho fatto consapevole di non seguire la traduzione proposta nel libro di Behe *La scatola nera di Darwin*, nel quale si usa *Progetto intelligente*, e tenendo anche presente che progetto è di solito la miglior traduzione italiana dell'inglese *design*. "Disegno" e "progetto" sono espressioni che vengono usate con molteplici significati, ma per quanto ci riguarda si può dire che spesso hanno differenti connotazioni: chi disegna (moda, sedie, fumetti) fa prima un piano dettagliato dell'artefatto, e tenta di metterlo in pratica in modo ugualmente particolareggiato, mentre chi possiede un progetto è piuttosto colui che ha delle intenzioni, un proposito, peraltro raggiungibile per vie assai diverse, per il quale di solito non ci si preoccupa tanto dei dettagli. Ora, la concezione dell'attività di Dio in natura propria dell'*Intelligent Design* è quella di un disegno piuttosto che quella di un progetto:<sup>1</sup> essa tende infatti ad esagerare gli interventi divini *diretti* in natura, e quindi a negare sia l'autonomia delle creature sia l'efficacia della loro causalità.

Non si deve pensare, però, che la distinzione tra ID e teismo evoluzionista, a questo riguardo, dipenda dall'accettare che Dio intervenga in natura in modo diretto o indiretto. I seguaci dell'ID non negano che il Progettista intelligente alle volte agisca *indirettamente*, vale a dire, per mezzo delle creature, anche se hanno la tendenza ad ammettere più del necessario attività divine dirette.<sup>2</sup> Allo stesso modo, il teista evoluzionista pensa che Dio intervenga in modo *diretto*, senza la mediazione di altre cause naturali, ogniqualvolta non sia possibile l'utilizzo di cause seconde, e ogniqualvolta Egli decida di agire, appunto, direttamente, anche se potrebbero farlo indirettamente. I teisti di solito affermano, ad esempio, che solo Dio può aver creato le cose dal nulla; affermano inoltre che l'esistenza delle anime umane, poiché sono spirituali e quindi irriducibili alla materialità, esige un intervento non mediato di Dio, anche se non c'è nessun motivo per rifiutare che il corpo che diventerà umano sia prodotto dall'evoluzione. Più discussa, invece, è la questione dell'origine della vita, cioè, se il primo vivente doveva essere creato *direttamente* da Dio, perché la vita non poteva avere origine per evoluzione da stadi prebiotici. Al momento attuale non si conosce se i fenomeni legati al mondo dei viventi, e la stessa apparizione della vita, potranno in futuro essere spiegati in modo esauriente e completo in base a sole cause di ordine empirico. Non c'è, però, nessun motivo *teologico* per negarlo. Anzi, se la chimica prebiotica (quella che studia le basi della biologia) fosse capace di spiegare l'origine della vita, ciò mostrerebbe quanto è grande la potenza di Dio, capace di creare realtà così dinamiche da poter essere all'origine di fenomeni assai complessi come la vita. Sostenere che Dio agisca rispettando l'attività *au-*

<sup>1</sup> Cfr. ALEXANDER, *Creation or Evolution*, 312.

<sup>2</sup> Secondo Behe, ad esempio, il flagello batterico e il sistema di coagulazione del sangue sarebbero sistemi irriducibilmente complessi, e quindi non potrebbero essere il risultato di un processo evolutivo. Dunque, essi sarebbero prodotte direttamente dall'Intelligenza che le ha diseginate. Cfr. BEHE, *La scatola nera di Darwin*, 106-138.

tonoma delle creature è assai ragionevole. Come ha segnalato Brague,<sup>1</sup> si tratta di un'applicazione in campo teologico di ciò che in ambito sociale è venuto a chiamarsi *principio di sussidiarietà*: non c'è nessun motivo perché il superiore (Dio) non permetta che l'inferiore (la natura) possa sviluppare tutto ciò che essa autonomamente può fare.

L'ID, però, non si limita a vedere un intervento divino *diretto* all'origine della vita, ma pensa che ciò si dia anche nell'apparizione delle diverse specie, negando quindi la macroevoluzione. Il motivo per cui sostengono questa tesi, a quanto pare, è che non comprendono come Dio possa intervenire in natura usando gli agenti naturali come cause seconde, autonome ma non indipendenti dalla causa prima. Ciò porta l'ID a sostenere un'eccessiva interferenza di Dio nei processi naturali, in un modo che secondo Behe sarebbe soprannaturale:

L'argomento filosofico (portato avanti da alcuni teisti) per cui la scienza dovrebbe evitare le teorie che fanno di soprannaturale, è una restrizione artificiale imposta alla scienza. Il loro timore che le spiegazioni soprannaturali possano travolgere la scienza, è privo di fondamento. L'esempio della teoria del Big Bang, inoltre, dimostra che le teorie scientifiche che hanno ramificazioni soprannaturali possono essere molto fruttuose.<sup>2</sup>

Con questa affermazione, Behe dimostra di non capire che l'agire di Dio è compatibile con l'attività autonoma delle creature, anche quando questa genera novità. Altrimenti si concepisce la natura come qualcosa di incompiuto, dipendente in modo meccanico dalla Causa ultima per dispiegare le sue potenzialità; e, quindi, si pongono dei limiti alla potenza divina, negando che Dio possa creare un mondo autonomo, evolventesi secondo leggi proprie. Affinché il mondo possa arrivare a destinazione, Dio dovrebbe interferire costantemente sul suo andamento, perché non sarebbe capace di crearlo con la perfezione propria di ciò che da solo può migliorare, progredire, essere origine di novità. Come già detto, non sono piccoli i rischi che ne derivano. Il teismo resta gravemente compromesso ogniqualvolta il progresso della scienza permette di trovare spiegazioni naturali a quegli eventi la cui spiegazione si era ritenuto possibile *solo* per mezzo di un intervento diretto di Dio. È perciò pericoloso, per la stessa teologia naturale, essere troppo certi che la scienza *mai* potrà spiegare qualcosa (l'origine naturale del flagello batterico o della coagulazione del sangue, ad esempio), fidandosi troppo del fatto che essa oggi non possa ancora spiegarlo.

