

WILLIAM A. DEMBSKI

INTELLIGENT DESIGN

Il ponte fra scienza e teologia

La vera forza dell'intelletto consiste nel non subire passivamente ciò che sappiamo, ed essere infastiditi da ciò che non sappiamo
WILLIAM PALEY

**Introduzione di
MARCO RESPINTI**

*Autore di **Processo a Darwin***

LA BUSSOLA



WILLIAM A. DEMBSKI

Intelligent Design

Il ponte fra scienza e teologia



Alfa & Omega

ISBN 978-88-88747-72-9

Titolo originale:

Intelligent Design. The Bridge Between Science & Theology

Per l'edizione inglese:

Copyright © 1999 di William A. Dembski

Pubblicato con permesso concesso dalla InterVarsity Press

430 E. Plaza Drive

Westmont, IL, 605591234, USA

Per l'edizione italiana:

Copyright © 2007 Alfa & Omega

Casella Postale 77, 93100 Caltanissetta, IT

e-mail: info@alfaeomega.org - www.alfaeomega.org

Tutti i diritti riservati. È vietata la riproduzione, anche parziale, con qualsiasi mezzo effettuata, non autorizzata

Traduzione e adattamento: Antonella Galiero

Revisione: Nazzareno Ulfo

Impaginazione e copertina: Giovanni Marino

Tutte le citazioni bibliche, salvo diversamente indicato, sono tratte dalla versione "Nuova Riveduta"

Indice

Introduzione all'edizione italiana.....	5
Premessa.....	17
Prefazione	23
PRIMA PARTE: PANORAMA STORICO	
1. Riconoscere il dito divino.....	35
2. La critica ai miracoli	65
3. Il tramonto della teologia naturale britannica	93
SECONDA PARTE: UNA TEORIA DEL PROGETTO	
4. Il naturalismo e la sua cura.....	129
5. Reintegrare il progetto nella scienza	161
6. <i>L'Intelligent Design</i> come teoria dell'informazione	201
TERZA PARTE: COLLEGARE SCIENZA E TEOLOGIA	
7. Scienza e teologia in mutuo supporto	243
8. L'atto creativo	273
Appendice: obiezioni al Progetto.....	305
Indice dei nomi.....	361
Indice analitico	367

Introduzione all'edizione italiana

[...] prima dell'entrata in scena dell'intruso umano,
quasi tutta la storia della vita,
eccezion fatta per l'ultimo battere di ciglio geologico,
ha presentato un'evoluzione efficiente e affascinante [...]

STEPHEN JAY GOULD (1941-2002),
I fossili di Leonardo e il pony di Sofia
[*Leonardo's Mountain of Clams and the Diet of Worms*, 1998],
trad. it., il Saggiatore, Milano 2004, p. 9

Il fiore sbocciato del mondo è una cattedrale di cattedrali,
e a noi non resta che toccare col ginocchio la terra
e recitare *dominus non sum dignus*.

GIUSEPPE SERMONTI,
Dimenticare Darwin. Ombre sull'evoluzione,
Rusconi, Milano 1999, p. 57

Alcuni aspetti del mondo in cui viviamo sono decisamente ridicoli. Ci si vanta, oggi, di essere all'avanguardia in campo tecnologico e di essere evoluti (è il termine adatto...) in ambito culturale, emancipati. Nulla, si dice, o ben poco di quanto ci circonda è più misterioso nel senso che all'espressione si dava comunemente ai tempi dei nostri nonni o dei nostri bisnonni, per non dire prima ancora. Il mondo, anzi l'universo hanno oramai pochi segreti: quel che resta d'ignoto non fa paura e per quanto rimane ancora d'inesplorato è solo questione di tempo.

Lo si pensa e lo si dice – e lo si ripete –, anche se non è affatto vero, gonfiando, giorno dopo giorno, una *hybris* spocchiosa e arrogante, che viene alimentata, giorno dopo giorno, dal “telefono senza fili”

di un passaparola che “si dà di gomito” ammiccando e fingendo di non sapere come la reiterazione di una falsità sia solamente l’ingigantirsi di una menzogna. E così si prende per oro colato (anche perché è intellettualmente comodo farlo) quel che pubblicano i quotidiani e i rotocalchi, quel che trasmette la televisione, persino – purtroppo – quel che si legge sui libri di scuola e su testi che vorrebbero apparire anche piuttosto sofisticati, inscenando una parodia grottesca del principio di autorità la quale, a pensarci bene, offende la dignità e l’intelligenza umane come poche cose.

In questo clima in cui anche il meno fantasioso ripetitore di stereotipi falsi e di pregiudizi infondati si sente come Prometeo che strappa il fuoco agli dèi dell’Olimpo, in questa temperie in cui il buio non fa più paura, una cosa sola è temuta più della notte. La possibilità di una regia per ciò che esiste, che vi sia un piano per quanto ci circonda, che sussista una causa per quello che invece si vorrebbe attribuire alla cecità del caso, magari persino che esista un dio, che esista Dio.

Il mondo spavaldo e sfacciato in cui viviamo ha paura solamente che le cose siano come sono per il volere di qualcuno di diverso dalla propria insindacabile, assoluta, individuale voglia. Ha terrore solamente che la realtà che esiste non sia la proiezione della sua mente, ma lo svolgersi di un progetto, di un progetto intelligente e volitivo. Perché se così è, significa che la ricreazione è finita. Se così è, vuol dire che c’è una regola, *est modus in rebus*, per quanto esiste; che la natura contiene una norma, anzi che è una norma precedente e indipendente dal capriccio umano essa stessa; che questa natura normativa è voluta così intenzionalmente; che le cose, e anzitutto fra esse l’uomo, non sono manipolabili a piacimento; che la realtà chiede rispetto, persino umiltà, talora addirittura obbedienza. Insomma che l’uomo non è affatto dio, come invece all’uomo piace illusoriamente credere da quando ha decretato, senza peraltro interpellare il diretto interessato, la morte di Dio.

L’*Intelligent Design*, ID, il “progetto intelligente”, è temuto e odiato perché rompe le uova nel paniere, perché risveglia dal sonno della ragione che genera mostri e scuote dalle false veglie di quel razionalismo scettico che non trova alcun fondamento nell’indagine empirica della natura, nella scienza, nella ricerca autentica.

L’ID disturba; e per continuare ad affermare il proprio “io sono

dio”, l'uomo è disposto a insozzarsi nel più lordo dei fanghi, a degradarsi alla più belluina delle condizioni, a immaginarsi figlio della scimmia piuttosto che del Creatore, identico a una blatta piuttosto che fatto a immagine e somiglianza dell'Onnipotente, sorto un giorno per caso, contro ogni ragione e al di là di qualsiasi logica, dalla materia inanimata che non si sa né come né perché si sarebbe improvvisamente decisa a generare la vita, frutto esclusivamente dell'accumulo continuo di materia sopra materia, capace di ragionamenti solo perché la sua scatola cranica si è ingrossata oggi un poco più di quanto fosse ampia ieri, abitatore della Terra e qui capace di opere di arte, di letteratura, di pensiero e di bellezza da mozzare il fiato solamente perché il caso così ha selezionato.

Non gli corre nemmeno per un attimo nella mente, nella sua mente che egli ritiene essersi sviluppata *by chance* da quella trogloditica del suo avo scimmiesco, l'idea che la *selezione* è una *scelta*, per quanto attribuita a una ignota natura, la quale contraddice in termini l'idea stessa della *casualità*. Preferisce, l'uomo che teme l'ID, diminuirsi, abbruttirsi, svilirsi, piuttosto che levare in alto lo sguardo e piegare il ginocchio a terra. Spera e sogna che tra breve la comunità scientifica rompa gl'indugi, decidendo finalmente di considerare l'uomo e lo scimpanzé come specie diverse dello stesso genere, portando *pan*, lo scimpanzé, dentro il genere *Homo*, come – emblematicamente – annunciano e auspicano due indiscussi e indiscutibili luminari della materia, Gianfranco Biondi, antropologo, e Olga Rickards, antropologa molecolare, in *Il codice darwin. Nuove contese nell'evoluzione dell'uomo e delle scimmie antropomorfe* (Codice, Torino 2005).

Dio, scienza; Dio e la scienza. Qualcuno si straccerà le vesti, ma è solo il riflesso pavloviano della cultura diseducata e maleducata in cui viviamo, e in cui purtroppo dobbiamo allevare i nostri figli. Dio non ha bisogno della fede dell'uomo; ha necessità però della sua ragione. Da che mondo è mondo, e filosofia filosofia, e mito mito, Dio è evidente alla ragione e alla sensibilità dell'uomo; e ciò che è evidente alla ragione, non si spiega: si vede, si constata, si accetta; così come ciò che è evidente alla sensibilità si ammira, si abbraccia, si ama. La fede è quella che fa accettare all'uomo la Rivelazione divina in Gesù Cristo, oltre la ragione benché non contro di essa; una ragione capace di aprirsi all'*above reason* senza rinnegare se stessa.

La scienza, dunque, la scienza fisica che, come tutte le attività umane, abbisogna della ragione e del suo corretto uso (così come pure, del resto, della sensibilità dell'uomo) non teme affatto Dio. Anzi a Dio si avvicina, si accosta, si unisce. Perché mai infatti se la ragione è adeguata all'idea di Dio, tale per cui l'uomo è per definizione, struttura e natura, un essere capace di Dio, l'essere capace di Dio, l'indagine scientifica dovrebbe temere di Dio, dovrebbe allontanarsene, dovrebbe rifiutarlo? Perché mai la scienza, che usa la ragione, la ragione capace di aprirsi anche all'*above reason*, all'oltre di se stessa, dovrebbe abdicare a se stessa proprio solamente nel caso di Dio?

Ora, la scienza fisica ha per statuto lo studio del mondo delle quantità, non quello dell'*above reason*. Ma la scienza fisica è davvero se stessa se questo afferma con lucidità e con fermezza, non se afferma che l'*above reason* non esiste solo per estensione indebita e illegittima del raggio d'azione del proprio campo d'indagine.

Ebbene, l'ID è una ipotesi scientifica che si muove sul piano fisico. È la constatazione empirica di fenomeni che sono effetti dai quali s'inferisce direttamente l'esistenza di una causa, non del caso. Si occupa, per utilizzare la terminologia aristotelica, delle cause efficienti del reale, quelle che descrivono il *come* dei fenomeni, essendo questo il campo d'indagine proprio alle scienze fisiche. Il biochimico statunitense Michael J. Behe mostra e dimostra bene – magistralmente con il suo classico *La scatola nera di Darwin. La sfida biochimica all'evoluzione* (trad. it. con introduzione di Giuseppe Sermonti, Alfa & Omega, Caltanissetta 2007), uscito originariamente nel 1996 con il titolo *Darwin's Black Box: The Biochemical Challenge to Evolution* e in edizione ampliata nel 2006 – come l'ambito dell'ID sia quello scientifico, eminentemente e squisitamente quello delle cause efficienti.

Vi sono certamente altre cause del reale che vale la pena d'indagare e di studiare, e queste sono le cause finali (per restare al prezioso linguaggio aristotelico), quelle che s'interrogano e che accertano il *perché* dell'esistente, le quali però appartengono all'ambito metafisico, teologico se si vuole, se, sempre aristotelicamente, la metafisica è la filosofia prima, vale a dire la teologia come scienza d'indagine non fisica di ciò che sta oltre la fisica.

L'ID si occupa di cause efficienti, non di cause finali: per questo è scienza fisica e non metafisica. Se infatti il suo ambito fosse

quello metafisico, addirittura quello della fede, avrebbero sì ragione quei suoi critici che lo ritengono un discorso non scientifico nel senso fisico-matematico-naturalistico dell'espressione (anche se forse è maturo il tempo per un ragionamento un po' meno micagnoso sul significato dell'espressione *scientia*) e che quindi hanno buon gioco nell'escluderlo dal novero delle ipotesi plausibili circa le cause efficienti del reale e queste verificabili empiricamente a norma di metodo scientifico. Ma – appunto e ancora – l'ID non è questo. Il discorso sulla complessità irriducibile, per esempio, e per esempio eminente, si muove strettamente sul terreno della biochimica e in ambito biochimico trae le proprie conclusioni sul *come* certi fenomeni avvengono. Implicando un progetto intelligente invece del caso, ma sempre nell'orizzonte delle cause efficienti.

Cause efficienti, insomma, non cause finali, senza peraltro la minima pretesa di affermare che le seconde non esistono a esclusivo vantaggio delle prime. Semplicemente l'ID limita l'indagine a un aspetto del reale, quello della scienza fisica, quello che la scienza fisica (così come oggi essa per lo più è) considera l'unico esistente. L'ID si muove lì, parla lì alla scienza e parla lì di scienza – parla lì alla scienza di scienza –, interroga lì la natura, interpella lì le coscienze degli uomini, scienziati e non. Lo spiega assai bene Thomas E. Woodward, del Trinity College of Florida/Tampa Bay Theological Seminary, nei volumi *Doubts about Darwin: A History of Intelligent Design* (Baker Books, Grand Rapids [Michigan] 2003) e *Darwin Strikes Back: Defending the Science of Intelligent Design* (Baker Books, Grand Rapids [Michigan] 2006).

È un punto nodale, questo, che va ricordato e ribadito.