### 3. *L'argomento teleologico a partire dal fine-tuning*

Negli ultimi secoli, la nostra conoscenza fisica del cielo e della terra è certamente cambiata. Come conseguenza, vi è stato un necessario processo di demitizzazione. Come segnalano Barrow e Tipler, «mentre i nostri antenati potevano attribuire unicamente al favore divino il fatto che la Terra, a differenza della

<sup>1</sup> Cfr. R. BRAGUE, *Il Dio dei cristiani: l'unico Dio?*, R. Cortina, Milano 2009, 108.

<sup>2</sup> BEHE, *La scatola nera di Darwin*, 321.

Luna, possiede un'atmosfera adatta alla vita, oggi tale peculiarità viene attribuita più direttamente al fatto che solo corpi che superano una certa dimensione critica riescono a esercitare un'attrazione gravitazionale sufficiente a impedire la fuga delle molecole di gas». Ciò però non dovrebbe portarci a pensare che nella scienza contemporanea non vi sia più spazio per Dio. Come questi autori aggiungono, sarebbe «superficiale affermare che l'aver capito la causa dell'assenza di atmosfera attorno ad alcuni corpi celesti sostituisce *in toto* i vecchi argomenti di un disegno». <sup>1</sup> Anche se la struttura e il dinamismo dell'universo si potessero spiegare in base alle sole leggi della natura, potremmo ancora pensare che ci sono questioni che trovano risposta solo concludendo che tutto è stato progettato e creato da Dio. Di fatto, ancora oggi molti scienziati e filosofi pensano che l'unica risposta possibile alla domanda "Perché le leggi di natura sono quelle che sono?", o almeno quella più semplice e plausibile, sia: "Perché Dio ha disposto che fossero quelle". Se questa loro opinione fosse vera, si potrebbe legittimare una nuova argomentazione teleologica.

Negli ultimi decenni, questo genere di argomentazioni è stato favorito da un nuovo modo di considerare la centralità dell'uomo nell'universo, che tiene conto delle nuove scoperte scientifiche; proprio a partire da esse si tenta di provare l'esistenza di un progetto del cosmo. La scienza moderna ha svelato all'uomo la sua umile condizione, mostrandogli che la Terra è solo un minuscolo pianeta nell'immensità dei cieli, e che la specie umana è legata da stretti vincoli biologici con molte altre specie. Ma, come accade anche nella vita morale, nell'umiltà l'uomo ha trovato la sua grandezza, in quanto le recenti riflessioni della cosmologia fisica sembrerebbero mostrare che, nell'universo, tutto parrebbe pensato per condurre alla presenza della vita.

Questo nuovo modo di vedere le cose si presenta in opposizione ad una estensione universale del Principio copernicano <sup>2</sup> o Principio di mediocrità, che potremmo, con parole di Owen Gingerich, descrivere così: «Non dobbiamo pensarci come un pianeta speciale che ruota intorno a un stella speciale che occupa un posto speciale in una speciale galassia». <sup>3</sup> Con la scoperta che molte delle proprietà fisiche di base dell'universo sono anche le stesse proprietà *necessarie* per la presenza della vita, l'uomo pare tornato ad occupare una situazione privilegiata nel cosmo: «le tracce di cui disponiamo sono difficilmente conciliabili con la modestia»; <sup>4</sup> il principio di "mediocrità" non può essere dunque applicato in modo filosofico assoluto e l'antropocentrismo nemmeno in cosmologia pare essere qualcosa da evitare ad ogni costo.

Un'insieme di osservazioni scientifiche della recente cosmologia ha dato origine al cosiddetto Principio antropico, che mette in luce come, affinché sia pos-

<sup>1</sup> J.D. BARROW, F. TIPLER, *Il principio antropico*, Adelphi, Milano 2002, 275.

<sup>2</sup> Cfr. B. CARTER, *Large Number Coincidences and the Anthropic Principle in Cosmology*, in M.S. LONGAIR (a cura di), *Confrontations of Cosmological Theories with Observational Data*, Reidel, Dordrecht 1974, 291.

<sup>3</sup> GINGERICH, *Cercando Dio nell'universo*, 26.

<sup>4</sup> *Ibidem*, 40.

sibile un universo che permetta l'esistenza di esseri viventi si rendono necessarie particolari condizioni iniziali: le caratteristiche fondamentali dell'universo, i termini di costanti e di leggi di natura, paiono essere proprio quelle *giuste* per la creazione di strutture fisiche, chimiche e biologiche, adatte allo sviluppo della vita. Il Principio antropico viene abitualmente formulato in due versioni, una debole e una forte. La prima formulazione esprime che la misura di alcuni specifici parametri cosmologici può essere solo quella compatibile con l'esistenza di osservatori; la seconda si spinge invece ad affermare che l'universo deve possedere solo quelle proprietà e parametri i cui valori fanno sì che si dia effettivamente al suo interno, in qualche stadio del suo sviluppo, la presenza di osservatori. La versione debole ha una buona base scientifica ma filosoficamente sembrerebbe dire poco, e se ci limitiamo al solo ordine empirico va poco al di là di una semplice constatazione. La versione forte si propone come un postulato filosofico, ma va certamente al di là di quanto dicono i dati scientifici, riguardando questi ultimi solo delle condizioni necessarie ma non sufficienti.

La formulazione di questo Principio ha destato meraviglia in molti scienziati, offrendo ad alcuni autori la base per un nuovo argomento teleologico, che parta adesso dalla "sintonia fine" (*fine-tuning*) delle leggi di natura e delle costanti fisiche. Nel contesto della fisica, si parla di "sintonia fine" per mettere in risalto che, tra i possibili valori dei parametri fisici, quelli che permetterebbero l'esistenza di vita sono pochi. Che di fatto si diano, sembra qualcosa di sorprendente, una casualità troppo grande perché sia semplicemente una circostanza fortuita: tutto sembrerebbe indicare che l'universo sia stato finemente bilanciato da qualcuno, affinché vi potesse essere vita, condizione necessaria alla successiva comparsa di osservatori intelligenti sul nostro pianeta.

Tra i diversi livelli in cui si dà evidenza di sintonia fine, uno particolarmente chiaro riguarda il valore delle costanti di interazione delle quattro forze fondamentali (gravitazionale, elettromagnetica, nucleare debole e nucleare forte) e di altre costanti fisiche. Queste costanti, infatti, «devono essere comprese in un range di valori *relativamente* ristretto perché la vita possa esistere»: <sup>1</sup> la vita sarebbe impossibile se fossero state di poco diverse da quelle che di fatto sono. Ad esempio, se l'attrazione gravitazionale fosse stata un po' *più forte*, l'universo sarebbe collassato prima che la vita si potesse evolvere; e se fosse stata un po' *più debole*, non si sarebbero potuti formare i pianeti, e quindi neanche la vita.

Il *fine-tuning* si manifesta anche a livello chimico. Lo si vede chiaramente nel caso del carbonio, un elemento essenziale per la vita. Infatti, perché ci possa essere carbonio sulla Terra, le costanti fisiche dovevano essere fundamentalmente simili a quelle che sono: «se le intensità relative delle interazioni nucleare ed elettromagnetica fossero anche leggermente diverse da quelle osservate, in natura non esisterebbero atomi di carbonio». <sup>2</sup> E lo stesso si può dire dell'idroge-

<sup>1</sup> R. COLLINS, *Argomento del disegno*, in *Enciclopedia filosofica*, vol. 1, Bompiani, Milano 2006, 640.

<sup>2</sup> BARROW, Tipler, *Il principio antropico*, 29.

no, un altro elemento essenziale per la vita: se la forza nucleare forte fosse stata di poco più grande, esso non ci sarebbe; e nel caso fosse stata poco più piccola, questo sarebbe l'unico elemento esistente in natura.<sup>1</sup> Quindi, senza una combinazione delle forze fondamentali che fosse assai simile a quella che di fatto si dà, non ci sarebbero molte delle condizioni che rendono possibile la vita, quali la gravità o gli elementi chimici essenziali per i viventi (idrogeno, ossigeno, carbonio, ecc.). Ora, poiché questi elementi sono stati prodotti all'interno delle stelle, anche la loro esistenza sembra essere stata necessaria perché ci potesse essere vita. E ci doveva essere pure una fonte di calore più o meno alla stessa distanza in cui si trova il Sole, né troppo vicina da bruciare tutto, né tanto lontana da provocare temperature gelide.

Prendendo spunto di questo tipo di dati, ci possiamo chiedere *perché* le leggi e le costanti della fisica sono proprio quelle che sono, e non invece altre. Si deve semplicemente al caso? C'è qualche spiegazione scientifica? I difensori dell'argomento cosmico basato sulla sintonia fine pensano che non vi sia una spiegazione scientifica e che tali leggi e costanti devono avere origine in un progetto.

La struttura fondamentale della prova è questa:<sup>2</sup>

1. La sintonia fine dell'universo è dovuta alla necessità fisica, al caso o al progetto - 2. Non è dovuta né alla necessità fisica né al caso - 3. Dunque, è dovuta al progetto

Per mostrare che le proprietà che permettono la vita dipendono da un progetto intelligente, dunque, bisognerebbe provare che non derivano né dalla necessità fisica né dal caso. Chi al contrario vuole evitare di dover sostenere che la sintonia fine è manifestazione di progetto, dovrà proporre qualche spiegazione alternativa. Le più importanti sono le seguenti.

1. Sostenere che *la sintonia fine sia dovuta al caso*. Cicerone si sorprende che qualcuno potesse pensare che l'ordine fosse semplicemente casuale, e diceva che ciò sarebbe come ritenere che un libro fosse stato composto casualmente; per dirlo in modo più attuale, è come se una scimmia seduta davanti ad una macchina da scrivere potesse digitare per caso i *Promessi sposi*. Oggigiorno, grazie al progresso della scienza, abbiamo molti più motivi per concludere la massima improbabilità che la sintonia fine sia casuale. Per mostrare quanto sia inverosimile, a proposito del valore di una costante cosmologica, Collins afferma che sarebbe come «lanciare una freccia dallo spazio sulla superficie della terra e colpire un bersaglio delle dimensioni di un milionesimo di milionesimo di milionesimo di pollice, meno di un atomo!».<sup>3</sup> Anche se i calcoli probabilistici che alle volte si offrono<sup>4</sup> fossero esagerati, e la probabilità di esistenza di vita intelligente basata sul carbonio fosse *molto* più grande, essa resterebbe così improbabile da essere in pratica impossibile.

<sup>1</sup> Cfr. MILLER, *Finding Darwin's God*, 226.

<sup>2</sup> Cfr. W.L. CRAIG, *Design and the Anthropic Fine-Tuning of the Universe*, in MANSON, *God and Design*, 175.

<sup>4</sup> COLLINS, *Argomento del disegno*, 641.

<sup>5</sup> Come quelli calcolati da W.A. DEMBSKI, *The Chance of the Gaps*, in MANSON, *God and Design*.

2. *Teoria del multiverso*. Un altro modo di evitare di riconoscere l'esistenza di progettualità alla base della sintonia fine, è stato sostenere l'esistenza del *multiverso* (*Many-universe Theory*), cioè una grande molteplicità di universi, ciascuno con le sue leggi proprie e con condizioni spazio-temporali indipendenti da quelle del *nostro* universo. Secondo alcuni, questi diversi universi non sarebbero semplicemente *possibili*, ma tutti quanti *attuali* e *coesistenti*.

Per spiegare in che modo l'esistenza di molti universi fa diventare meno sorprendente la sintonia fine del nostro mondo, si usa a volte l'esempio della lotteria. Chi vince il primo premio può pensare che ha avuto una grande fortuna, che è successo qualcosa di incredibile; ma chi vede la vincita da una prospettiva più generale e statistica capisce che *qualcuno doveva vincere*; egli non si sorprende affatto che quel vincitore riceva il premio. Allo stesso modo, supporre l'esistenza di molti universi sarebbe un modo di evitare di trarre conclusioni teleologiche dal *fine-tuning*: la scarsa probabilità dell'esistenza di un universo che permetta vita come la nostra, sarebbe equilibrata dall'esistenza di tanti altri universi, governati da leggi fisiche assai diverse, e in cui tale vita non è possibile. Se non c'è solo un universo, ma un'immensa quantità di universi, aumenta la probabilità dell'esistenza di uno di essi in cui vi siano proprio le condizioni giuste perché possa esservi vita umana. L'esistenza dell'uomo in questo mondo, quindi, non avrebbe nulla di sorprendente.