I nemici dell'ID giocano infatti sporco. Spostano la discussione dal piano fisico a quello metafisico accusando però l'ID di farlo, e così, muovendo dalle cause efficienti alle cause finali, mirano a espellere l'intera questione dal discorso scientifico onde relegarla in quello che per loro è l'iperuranio dove vale tutto e il contrario di tutto, pure la non-scienza a patto che non invada il campo scientifico.

Non di grande aiuto sono peraltro anche coloro i quali, pure magari credenti, persino seriamente disposti a credere in un piano intelligente per il reale, addirittura un progetto che non esitano a definire di natura divina e che sono disposti a chiamare con il nome di Gesù Cristo, accolgono di fatto le premesse del discorso portato avanti dai

nemici dichiarati dell'ID ritenendo anche essi l'ID un discorso sulle cause finali del reale, magari implicante direttamente la fede, e quindi bello, suggestivo, credibile, ma per nulla scientifico. Con il rischio quindi di accettare, sul piano fisico delle indagini circa le cause efficienti del reale, dosi sempre maggiori di spiegazioni riduzionistiche e materialistiche, e questo con il crescente bagaglio polemico e ideologico che esse si portano seco.

L'intenzione di costoro è diversa, profondamente diversa da quella dei riduzionisti (tant'è che sono capaci anche di affermazioni assolutamente rilevanti da un lato sul piano fisico delle cause efficienti, dall'altro sul piano metafisico delle cause finali), ma il risultato non muta. E così le loro argomentazioni finiscono per essere facilmente strumentalizzate proprio dai nemici schierati dell'ID, quelli che di tutto fanno per sottrarsi alla sfida decisiva che l'ID muove al loro riduzionismo sul piano *scientifico*.

Si basa però tutto su un malinteso. I critici in buona fede dell'ID sbagliano infatti oggetto. La loro critica sarebbe fondatissima e assai convincente se davvero l'ID si muovesse non sul piano delle cause efficienti. Resterebbe, in questo caso, un discorso relevantissimo, ma inerente le cause finali e quindi al di fuori del campo d'indagine della scienza fisico-matematico-naturalistica. Ma così non è: l'ID è e resta una indagine nel campo delle cause efficienti del reale. La critica, anche in buona fede, di chi lo ritiene non scientifico giacché occupato a indagare le cause finali sbaglia perché non coglie nel segno. Critica qualcosa che non c'è, un avversario inesistente.

L'ID nasce, è e resta una ipotesi di spiegazione sul piano scientifico, fisico. E siccome rende conto e ragione del reale prima e meglio di altre ipotesi, è più plausibile di ogni ipotesi altra, diversa, alternativa. La complessità irriducibile presente nel reale si spiega empiricamente per esempio meglio con l'ipotesi dell'ID che con l'ipotesi evolucionistica.

Siamo qui al paradosso. Si cerca di squalificare l'ID, che rende sperimentalmente ragione accurata e adeguata delle cause efficienti del reale, muovendo a esso l'accusa di non essere scientifico, solo per proporre in sua vece una spiegazione delle cause efficienti del reale (l'origine e lo sviluppo della vita sulla Terra) di tipo evolucionistico, la quale per definizione si sottrae, essa sì, alla canonicità del criterio

d'indagine scientifica dal momento che sfugge in tutto e per tutto alle regole del metodo scientifico.

L'ipotesi evuzionistica darwiniana, che si fa poi darwinismo e quindi neodarwinismo con la "teoria sintetica" a fronte delle difficoltà incontrate da questa ipotesi dopo la nascita e lo sviluppo delle genetica, s'incetra su tre cardini: il caso, la selezione naturale e la gradualità delle mutazioni nelle specie viventi per le quali occorrono tempi di manifestazione e di realizzazione lunghissimi. Ora, le osservazioni e le conclusioni del biologo e botanico ceco-austriaco abate Gregor Johann Mendel (1822-1884), nonché le scoperte della genetica sul DNA, mostrano scientificamente, cioè sperimentalmente, accertando dati di fatto inoppugnabili, che la trasmissione dei caratteri ereditari nelle specie viventi non avviene affatto per caso, ma in obbedienza a una regola precisa descritta da leggi rigorose. Dal canto proprio i fossili delle specie viventi, pochi e frammentari, non verificano affatto le pretese dell'ipotesi evuzionistica in tema di selezione naturale. Quel che si vede in natura non è la lotta brutta per la sopravvivenza che determina la scomparsa delle specie più deboli e il progresso di quelle più adatte. Si vedono invece specie viventi già formate, diversificate e compiute milioni di anni fa e quindi allora uguali a oggi. Di anelli di congiunzione tra una specie e l'altra, quindi di resti di specie intermedie, non vi è traccia, e anche questo si vede a occhio nudo. Soprattutto non esiste, poi, alcuna prova empirica del passaggio dalle scimmie all'uomo, o dell'idea di un ascendente comune a noi e alle antropomorfe. Insomma, la ricerca, al di là dell'interpretazione intenzionale, attesta l'esatto contrario di quanto sostiene il darwinismo, classico o neo che sia. Quanto, infine, ai tempi enormi di trasformazione, la loro postulazione logicamente necessaria all'ipotesi darwinista ottiene solamente il risultato di sottrarre una volta di più l'oggetto di studio proprio all'osservazione e all'analisi. Nessuno può infatti verificare sperimentalmente né accadimenti lontani da noi milioni e milioni di anni, né seguire empiricamente processi per i quali occorrono altrettanti milioni di anni.

L'ipotesi darwinista non regge allora anzitutto al vaglio del metodo scientifico. Non di teorie alternative sull'origine e sullo sviluppo della vita sulla Terra. Come fa dunque a essere proposta come la descrizione di un fatto inoppugnabile? È proprio il fatto quello che manca,

anzitutto all'osservazione diretta, quindi alla verifica scientifica. Manca il fatto dell'evoluzionismo stesso, mancano i riscontri, mancano le prove, mancano le testimonianze, mancano gli oggetti su cui sperimentare empiricamente. È insomma l'evoluzionismo che ha l'onere della prova rispetto alle proprie affermazioni ipotetiche così lontane, anzi sovente contraddette dai fatti.

In conclusione, oggi si taccia di non-scientificità una spiegazione scientifica rigorosa e corretta, l'ID, per promuovere ciecamente al suo posto una ipotesi infondata che ci si ostina a definire scientifica solo per ragioni eminentemente ideologiche, ossia non-scientifiche, antiscientifiche e contrarie, oltre che avventi, ogni serio criterio scientifico.

L'ID infatti al metodo scientifico non si sottrae. Si muove sul piano fisico delle cause efficienti e inferisce conclusioni solo su quel piano. Empiricamente. Il suo obiettivo è la constatazione di un "progetto intelligente" nelle cause efficienti del reale, prima e a monte di qualsiasi ulteriore, e comunque importantissima, affermazione sulle cause finali e sull'identità del progettista intelligente.