Tra le molte obiezioni possibili contro la teoria del multiverso, una particolarmente semplice e convincente è che si tratta di cosmologia teorica senza osservabili sperimentali (almeno allo stadio attuale delle nostre conoscenze). Secondo alcuni, tale posizione nasconderebbe anche una determinata ideologia, perché la teoria del multiverso sarebbe nata quasi solo per sfuggire alle conclusioni teistiche che sembrerebbero derivare dall'argomento del *fine tuning*,<sup>1</sup> e non certo perché vi fosse evidenza sperimentale a suo favore. Si tratterebbe, in sostanza, di un semplice presupposto ingiustificato, *metafisico*, necessario per continuare a difendere una visione naturalista dell'universo. Secondo Richard Swinburne, postulare l'esistenza di una *grande molteplicità* di universi solo per spiegare perché c'è *un* universo finemente sintonizzato, sembra la vetta dell'irrazionalità: le nostre inferenze razionali richiedono di postulare una singola realtà semplice, per spiegare perché ci sono molte realtà complesse; ma la teoria del multiverso fa proprio il contrario.<sup>2</sup>

Se invece di pensare che i molti universi sono incausati, postulassimo che essi sono generati, e ammettessimo quindi l'esistenza di un *generatore di universi*, responsabile di distribuire i valori delle costanti di natura al loro interno, non si potrebbe neanche evitare di concludere che c'è un progetto. Infatti, dovremmo chiederci: tale meccanismo generatore di universi, da dove viene? Chi lo ha generato? Qualcuno lo ha progettato? Come si vede, il teista non dovrebbe avere

<sup>1</sup> Cfr. N.A. MANSON, *Introduction*, in MANSON, *God and Design*, 18.

<sup>2</sup> Cfr. R. SWINBURNE, *The Argument to God from Fine-tuning Reassessed*, in MANSON, *God and Design*, 117.



nessun inconveniente *teologico* per ammettere che Dio potrebbe aver creato il nostro universo per mezzo di un generatore di quel tipo;<sup>1</sup> i motivi per non ammetterlo potrebbero essere solo *scientifici*. Di fatto, oggi non c'è nessuna base sperimentale per sostenerlo, e non sembra plausibile che in futuro tale teoria possa ricevere una verifica empirica.

3. *La grande teoria unificata* o *Teoria unificata del tutto*. Un altro modo di evitare di concludere che ci sia progettualità, sarebbe trovare una spiegazione scientifica che mostrasse perché le condizioni iniziali, le costanti e le leggi di natura, debbano essere proprio quelle che sono. Molti fisici, di fatto, sono alla ricerca della cosiddetta Teoria unificata del tutto, che riduca le diverse forze fondamentali della fisica ad una sola forza più fondamentale, che permetterebbe di capire come lo sviluppo dell'universo non poteva essere diverso, e che le leggi e le costanti della fisica *dovevano* essere quelle che sono. Comunque, se si trovasse una tale forza di unificazione fondamentale, anch'essa necessiterebbe una spiegazione e si dovrebbe pertanto rispondere questa domanda: "Perché tale forza è proprio così?". Ciò potrebbe essere ancora il punto di partenza per nuovi argomenti che porterebbero a provare l'esistenza di una Causa ultima, Dio.

Dopo aver esaminato queste diverse spiegazioni della sintonia fine, alternative a quella del progetto, ed aver mostrato che nessuna di esse è convincente, possiamo concludere che, allo stato attuale della nostra conoscenza scientifica, nessuna risposta pare più soddisfacente di questa: le leggi e le costanti della fisica sono tali da permettere l'esistenza della vita, perché alla loro origine c'è un'intelligenza che ha deciso che esse siano proprio così come sono. Si tratta tuttavia di una deduzione di ambito filosofico, come ogni argomento teleologico, non dettata in modo univoco e necessario dai dati scientifici. In sostanza, la sintonia fine risulta meglio comprensibile se il mondo è il risultato di un progetto, mentre sarebbe massimamente improbabile se non vi fosse una causa intelligente, in definitiva un Dio creatore.<sup>2</sup>

Per concludere il nostro esame della portata teologica del *fine-tuning* delle leggi cosmologiche, possiamo chiederci se, tenendo conto della imprevedibilità del progresso della fisica, non sarebbe possibile un giorno trovare una spiegazione scientifica che chiarisca perché tali leggi sono proprio quelle, e non altre. In tale caso, ancora una volta si tratterebbe di un Dio delle lacune o Dio-Tappabuchi, di cui si potrebbe fare a meno. Ma non sarà così, invece, nel caso si possa dimostrare che l'origine ultima del *fine-tuning* non potrà mai essere spiegata scientificamente, affermando che non solo *finora* la scienza non è riuscita a trovarne una risposta, ma che non lo potrà mai fare.

Certamente, sembra troppo pretenzioso determinare con totale sicurezza ciò che la scienza potrà o non potrà fare. Non si può rifiutare assolutamente che un giorno si possa trovare una spiegazione scientifica più approfondita (come

<sup>1</sup> Cfr. R. COLLINS, *The Teleological Argument*, in MEISTER, COPAN, *The Routledge Companion to Philosophy of Religion*, 358.

<sup>2</sup> Cfr. SWINBURNE, *The Argument to God from Fine-tuning Reassessed*, 107.

la Grande teoria unificata) di quello che oggi capiamo solo parzialmente. Questo, però, non sarebbe altro che una migliore conoscenza delle leggi di natura, ma non risponderebbe in modo definitivo alla domanda sul perché esse sono quelle che sono; si lascia così ancora aperta la questione sull'origine divina del progetto dell'universo, senza poter sfuggire alla conclusione che ci debba essere un responsabile *ultimo* delle sorprendenti condizioni dell'universo, finemente sintonizzato perché sulla Terra ci possa essere vita intelligente. Possiamo essere sufficientemente sicuri, quindi, che quando rivolgiamo la nostra attenzione alla struttura generale del mondo, l'argomento teleologico non è una ricaduta nel Dio-Tappabuchi, poiché intende fornire una risposta ad una questione alla quale la fisica non potrà mai rispondere.

Resterebbe da provare, comunque, che questo progettista è divino. Platone, come si sa, introdusse un *demiurgo* ordinatore del mondo ma non creatore, poiché dà forma alle cose a partire da un materiale preesistente. Un Agente intelligente come quello, che non ha creato la materia, è solo una sorta di abile artigiano, che lavora a partire dal materiale a sua disposizione. Per quanto egli sia abile, la sua opera resterà limitata dal non aver potuto produrre ciascuno dei materiali, dando loro la configurazione esatta per i suoi scopi. Questo demiurgo, evidentemente, non è la Causa ultima di cui cerchiamo l'esistenza, perché non è la Causa di tutto, che non presuppone nessuna materia precedente.