Chi questi sia è compito di altra disciplina dire, di altra scienza. Per esempio la metafisica, la conoscenza certa e seria di ciò che sta oltre la fisica, del *perché* delle cose, delle cause finali del reale, e che con la fisica mantiene un rapporto organico ancorché non d'identità. E la metafisica è *scientia* non meno della scienza fisico-matematico-naturalistica, seppur diversamente da essa. Può cioè raggiungere diverse ma non meno certe conoscenze sulle cause finali di quelle raggiunte dall'indagine quantitativa sulle cause efficienti.

Bene fa dunque William A. Dembski a definire l'ID «il ponte fra scienza e teologia», il dialogo fra indagine sulle cause efficienti e indagine sulle cause finali di ciò che esiste. È doveroso non confondere i due piani d'indagine, né barare trattando di essi, ma è altrettanto necessario che essi, rispettando i propri limiti senza però trasformarli in idoli, si uniscano nella distinzione. In questo modo si offre anche un contributo enorme alla ricerca di una concezione della scienza un po' meno riduzionista e un poco meno piegata su se stessa di quella a cui oggi si è purtroppo abituati.

È del resto la ragione stessa dell'uomo, la sua natura normativa che costituisce il modo in cui essa è fatta, a esigerlo: la ragione dell'uomo che non è solo registrazione banale e fredda di misure, ma la capaci-

tà di comprende le misure del reale e il loro senso, quindi anche di ammettere di poter essere superata senza essere negata da una conoscenza ulteriore, di ammettere come ragionevole *l'above reason*.

L'ID è tutto questo. La nobile "scommessa" sulla natura più affascinante, misteriosa e non paurosa di ciò che esiste, anzitutto l'uomo.

William Albert Dembski, nato a Chicago il 18 luglio 1960, ha ottenuto il titolo di Bachelor of Arts in Psicologia nel 1981 e quello di Master of Science in Statistica nel 1983 dall'Università dell'Illinois di Chicago. Nel 1985 ha conseguito il titolo di Scientiae Magister e nel 1988 il Ph.D, il dottorato, entrambi in Matematica dall'Università di Chicago. Ha poi compiuto studi postdottorali in Matematica con la National Science Foundation di Washington, agenzia del governo degli Stati Uniti d'America, dal 1988 al 1991, in Storia e Filosofia della scienza alla Northwestern University di Chicago dal 1992 al 1993, e si è perfezionato pure al Massachusetts Institute of Technology di Boston. Nel 1993 ha ottenuto il titolo di Master of Arts in Filosofia e nel 1996 il Ph.D. nella medesima disciplina dall'Università dell'Illinois, nonché, nel 1996, il Master of Divinity – il primo livello dei titoli accademici in Teologia – dal Princeton Theological Seminary, nel New Jersey.

In passato ha insegnato alla Baylor University nel Texas, alla Northwestern University, alla University of Notre Dame di South Bend, nell'Indiana, e all'Università di Dallas d'Irving, in Texas, le ultime due cattoliche. Oggi è Research Professor in Filosofia al Southwestern Baptist Theological Seminary di Fort Worth, in Texas, ateneo gestito dalla Southern Baptist Convention, è Senior Fellow al Center for Science and Culture del Discovery Institute di Seattle, nello Stato di Washington – la casamadre benemerita dell'ID che l'ID lo ha pure trasformato in uno dei più importanti movimenti di opinione e di cultura del nostro tempo, e davvero non solo negli Stati Uniti d'America –, ed è direttore esecutivo dell'International Society for Complexity, Information, and Design di Princeton.

Numerosi sono i suoi scritti, fra cui senz'altro vanno ricordati i libri *The Design Inference: Eliminating Chance Through Small Probabilities* (Cambridge University Press, Cambridge 1998); *Mere Creation* (InterVarsity Press, Downers Grove [Illinois] 1998); *Unapologetic Apologetics: Meeting the Challenges of Theological Studies* (con Jay Wesley Richards, InterVarsity Press, Downers Grove [Illinois] 2001);

No Free Lunch: Why Specified Complexity Cannot Be Purchased without Intelligence (Rowman & Littlefield, Lanham [Maryland] 2002); *The Design Revolution: Answering the Toughest Questions about Intelligent Design* (InterVarsity Press, Downers Grove, [Illinois] 2004); *What Darwin Didn't Know: A Doctor Dissects the Theory of Evolution* (con Geoffrey Simmons, Harvest House, Eugene [Oregon] 2004); e *Intelligent Design: The Bridge Between Science & Theology* (InterVarsity Press, Downers Grove [Illinois] 1999) che qui si traduce.

Ha pure curato le belle antologie *Debating Design: From Darwin to DNA* (con Michael Ruse, Cambridge University Press, Cambridge 2004) e *Uncommon Dissent: Intellectuals Who Find Darwinism Unconvincing* (ISI Books, Wilmington [Delaware] 2004), di cui Alfa & Omega annuncia la prossima pubblicazione in questa medesima collana, "La bussola".

Insomma, Dembski ha le carte in regola per introdurci all'ID. Quella che avete tra le mani è una piccola *summula*, una perla preziosa che finalmente arriva anche in lingua italiana. Nessuno potrà più sbagliare obiettivo, nessuno, se non con poca dose di buona fede, potrà più fingere di sapere cosa l'ID sia.

Dembski ne è un protagonista eccezionale, lui che è uno dei perni su cui ruota l'affascinante sfida scientifica e culturale portata avanti sin dal 1990, suo anno di fondazione, dall'impagabile Discovery Institute fondato per dare corpo e continuità al magistero del grande Clive Staples Lewis (1898-1963); Dembski assieme ai suoi amici e colleghi Michael J. Behe, David Berlinski, Guillermo Gonzales, Jay W. Richards, John Corrigan "Jonathan" Wells, Jonathan Witt e Phillip E. Johnson (per non citare che i nomi più noti), come lo stesso Dembski bene illustra nel suo volume più recente, *Darwin's Nemesis: Phillip Johnson and the Intelligent Design Movement*, (InterVarsity Press, Downers Grove [Illinois] 2006), che gode della prefazione dell'ex senatore Rick Santorum.

Ci voleva proprio un libro come questo *Intelligent Design*.

MARCO RESPINTI

www.lifeandscience.it

Milano, 11 novembre 2007,

Domenica di Risurrezione, giorno del Signore

*Stai visualizzando un'anteprima del libro,
per questo motivo alcune pagine non sono disponibili*

*Acquista l'edizione completa in libreria
o sul sito web dell'editore
www.alfaeomega.org*

Premessa

Sono spesso le cose più ovvie quelle che ci sfuggono; cose per le quali, ripensandoci, ci battiamo la fronte e diciamo: «Come ho fatto a non pensarci?». Neanche la rilevanza pratica di un tema o di un oggetto sembra che abbiano molto a che fare con la nostra capacità di intuizione. Scommetto che gli amici del tipo che inventò l'alfabeto avrebbero voluto prendersi a schiaffi, dopo. Una volta spiegata, l'idea di poter usare dei segni scritti (lettere) come rappresentazione dei suoni, e delle serie di lettere come rappresentazione del suono delle parole, deve essere sembrata loro incredibilmente ovvia – come sembra a noi oggi. La spinta al progresso che viene da un alfabeto scritto è enorme, eppure questa scoperta sfuggì a grandi civiltà, come quella cinese, la cui comunicazione scritta usa ancora oggi ingombranti caratteri pittografici.

Ci sono altri esempi di idee che appaiono ovvie in retrospettiva, come il sistema di rapporto fra valore e posizione che sta alla base dell'aritmetica, o il concetto di zero. Insieme, questi permettono agli studenti moderni di risolvere facilmente problemi che nell'antichità, quando si utilizzavano i numeri romani, richiedevano uno sforzo considerevole. Nelle scienze, poi, il concetto di impulso, un precursore del moderno concetto di quantità di moto, intuito con relativa facilità dal filosofo medievale Giovanni Buridano, diede probabilmente il via alla fisica moderna. E si dice che, quando sentì parlare per la prima volta della selezione naturale, Thomas Huxley abbia esclamato: «Come ho fatto a essere così stupido da non pensarci?!».

Quando lessi per la prima volta il lavoro di William Dembski sul modo di identificare *l'Intelligent Design*¹, seppi con certezza

¹ *“Intelligent Design”* è la designazione ufficiale del movimento che sostiene l'esistenza, appunto, di un “progetto intelligente” alla base dell'universo. In questa edizio-

come si era sentito Huxley. L'idea di un progetto intelligente, si sa, è in circolazione da tempo, ma riflettere sul modo di identificare il progetto, prima di Dembski, era come scrivere prima dell'alfabeto, o eseguire calcoli prima dell'avvento dei numeri arabi. In passato, infatti, scegliere se attribuire o meno qualcosa al progetto spesso sembrava una questione di gusto; a volte si faceva centro, e altre volte si prendeva una cantonata. Socrate, ad esempio, pensava che la progressione delle stagioni, del giorno e della notte, del clima umido e di quello secco, indicasse l'esistenza di un progetto. Ma cos'altro potrebbe seguire al giorno, se non la notte? Cosa potrebbe seguire alla siccità, se non la pioggia?

In che modo possiamo identificare il progetto in maniera affidabile? L'intuizione di Dembski, elaborata per la prima volta nella sua monografia scientifica *The Design Inference*, e qui esposta a un pubblico più vasto, è che possiamo riconoscere il progetto in quella che egli definisce «complessità specificata» o «bassa probabilità specificata». In altre parole, possiamo cogliere il progetto in eventi altamente improbabili (complessi) che soddisfino anche uno schema identificabile in maniera indipendente (specificati).

Ad esempio, se girassimo l'angolo e vedessimo su un tavolo una coppia di lettere dello Scarabeo unite a formare UN, non saremmo in grado, solo su questa base, di decidere se siano state messe insieme di proposito. Se anche formassero una parola, bisognerebbe tener presente che le probabilità di ottenere per puro caso una parola breve non sono poi proibitive. D'altro canto, le probabilità di vedere una sequenza particolarmente lunga di lettere dello Scarabeo, come NDEIRUABFDMOJHRINKE, sono molto poche (circa una su un miliardo di miliardi di miliardi). Se vedessimo quella sequenza allineata su un tavolo, però, non le daremmo molta importanza, perché non è specificata – non rientra in nessuno schema riconoscibile. Ma se vedessimo una sequenza di lettere come, ad esempio, METHIN-

ne italiana verranno usate tanto la designazione in lingua inglese quanto la sua traduzione italiana, a seconda delle esigenze di comprensibilità e fluidità del testo. Dato il comune utilizzo nella nostra lingua del termine "design" in un'altra accezione ("stile di un oggetto prodotto secondo i canoni dell'industrial design"), infatti, ci è sembrato inutilmente fuorviante utilizzare questo termine, preferendogli, a seconda dei casi, "*Intelligent Design*" o "progetto" (N.d.T.).

KSITISLIKEAWEASEL, concluderemmo facilmente che le lettere sono state disposte in quel modo intenzionalmente. Non solo la sequenza di lettere è altamente improbabile, infatti, ma corrisponde anche a una frase di senso compiuto in inglese¹. È il prodotto di un progetto intelligente.

Allora, non è difficile, vero? È facile come sommare 46 a 54 per ottenere 100. Ma ovviamente, prima del sistema di rapporto fra valore e posizione, era piuttosto difficile sommare XLVI a LIV per ottenere C. E, prima di Dembski, giustificare razionalmente la deduzione di un progetto intelligente era una questione scomoda e incerta. I metodi eleganti hanno il potere di farci sentire tutti più in gamba.

Dembski ha inventato il mezzo, ma non ci ha tolto tutto il divertimento: il meglio deve ancora venire. La cosa veramente eccitante sarà applicare la teoria del progetto a tutta una serie di argomenti: la teoria dell'*Intelligent Design* ha conseguenze praticamente in tutti i campi dello scibile umano, comprese la filosofia, la teologia, la critica letteraria, la storia, e molto altro. Promette di essere una lente d'ingrandimento attraverso la quale osservare questioni di grande interesse, per il pubblico in generale e i cristiani in particolare, come dimostra questo stesso libro.

Per uno scienziato come me, comunque, la teoria del progetto è entusiasmante soprattutto come mezzo per indagare la natura. L'*Intelligent Design* ha bisogno di dati sul mondo fisico, per affermare la probabilità di un evento; la nostra comprensione del progetto della vita e dell'universo, quindi, dipenderà necessariamente dallo stato della nostra scienza, che, come la stessa storia della scienza dimostra, è variabile. Dopo la pubblicazione dell'*Origine della specie* di Darwin, la fortuna dell'*Intelligent Design* sembrò andare esaurendosi. Apparentemente, un processo non-intelligente – la selezione naturale – poteva rendere conto della complessità del mondo biologico. Agli scienziati del XIX secolo, inoltre, l'universo appariva come un luogo freddo e insulso, indifferente alla vita umana. Con il

¹ Si tratta, per la precisione, di una citazione dall'*Amleto* di Shakespeare: «O forse una donnola» (WILLIAM SHAKESPEARE, *Amleto*, trad. it. Nemi D'Agostino, in *Opere scelte*, 3, Milano, Garzanti, 2001, p. 613 [atto III, scena ii, v. 370]) (N.d.T.).

progresso della scienza nel XX secolo, però, la teoria del progetto è tornata prepotentemente alla ribalta, a partire proprio da quell'universo apparentemente estraneo.