L'argomento teleologico non si muove lungo tale linea platonica, perché cerca proprio la spiegazione ultima dell'esistenza dei materiali più elementari dell'universo, e delle leggi a cui sono soggetti. Se esiste un'intelligenza da cui questi dipendono, dovrà essere un'Intelligenza divina, poiché solo un Dio può creare *ex nihilo*, senza nessun presupposto.

#### 4. L'argomento teleologico dall'evoluzione

Abbiamo già visto che non vi è nessun motivo per sostenere una incompatibilità fra l'esistenza della Provvidenza divina e l'evoluzione di un mondo affidato alle sue leggi proprie. Una volta che il mondo è stato creato, non è necessario che Dio vi agisca sempre *immediatamente e direttamente*, ma può farlo anche *attraverso* l'attività delle creature. Pertanto il teista, in luogo di affermare che i piani divini si compiono *malgrado* l'attività autonoma delle creature, dovrebbe piuttosto dire che essi si compiono proprio *per mezzo* di essa.

Valutando le argomentazioni dell'ID ho accennato anche alla possibile esistenza di un progetto *del processo evolutivo*. Ora dobbiamo chiederci, con Kenneth Miller, se l'esistenza di Dio si può ammettere non solo *malgrado* l'evoluzione, ma proprio *a causa* di essa.<sup>1</sup> Questo nuovo tipo di prova sarebbe, per così dire, un argomento *teleologico evolucionista*.

Dobbiamo riconoscere che per lungo tempo questa tematica non è stata sufficientemente esplorata, perché gli sforzi dei teisti favorevoli all'evoluzionismo,

<sup>1</sup> Cfr. MILLER, *Finding Darwin's God*, 19.

troppo concentrati nel confutare le teorie dell'ID, hanno trascurato di indagare se la prova teleologica si potesse riformulare proprio a partire dall'evoluzione. Da alcuni anni, però, almeno a giudicare da alcune recenti pubblicazioni, i tempi sembrano aver introdotto anche questo nuovo compito.<sup>1</sup> L'occasione di queste nuove indagini è stata, fondamentalmente, l'applicazione del *fine-tuning* al mondo della vita. Come segnalato da Conway Morris,<sup>2</sup> la sintonia fine, nata all'interno della cosmologia, non era ancora stata esaminata dalla prospettiva biologica, per l'apparente mancanza, in questo ambito, di vere e proprie leggi, e per il *mito della contingenza* quale forza motrice dell'evoluzione.

Certamente, il mondo della vita, in particolare la vita umana, era già presente nella ricerca sul *fine-tuning* legata alla cosmologia, poiché un suo punto fondamentale era l'esame di quali fossero le condizioni necessarie perché vi possa essere vita (umana) sulla Terra. Il *fine-tuning* viene ora indagato da una prospettiva prettamente biologica: mentre prima ci si chiedeva come mai nel cosmo ci fossero le condizioni adatte alla vita, ora si esamina il processo evolutivo che ha portato all'esistenza dei diversi viventi.

Chi difende il teismo evoluzionista è consapevole delle tante lacune nella spiegazione evoluzionistica quale interpretazione globale, ma la loro posizione è in merito opposta a quella dell'ID: mentre i pensatori dell'ID sono convinti che la scienza non potrà mai riempire tali lacune, i teisti evoluzionisti sono molto più fiduciosi e pensano che arriverà un momento in cui la ricerca permetterà di colmare molte di esse. Come sostenuto da Conway Morris, l'origine del flagello batterico non è più inscrutabile di quella di altre strutture organiche complesse scoperte, che ormai sono più o meno comprese.<sup>3</sup> Perciò, davanti ai limiti della teoria dell'evoluzione, molti esponenti del pensiero teista cercano di risolvere il problema dal suo interno, senza negare in linea di massima la correttezza della prospettiva evolutiva e senza temere che le scoperte ad essa legate portino a rifiutare la possibilità di un'azione di Dio in natura. Come detto da Miller,<sup>4</sup> sarebbe irragionevole ammettere una spiegazione naturale del cambio di stagione o della luce del sole, e pretendere invece che una spiegazione simile dell'origine delle specie sia incompatibile con l'esistenza di Dio. Chi afferma che Dio sia il creatore di tutto non afferma che Egli abbia agito *direttamente* ogniqualvolta appariva una nuova specie. Dio potrebbe aver creato un mondo che ha raggiunto la sua struttura attuale per mezzo di un processo evolutivo in cui non tutto era prestabilito.

Questo loro atteggiamento positivo nei riguardi dell'evoluzione permette ai

<sup>1</sup> La base scientifica di questa prova si può trovare in M.J. DENTON, *Nature's Destiny: How the Laws of Biology Reveal Purpose in the Universe*, Free Press, New York 1998; CONWAY MORRIS, *Life's Solution*; S. CONWAY MORRIS (a cura di), *The Deep Structure of Biology. Is Convergence Sufficiently Ubiquitous to Give a Directional Signal?*, Templeton Foundation Press, West Conshohocken (PA) 2008; e J.D. BARROW, S. CONWAY MORRIS, S.J. FREELAND, C.L. HARPER (a cura di), *Fitness of the Cosmos for Life. Biochemistry and Fine-tuning*, Cambridge University Press, Cambridge 2008.

<sup>2</sup> Cfr. CONWAY MORRIS, *Life's Solution*, 323.

<sup>3</sup> *Ibidem*, 111.

<sup>4</sup> Cfr. MILLER, *Finding Darwin's God*, 173.

teisti evoluzionisti di respirare un'atmosfera di progressivo stupore di fronte alle scoperte della scienza, di fronte alla straordinaria singolarità e bellezza della realtà;<sup>1</sup> come ha segnalato Haught,<sup>2</sup> il mondo appare sempre più sorprendente man mano che la scienza progredisce. Ed è stato proprio questo crescente stupore ad avere aperto nuove prospettive alla biologia. Ancora una volta si è dimostrato che la scienza può servire quale spunto di riflessione per una più profondo pensiero filosofico, sorgente continua di meraviglia, che, come già disse Aristotele,<sup>3</sup> è sempre il punto di partenza della filosofia.