Nel 1913 il testo di Lawrence Henderson *The Fitness of the Environment* sottolineava le proprietà, sorprendentemente favorevoli allo sviluppo della vita, di acqua, ossigeno, diossido di carbonio, e di altri elementi chimici. L'opera di Henderson è stata recentemente ampliata da Michael Denton, che nel suo *Nature's Destiny* dimostra come la vita umana dipenda in maniera molto precaria da cose come la chimica del molibdeno (necessario per la fissione del nitrogeno). La parte centrale del nostro secolo ha visto il proliferare di prove a sostegno della teoria del Big Bang, che riporta davanti ai nostri occhi lo spettro di un'origine dell'universo, capace di scacciare gli innumerevoli eventi casuali che sarebbero stati possibili in un universo infinito ed eterno. L'universo è diventato molto più accogliente, nel 1973, con la pubblicazione dell'importante lavoro di Brandon Carter: *Large Number Coincidences and the Anthropic Principle in Cosmology*. Da allora sono apparse miriadi di articoli di studiosi e libri popolari, campionari dei mille modi in cui l'organizzazione dell'universo favorisce la vita, dalla costante gravitazionale ai valori dei livelli di risonanza nei nuclei di carbonio, alla frequenza delle supernove. In molti sono rimasti stupiti.

Recentemente *Intelligent Design* ha fatto anche qualche scorribanda nella biologia. Il problema dell'origine della vita, un tempo ritenuto risolvibile, negli impetuosi giorni dei famosi esperimenti di Stanley Miller, è ripiombato nell'ingestibilità. Non è solo il fatto di non avere una risposta per l'origine della vita; piuttosto, come Thaxton, Bradley e Olsen hanno dimostrato in maniera rigorosa nel loro *The Mystery of Life's Origin*, il fatto è che le conoscenze chimiche e fisiche che abbiamo ottenuto in quattro decenni di duro lavoro mostrano la non-plausibilità di cause non-intelligenti per l'origine della vita. Inoltre, come io stesso ho sottolineato nel mio libro *La scatola nera di Darwin*, il progresso della scienza ha rintracciato il progetto anche nella base cellulare della vita, dove macchine molecolari di sconvolgente complessità portano avanti compiti fondamentali per la vita biologica.

Naturalmente, per dimostrare in maniera rigorosa l'esistenza di

un progetto in uno qualunque di questi casi specifici, bisognerebbe sondare la complessità della natura, e sobbarcarsi un mucchio di lavoro di laboratorio per affinare le stime di probabilità. Forse nulla di tutto ciò sarà semplice. Eppure, nonostante sia difficile prevedere il modo (spesso non lineare) del progresso scientifico, la freccia dello sviluppo indica che quanto più scaviamo, tanto più a fondo sembra estendersi il progetto. Nei decenni futuri, mi aspetto di vedere ridursi sempre di più gli aspetti contingenti della natura. Nel corso di questo lungo e difficile lavoro, sarà l'opera di Bill Dembski a fornirci la base teorica per giudicare progetto e contingenza.

MICHAEL J. BEHE
Dipartimento di scienze biologiche
Lehigh University

Prefazione

L'Intelligent Design è essenzialmente tre cose: un programma di ricerca scientifica che investiga gli effetti di cause intelligenti; un movimento intellettuale che sfida il darwinismo e la sua eredità naturalistica; e un modo per comprendere l'operato divino. *L'Intelligent Design*, pertanto, interseca la scienza e la teologia. Sebbene il movimento dell'*Intelligent Design* continui a guadagnare terreno all'interno della cultura in generale, gli scienziati e i teologi rimangono scettici riguardo ai suoi meriti. Molti scienziati credono, infatti, che si tratti di una sorta di cattiva scienza (che sia solo creazionismo camuffato), mentre molti teologi pensano che sia una sorta di cattiva teologia (che fraintende l'operato divino). Questo libro vuole dimostrare che entrambe le percezioni sono errate, e che *l'Intelligent Design* è, invece, una cura necessaria tanto alla scienza quanto alla teologia.

Il punto centrale: individuare il progetto nell'universo

Nella sua trattazione dell'*Intelligent Design*, questo libro non si concentra tanto sulla possibilità che l'intero universo sia frutto di un progetto, quanto piuttosto sulla nostra capacità di individuare questo progetto all'interno di un universo dato. L'universo fornisce un ambiente causale ben definito (oggi giorno i fisici pensano all'universo come ad un *campo* caratterizzato da *equazioni di campo*). Ovviamente, ci si può chiedere se questo ambiente causale sia stato progettato; ma ci si può altrettanto efficacemente chiedere se gli eventi e gli oggetti presenti in esso siano stati progettati. Sono in ballo due diversi generi di progetto: il progetto dell'intero universo, e gli elementi di progettualità all'interno di questo universo. Un'analogia potrà essere utile a chiarire la differenza. Considerate un dipinto a olio: solitamente un dipinto a

olio è dipinto su una tela; ci si può chiedere, pertanto, se la tela sia stata progettata. Oppure ci si può chiedere se una determinata combinazione di pittura sul canovaccio sia stata progettata. Il progetto della tela corrisponde al progetto dell'intero universo, mentre quello di una particolare combinazione di pittura corrisponde ad un elemento di progettualità all'interno dell'universo.

Per quanto non perfetta, quest'analogia è utile. L'universo è una tela sulla quale è dipinta la storia naturale. Ci si può chiedere se la tela stessa sia stata progettata, ma ci si può anche chiedere se gli elementi di storia naturale dipinti su quella tela siano stati progettati. Per quanto riguarda la biologia, ad esempio, ci si può chiedere se le macchine biochimiche irriducibilmente complesse di Michael Behe siano state progettate. Ci tengo a sottolineare che, sebbene il progetto rimanga una questione importante per la cosmologia, il movimento dell'*Intelligent Design* preferisce concentrarsi sulla biologia. È quello il centro dell'azione. 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'*Intelligent Design*, a causare il crollo del naturalismo nella cultura occidentale.

Lo scopo: dimostrare come il progetto destabilizza il naturalismo

La domanda che farà da filo conduttore a questo libro è: se il naturalismo è un falso, come facciamo a saperlo? La leva per rovesciare il naturalismo è il progetto, e non solo il progetto dell'universo preso nel suo insieme, ma il progetto all'interno dell'universo, e soprattutto all'interno della biologia. Mentre l'origine e la prima evoluzione dell'universo rimangono una questione meramente speculativa, l'ambiente causale che ha favorito la vita è un elemento ben definito. I dettagli tecnici della vita si realizzano al livello della biochimica, e la biochimica fornisce l'ambiente causale sulla base della quale si deve decidere l'esistenza del progetto in biologia. L'intento di questo libro, quindi, è di dimostrare come l'individuazione del progetto all'interno dell'universo, e soprattutto sulla base della biologia e della biochimica, possa detronizzare il naturalismo. Per fare questo passerò in rivista alcune delle mie personali ricerche sul modo di individuare il progetto: mostrerò come l'individuazione del progetto all'interno dell'universo segua una metodologia ben precisa, una metodologia che, quando è

applicata ai sistemi biochimici irriducibilmente complessi di Michael Behe, dimostra chiaramente l'esistenza del progetto.

Intelligent Design è di radicale importanza, nel vero senso di questa molto abusata parola. La questione posta dall'*Intelligent Design* non è il modo in cui dovremmo fare scienza e teologia, alla luce del trionfo del razionalismo illuministico e del naturalismo scientifico. La questione è, piuttosto, in che modo fare scienza e teologia alla luce dell'imminente collasso del razionalismo illuministico e del naturalismo scientifico. Queste ideologie sono sul viale del tramonto, e non lo sono in quanto false (sebbene siano false), né perché siano state superate dalla postmodernità (non lo sono state), ma perché sono in bancarotta. Non hanno più carburante. Mancano delle risorse per dare un senso a un'epoca di informazione, il cui elemento primario è l'informazione, e la cui unica risposta coerente all'informazione è il progetto.

Una panoramica: risposte a domande sull'Intelligent Design

Chi dovrebbe voler leggere questo libro? Di certo, tutti coloro che sono interessati alla controversia tra creazionismo ed evolucionismo, alla relazione fra scienza e teologia, alla natura dell'operato divino, e alle implicazioni culturali dell'*Intelligent Design*. A parte il sesto capitolo (che tratta della teoria dell'informazione, per la comprensione della quale è necessario conoscere un po' la matematica), il libro è accessibile a tutti i lettori. Diversi capitoli sono adattamenti di miei articoli già pubblicati altrove, e ho già presentato la maggior parte delle idee qui contenute in una serie di dibattiti pubblici, cosa che mi ha dato, fra l'altro, la possibilità di giudicare il modo in cui i miei argomenti reagiscono sotto il fuoco incrociato dei più diversi interventi. I vari capitoli, pertanto, sono modellati come risposte alle domande che il pubblico in genere si pone, e mi pone, a proposito dell'*Intelligent Design*.

Questo libro si divide in tre parti. I primi tre capitoli definiscono lo scenario: il primo capitolo espone le nostre intuizioni riguardo al progetto, mentre i successivi due mostrano come la modernità abbia messo in dubbio queste intuizioni. I capitoli dal quarto al sesto prendono in esame le basi filosofiche e scientifiche dell'*Intelligent Design*. Questo è il cuore del libro, e quei lettori interessati a una formulazione più divulgativa delle mie idee apparse in *The Design Inference* (Cambridge, 1998) troveranno qui pane per i loro denti. Il settimo e

l'ottavo capitolo concludono il libro, mostrando come la scienza e la teologia siano coerentemente collegate, e come l'*Intelligent Design* rappresenti il principale nesso fra le due. L'appendice, poi, risponde a ogni residua riserva del lettore a proposito del progetto. Le tre parti, insieme all'appendice, forniscono una struttura completa per la comprensione della relazione fra scienza e teologia.

Un riassunto capitolo per capitolo

Capitolo uno: riconoscere il dito divino. Il libro comincia esaminando l'uso dei segni biblici nel guidare le decisioni umane. Gedeone, ad esempio, cercò un segno di Dio che lo aiutasse a decidere se doveva muovere guerra ai Madianiti. Tra gli antichi, il processo decisionale attraverso l'interpretazione dei segni seguiva una logica ben definita. Questo capitolo chiarisce quella logica. La logica dei segni non solo mantiene ancora oggi tutto il suo fascino, ma fornisce anche le basi per l'individuazione di cause intelligenti e quindi del progetto. Quando sono all'opera delle cause intelligenti, esse lasciano dietro di sé un marchio caratteristico della propria attività. I "segni" biblici ne sono un esempio significativo. Oltre a svelare la logica dei segni, questo capitolo presenta anche diversi casi, tratti dalle Scritture, che riguardano il modo in cui i segni guidano le decisioni umane. Di speciale interesse è l'esempio riguardante la risurrezione di Cristo, che *segnala* che l'umanità stessa alla fine sarà fatta risorgere.

Capitolo due: la critica ai miracoli. La logica biblica dei segni è generalmente considerata fuori moda. Perché? Tra il 1650 e il 1850, nel periodo che va da Spinoza a Schleiermacher, le basi razionali della fede cristiana furono radicalmente modificate. Mentre fino a quel momento fede e ragione avevano operato insieme senza problemi, con la ragione che forniva prove alla fede, nel periodo che va da Spinoza a Schleiermacher fu lentamente abbandonata l'idea stessa che esistesse un qualche genere di prova capace di supportare la fede cristiana. I miracoli, che fino a quel momento erano stati considerati prove schiaccianti per la fede, furono ora ritenuti incoerenti. Gli argomenti usati da Spinoza, Hume e Schleiermacher contro i miracoli vengono ancora utilizzati, e compaiono in molti trattati contemporanei sull'operato divino. Tuttavia, sono argomenti che non stanno in piedi, e questo capitolo li confuta. Il cuore di questo capitolo apparve in un articolo dal titolo *Schleier-*

macher's Metaphysical Critique of Miracles, pubblicato nello «Scottish Journal of Theology», 49, n. 4 (1996), pp. 443-465.

Capitolo tre: il tramonto della teologia naturale britannica. Se il secondo capitolo riapre la strada all'operato divino sul fronte teologico, questo capitolo la riapre su quello scientifico. Il movimento dell'*Intelligent Design* è collegato sia concettualmente che storicamente alla teologia naturale britannica. La teologia naturale britannica fu il tentativo, portato avanti da alcuni scienziati britannici nei due secoli precedenti a Darwin, di comprendere l'operato divino in maniera scientifica. La teologia naturale britannica morì nel XIX secolo: se ne sbarazzò in maniera molto efficace una concezione positivista della scienza, che restrinse la scienza stessa allo studio delle cause naturali non-guidate; una concezione che permane ancora oggi, e che questo capitolo mira a confutare. Per quanto anche la teologia naturale non fosse scevra da difetti, essa conteneva, però, un'idea fondamentale – il progetto – che né il positivismo né il darwinismo hanno mai trattato in maniera adeguata. In questo capitolo si sostiene che la generale dismissione della teologia naturale, occorsa nel XIX secolo, non fu giustificata, e che la sua idea centrale di progetto rimane una via ancora percorribile. Questo capitolo apparve in forma di articolo, con il titolo *Not Even False? Reassessing the Demise of British Natural Theology*, in «Philosophia Christi», 2ª serie, 1, n. 1 (1999), pp. 17-43.