Una delle nuove prospettive della biologia attuale è il recupero di molte nozioni legate alla finalità: direzione, proposito, tendenze, ecc. Ciò ha implicato un certo cambiamento epocale, poiché l'evoluzionismo aveva per lungo tempo bandito la finalità dalla biologia, pensando che Darwin l'avesse definitivamente confutata. Si comprende, quindi, che queste nuove prospettive abbiano lasciato alcuni scienziati e filosofi irrequieti, vedendosi incalzati dal fantasma della teleologia,<sup>4</sup> generando così una reazione contro l'esistenza di un qualche progetto (direzionalità, proposito) e la conseguente difesa di una visione contingentista dell'evoluzione. Questa posizione è stata espressa in modo particolarmente illustrativo da Stephen Jay Gould,<sup>5</sup> quando scrisse che se si potesse tornare all'inizio, ricominciando daccapo, e riproiettassimo il *film* della vita, l'evoluzione produrrebbe specie totalmente diverse alle attuali. Con questa sua immagine, l'intenzione di Gould era ribadire che l'evoluzione non ha nessun fine: essa sarebbe assolutamente contingente.

Alcuni credenti hanno considerato questa visione contingentista del processo evolutivo come una minaccia, ritenendo che lasciar agire il caso eliminerebbe dalla natura ogni traccia di finalità, ponendo quindi in pericolo l'idea che essa sia stata creata da un'Intelligenza.<sup>6</sup> È comprensibile, quindi, che essi abbiano accolto con entusiasmo la riproposta in biologia di nozioni legate alla finalità, che sembrano puntare all'esistenza di un progetto. Certamente, c'è chi sostiene che si tratta solo di *apparenza di progetto*, ma non si può negare che oggi diventa sempre più ragionevole chiedersi se tale progetto non sia invece reale, e se esista quindi un progettista.

L'opposizione dei credenti contro il contingentismo di Gould non è però esente da rischi. In particolare, può portare a pensare che il teismo sia incompatibile con l'esistenza del caso e della contingenza, e che un Dio creatore dovrebbe predeterminare ogni evento. Al contrario, Dio potrebbe essere creatore dei viventi ed esercitare su di essi la sua Provvidenza, anche in presenza di un processo evolutivo nel quale le mutazioni casuali hanno un ruolo importante:

<sup>1</sup> Cfr. *ibidem*, 314.

<sup>2</sup> Cfr. J.F. HAUGHT, *Purpose in Nature. On the Possibility of a Theology of Evolution*, in CONWAY MORRIS, *The Deep Structure of Biology*, 43.

<sup>3</sup> ARISTOTELE, *Metafisica*, 1, 982b 12-15.

<sup>4</sup> Cfr. CONWAY MORRIS, *Life's Solution*, 128; 312.

<sup>5</sup> Cfr. S.J. GOULD, *La vita meravigliosa. I fossili di Burgess e la natura della storia*, Feltrinelli, Milano 2008, 51.

<sup>6</sup> Cfr. BARTHOLOMEW, *God, Chance, and Purpose*, 186.

un mondo in cui c'è molto di casuale non è necessariamente un mondo che non dipenda da un'intelligenza ordinatrice.

Per capire il modo in cui il caso potrebbe essere integrato in una concezione teista del mondo, è necessario tener presente la distinzione tra due concezioni del progresso evolutivo:<sup>1</sup>

1. *L'evoluzione come spiegamento*, secondo la quale tutto è già dato dall'inizio: l'evolversi dell'universo non è altro che la realizzazione delle potenzialità presenti dal primo momento, secondo un ordine predeterminato. Gli eventi che si succedono nel mondo non sarebbero altro che una riorganizzazione di un materiale preesistente, secondo leggi date, senza possibilità che vi siano eventi imprevedibili o contingenti.

2. *La concezione epigenetica dell'evoluzione*. In biologia, si intende per *epigenesi* la teoria secondo la quale le diverse parti di un vivente non sono contenute dall'inizio nell'embrione. Applicato al nostro caso, si intende dire che nell'evoluzione non tutto era predeterminato. Questa concezione deriva dai più recenti progressi della scienza, che si inclina ad accettare un mondo in cui esistono novità, creatività, nuove possibilità, e non si dà invece predeterminazione.

Il fatto che gli eventi naturali non siano prevedibili in modo deterministico, però, non è affatto incompatibile con l'esistenza di un Dio onnisciente e onnipotente, che conosca ognuna delle realtà fin nei minimi dettagli. Per comprenderlo, bisogna tener conto che Dio non conosce e governa le creature perché ne abbia una perfetta conoscenza *deterministica e predeterminante*, cioè mediante l'applicazione di leggi formali, e quindi non è necessario che *determini* il modo in cui accadono i diversi eventi, potendo in tal senso lasciare spazio anche al caso. Van Inwagen<sup>2</sup> ritiene ad esempi che non vi sia alcun motivo per Dio di *preoccuparsi* del numero esatto di capelli che ci sono adesso sulla mia testa. L'evoluzione delle specie secondo regole proprie è pertanto compatibile con la creazione e il governo divino, perché un Dio onnipotente e onnisciente potrebbe permettere che il suo progetto si compisse lasciando spazio a dei fenomeni aleatori, cioè non conoscibili in modo deterministico. È chiaro dunque che la questione se si debba o meno ammettere la teoria darwiniana delle mutazioni casuali è prettamente scientifica, non qualcosa che si debba decidere in sede metafisica o teologica. Da quest'ultima prospettiva possiamo dire solo che il compiersi della Provvidenza di Dio in un mondo in cui c'è molto di casuale, sarebbe in fondo una manifestazione della Potenza di Dio.

Una volta stabilito che teismo ed evoluzione sono compatibili, passiamo ora a chiederci se è possibile formulare un argomento teleologico evolucionista. Così com'è stato formulato negli ultimi anni, esso ha come punto di partenza la constatazione che in biologia non tutto sembra contingente, ma vi sono chiari indizi di direzionalità. In primo luogo, sorprende il fatto che la vita sia

<sup>1</sup> Cfr. T. PETERS, *Science, Theology and Ethics*, Ashgate, Wiltshire 2003, cap. 4.

<sup>2</sup> Cfr. P. VAN INWAGEN, *God, Knowledge and Mystery: Essays in Philosophical Theology*, Cornell University Press, Ithaca (NY) 1995, 15.

sorta sulla Terra *appena* le condizioni furono adeguate per la sua comparsa (intorno a 3,8 miliardi di anni fa). Questa fatto, come ha segnalato Denton, indica che l'origine della vita era un evento altamente probabile o addirittura inevitabile, date determinate condizioni.<sup>1</sup> Dai molti dati ricavati dai fossili, sorprende anche il fatto che i principali tipi (*phyla*) in cui si dividono i viventi siano apparsi in un periodo di tempo assai breve: la cosiddetta *esplosione cambriana*, poco più di 500 milioni di anni fa, durata solo circa 25 milioni di anni.<sup>2</sup> Queste radicali riduzioni del tempo a disposizione per il processo evolutivo, sembrano indicare che *le cose fossero in qualche modo già previste*, che vi fosse una *predisposizione* o *costrizione*, e che, come afferma Conway Morris, le mutazioni erano altamente predicibili.<sup>3</sup> Tornando all'esempio di Gould, molti autori ritengono oggi che se ricominciaste daccapo il processo evolutivo, quante volte vogliamo, il risultato finale sarebbe, proprio contrariamente a quanto pensava Gould, abbastanza simile.<sup>4</sup>

A fondamento di questa tesi vi è la constatazione di un'evidenza fattasi sempre più presente in biologia: la *convergenza*. Per mezzo di essa si vuole esprimere che in biologia non tutte le possibilità logiche sono di fatto possibilità reali; non tutte le direzioni possibili sono ugualmente verosimili. Anzi, quasi tutte sono *impossibili*.<sup>5</sup> Viviamo in un mondo in cui vi sono dei vincoli; certamente questo non obbliga a soluzioni uniche né garantisce l'emergenza di proprietà o di forme identiche, ma si tratta di un mondo nel quale vi sono spesso eventi con alta probabilità di accadere, se non proprio inevitabili.<sup>6</sup> Tutto sembra indicare, dunque, che le destinazioni possibili nel processo evolutivo erano limitate.<sup>7</sup> Il motivo sarebbe l'esistenza di una struttura sottostante che impone dei limiti e che, allo stesso tempo, traccia i risultati possibili.<sup>8</sup> Quindi, anche se *l'iperspazio biologico* è immenso, vi sono poche *isole di stabilità*, le uniche biologicamente *abitabili*,<sup>9</sup> e che in qualche modo attraggono verso di esse.<sup>10</sup> Così possiamo comprendere che gli organismi, reiteratamente, trovino soluzioni simili agli stessi problemi, in modo indipendente.

Tale costrizione si manifesterebbe nel processo evolutivo in modi assai diversi. McGhee<sup>11</sup> ha segnalato che vi sono alcune manifestazioni estrinseche, come quelle imposte dalle leggi della fisica o della geometria, che fanno sì che alcune figure si ripetano spesso. Altre manifestazioni sarebbero invece intrinseche, come quelle che riguardano la genesi e lo sviluppo delle diverse specie. Certamente, la sorprendente ubiquità di alcune forme geometriche,

<sup>1</sup> Cfr. DENTON, *Nature's Destiny*, 295.

<sup>2</sup> Cfr. *ibidem*, 268.

<sup>3</sup> Cfr. CONWAY MORRIS, *Life's Solution*, 145.

<sup>4</sup> Cfr. *ibidem*, 282.

<sup>5</sup> Cfr. S. CONWAY MORRIS, *Evolution and Convergence*, in IDEM, *The Deep Structure of Biology*, 50.

<sup>6</sup> Cfr. IDEM, *Life's Solution*, 298.

<sup>7</sup> Cfr. *ibidem*, 145.

<sup>8</sup> Cfr. *ibidem*, 302.

<sup>9</sup> Cfr. *ibidem*, 127.

<sup>10</sup> «In essence, this approach posits the existence of something analogous to "attractors", by which evolutionary trajectories are channelled towards stable nodes of functionality», *ibidem*, 309.

<sup>11</sup> Cfr. G. MCGHEE, *Convergent Evolution: A Periodic Table of Life?*, in CONWAY MORRIS, *The Deep Structure of Biology*, 30.

come quelle di molti pesci o le diverse forme elicoidali dei piccoli animali invertebrati acquatici chiamati bryozoa, non implica di per sé che dipendano da un progetto intelligente: la selezione naturale potrebbe spiegare molte di esse. La forza di questo tipo di argomento, però, non si trova tanto nei casi singoli, ma nell'accumulo di coincidenze, ora considerate sotto forma di convergenze. Come si vede, quindi, l'impostazione è più simile all'argomento del *fine-tuning* che all'ID, soprattutto perché ciò non preclude eventuali scoperte future, ma, al contrario, si aprono nuove prospettive scientifiche. Un esempio chiaro è quello segnalato da McGhee:<sup>1</sup> la ricerca della *tavola periodica della vita*. Secondo lui, infatti, la biologia evolutiva si troverebbe in questo momento in una posizione simile a quella della chimica prima della scoperta della Tavola periodica degli elementi. Dopo la scoperta di questa, all'inizio della chimica moderna, possiamo capire bene la regolarità degli elementi chimici, capire perché gli elementi sono quelli che sono e perché non potevano essere altri. Tutto sembra indicare anche che le nuove scoperte biologiche permetteranno in un futuro prossimo comprendere molto meglio alcune delle leggi che sottostanno al processo evolutivo.

Questo atteggiamento positivo verso l'evoluzione non solo spinge gli scienziati a imbarcarsi in nuovi progetti di ricerca, ma anche induce alcuni di loro a porsi delle domande che, almeno in parte, oltrepassano i limiti della scienza. In questo modo, si aprono anche nuove prospettive alla teologia naturale; se si ripensa infatti l'evoluzione da una prospettiva filosofica, che non escluda a priori l'esistenza di teleologia, si può intravedere come le leggi di natura che regolano l'evoluzione siano «in effetti, di fatto e manifestamente, orientate verso un fine e creano ordine». <sup>2</sup> È chiaro che la domanda circa la causa di tale finalità non è parte del lavoro proprio degli scienziati, poiché la scienza resta confinata entro i limiti della sua metodologia; ma lo scienziato può anche rilevare che l'eleganza e la precisione con cui i viventi si adattano, il fatto che la natura abbia trovato spesso delle soluzioni simili in maniere del tutto indipendenti, il modo inatteso in cui le strutture complesse reagiscono davanti ad apparenti piccoli cambiamenti, la singolarità e bellezza del mondo, la semplicità dei componenti di tanta complessità, sono tutte cose troppo sorprendenti per poter rinunciare a cercarne una spiegazione. Sostenere che esse siano semplicemente *casuali*, sembra sempre più un modo di evitare di dare ad esse una risposta: sarebbe un *caso troppo casuale*. Dunque, molti scienziati restano con un'incontestabile sensazione che nel mondo ci sia proposito o progetto (*telos*), e ciò gli spinge a porsi domande che necessariamente esulano dal loro ambito scientifico. In particolare, essi si chiedono qual sia l'origine delle tante convergenze che stiamo scoprendo tra i viventi.

Evidentemente, la risposta teologica atta a concludere che solo Dio può aver causato questi fenomeni, non è evidente né scontata; e non è neanche l'unica

<sup>1</sup> Cfr. *ibidem*.

<sup>2</sup> RHONHEIMER, *Teoria dell'evoluzione neodarwinista*, 114.

possibile, poiché un giorno si potrebbero scoprire delle leggi di natura che spieghino queste convergenze, dandone quindi una illustrazione di ambito prettamente naturale. In tal caso, però, potremmo ancora chiederci, come nel caso della sintonia fine delle leggi fisiche: qual è l'origine di queste leggi?, perché sono quelle che sono e non altre?

In questo modo, si apre una prospettiva di ricerca di un'Intelligenza creatrice, che è chiaramente diversa da quella prospettata dall'ID. Questo movimento, con parole di Behe, intende trovare «una progettualità al di là delle leggi della natura», e non si interessa invece di provare se esse «siano state progettate per produrre la vita». <sup>1</sup> Come ho detto prima, in questo loro cercare ciò che è *al di là* delle leggi di natura si riconosce una predisposizione a vedere interventi “diretti” di Dio in natura. Ciò che il teista dovrebbe fare è invece cercare di capire se partendo dalle leggi di natura si può concludere che esse manifestano l'esistenza di una teleologia, e quindi siano state progettate. Non deve provare, come fa l'ID, che tali leggi non riescono a spiegare alcuni sistemi naturali, bensì che le leggi non potrebbero essere quelle che sono se non fossero state stabilite così da un'intelligenza.

Riassumendo, l'esistenza nel processo evolutivo di qualcosa di cui la scienza stessa non può dare una spiegazione, e che facilmente suscita stupore ai pensatori che vi si avvicinano senza pregiudizi antiteleologici e antiteologici, ha spinto vari scienziati a chiedersi se le leggi di natura non dipenderanno da un'Intelligenza che le ha stabilite. Secondo me, questo può essere il punto di partenza adeguato di un'argomentazione teleologica: se le leggi che regolano l'evoluzione dei viventi sono *teleologicamente orientate*, la teoria biologica dell'evoluzione potrebbe offrire nuove prospettive per una nuova formulazione dell'argomento teleologico. <sup>2</sup>

L'attività intelligente a cui si giunge attraverso questo tipo di argomentazione non è quella di un Dio che agisce in natura riempiendo le lacune esistenti nella conoscenza che abbiamo di essa, ma piuttosto stabilendo le leggi d'accordo con le quali si sviluppa il processo evolutivo. In questo modo, l'evoluzione «si può considerare come il modo che Dio ha voluto utilizzare per dare l'esistenza a quanto esiste nel mondo, utilizzando canali naturali, la cui potenzialità dipende dai piani della sapienza divina e dall'azione divina fondante». <sup>3</sup> Come si vede, questo Dio non è solo coinvolto occasionalmente nel fare piccoli o grandi ritocchi in natura, ma agisce in ogni aspetto del processo evolutivo: «in ogni tempo, in ogni luogo e in ogni modo». <sup>4</sup>

<sup>1</sup> BEHE, *La scatola nera di Darwin*, 323, n. 1. Sono parole dello stesso Behe, in un suo articolo del 1991, pubblicato su «Biology and Philosophy».

<sup>2</sup> Cfr. RHONHEIMER, *Teoria dell'evoluzione neodarwinista*, 113.

<sup>3</sup> M. ARTIGAS, *Creazione divina e creatività della natura. Dio e l'evoluzione del cosmo*, in MARTÍNEZ, SANGUINETI, *Dio e la natura*, 75.

<sup>4</sup> ALEXANDER, *Creation or Evolution*, 187.



## ABSTRACT

L'articolo è una breve presentazione dello stato della teologia naturale in ambito anglosassone, e in modo indiretto in tante altre culture del mondo, che in qualche modo ne dipendono. In primo luogo, si esamina il recente fenomeno dell'ateismo radicale (il *New Atheism*), spiegando quali sono le sue origini storiche e concettuali. Di seguito, si segnalano alcuni scienziati contemporanei che riescono a superare il monismo metodologico che ha rinchiuso molti dei loro colleghi in una concezione della conoscenza che non permette di sviluppare una filosofia di Dio. In questo modo, si riaprono alcune tematiche proprie della teologia naturale: si può ancora parlare di Dio, e diventa comune la ricerca di nuove prove dell'esistenza di Dio. Tra queste, nell'articolo si esaminano e criticano l'argomento cosmologico a partire dal Big bang e l'argomento teleologico proposto dall'*Intelligent Design*. Secondo l'autore, gli argomenti teleologici fondati sul *fine-tuning* (sintonia fine) delle leggi cosmologiche e biologiche aprono invece interessanti nuove prospettive, che possono aiutare alla teologia naturale ad entrare meglio in dialogo con la scienza contemporanea.

The article offers a concise overview on Natural theology in the xx Century English philosophical literature, and, indirectly, in other cultural areas that somehow depend on the former. In the first place, the recent philosophical movement of the radical atheism (the *New Atheism*) is examined, explaining its historical and conceptual origin. The article also suggest how contemporary scientists could avoid the methodological monism, one that prevent many thinkers from developing a consistent philosophy of God. New formulations of the Cosmological argument starting from Big Bang cosmologies, and the Teleological argument as proposed by the Intelligent design movement are here examined in detail. According to the author, the Teleological argument based on the fine-tuning of cosmological and biological laws opens up more interesting perspectives when compared with the previous arguments, helping philosophers to dialogue better with contemporary scientists.