Capitolo quattro: il naturalismo e la sua cura. Gli antichi comprendevano la logica attraverso la quale Dio si poteva riconoscere nel creato. La moderna critica teologica ai miracoli, e la moderna critica scientifica alla teologia naturale, sconvolsero questa logica premoderna. Questo capitolo prende in esame la causa fondamentale che sta dietro queste critiche: il naturalismo, la visione secondo la quale la natura è fondamentale e autosufficiente. Dopo un'analisi del naturalismo, si passa alle considerazioni circa il miglior modo di metterlo in discussione, sostenendo che l'*Intelligent Design* rappresenta, al momento, la sfida più efficace al naturalismo. La maggior parte dei cristiani accetta il fatto che Dio creò il mondo con la sua saggezza, e che, pertanto, Dio è un architetto e il mondo è il suo progetto. Ma molti cristiani accettano anche la concezione secondo la quale il progetto di Dio è accessibile solo attraverso gli occhi della fede. In questo capitolo, per contro, si afferma che al progetto di Dio si può accedere anche attraverso l'indagine

scientifico. Il punto cruciale, infatti, è che il progetto è *individuabile empiricamente*, che possiamo cioè individuarlo mediante l'osservazione. Questo capitolo è una versione ampliata della mia introduzione a *Mere Creation: Science, Faith & Intelligent Design* (InterVarsity Press, 1998).

Capitolo cinque: reintegrare il progetto nella scienza. In che modo si può individuare empiricamente il progetto? Questo capitolo risponde alla domanda. Per poter individuare il progetto bisogna che siano presenti due elementi: complessità e specificazione. La complessità garantisce che l'oggetto in questione non sia così semplice da poter essere facilmente attribuito al caso. La specificazione garantisce che l'oggetto dimostri il giusto tipo di schema associato a cause intelligenti. Una singola lettera dell'alfabeto è specificata senza essere complessa; una lunga sequenza di lettere casuali è complessa senza essere specificata; un sonetto di Shakespeare è sia complesso che specificato. È attraverso la *complessità specificata* che individuiamo empiricamente il progetto. Questo capitolo spiega la complessità specificata e mostra in che modo essa si applichi ai sistemi biochimici irriducibilmente complessi di Michael Behe. In questa sede si sostiene, inoltre, la convinzione che la scienza dovrebbe espandersi fino a includere l'*Intelligent Design*. Questa tesi costituisce la base del mio libro *The Design Inference*, come di molti dei miei articoli divulgativi sul progetto. In particolare, questo capitolo espande il mio articolo dal titolo *Reinstating Design Within Science*, apparso in «Rhetoric & Public Affairs», 1, n. 4 (1998), pp. 503-518.

Capitolo sei: l'Intelligent Design come teoria dell'informazione. Per molti, nell'ambito della comunità scientifica, l'*Intelligent Design* rappresenta solo un altro maldestro tentativo dei creazionisti di imbrigliare la scienza nella camicia di forza di un'ideologia religiosa. Ma in realtà l'*Intelligent Design* può essere formulato come teoria scientifica, con conseguenze empiriche e senza implicazioni religiose. È possibile, infatti, spiegare l'*Intelligent Design* come teoria dell'informazione. All'interno di questa teoria, l'informazione diviene un affidabile rivelatore del progetto, oltre che un vero e proprio oggetto d'indagine scientifica. In questo capitolo si identifica la complessità specificata del capitolo cinque, attraverso una poderosa espansione del concetto di informazione di Shannon. Inoltre, dopo aver tracciato la connessione fra complessità specificata e informazione, viene presentata una legge di conservazione che governa l'origine e il flusso dell'informazione,

dalla quale si deduce che l'informazione non è ridicibile a cause naturali, e che la sua origine va più correttamente ricercata in una causa intelligente. *L'Intelligent Design*, in questo modo, diviene una teoria capace di mostrare come individuare e misurare l'informazione, spiegando la sua origine e tracciando il suo flusso. Una versione ridotta di questo capitolo apparve in forma di articolo, con il titolo *Intelligent Design as a Theory of Information*, in «Perspectives on Science and Christian Faith», 49, n. 3 (1997), pp. 180-190.

Capitolo sette: scienza e teologia in mutuo supporto. Negli ultimi cento anni il rapporto fra scienza e teologia è stato sempre più spesso definito mediante le metafore della guerra o della partizione (le due, cioè, o sono in uno stato di conflitto irrisolvibile, oppure sono talmente diverse che non può esistere fra loro alcuna sostanziale comunicazione). L'intento di questo capitolo è di dimostrare che scienza e teologia, sebbene distinte e non in grado di sostenere con certezza matematica l'una le affermazioni dell'altra, sono tuttavia capaci di fornirsi un reciproco supporto epistemico. All'interno di un dialogo interdisciplinare, il supporto epistemico verifica se le affermazioni di una disciplina possano aiutare a giustificare le affermazioni di un'altra disciplina. Questo capitolo sviluppa una nozione di supporto epistemico atta a promuovere un dialogo interdisciplinare veramente produttivo fra scienza e teologia. Viene dimostrato, poi, che fra il Big Bang e la creazione divina esiste una relazione di supporto epistemico. Questo capitolo amplia il mio articolo, scritto con Stephen Meyer, intitolato *Fruitful Interchange or Polite Chitchat? The Dialogue Between Theology and Science*, apparso in «Zygon», 33, n. 3 (1998), pp. 415-430.

Capitolo otto: l'atto creativo. Questo capitolo usa l'operato divino come lente per comprendere la causalità intelligente, e dunque il progetto. Secondo la visione teistica, Dio è la realtà ultima; di conseguenza, ogni volta che Dio agisce, non ci può essere nulla al di fuori di Dio che forzi la sua azione. Dio non è una palla da biliardo che deve muoversi quando un'altra palla la urta. Le azioni di Dio sono libere, e anche se Dio obbedisce alle leggi del creato non lo fa per necessità. Per il teismo, dunque, l'operato divino non può essere ridotto a una qualche più basilare forma di causalità: l'operato divino è la più basilare forma di causalità, dal momento che ogni altra forma di causalità coinvolge creature che furono esse stesse create per atto divino. *L'Intelligent Design* diven-

ta così uno schema unificante per la comprensione dell'operato divino e di quello umano, e getta nuova luce su diversi, antichissimi problemi filosofici, riguardanti la natura della realtà e la nostra conoscenza della realtà stessa. Una versione di questo capitolo fu presentata al secondo Millstatt Forum di Strasburgo, Francia (10 agosto 1998).

Appendice: obiezioni al progetto. L'appendice risponde alle principali obiezioni al progetto che non sono state trattate nei capitoli precedenti. Ne elenco nove: 1) si invoca il progetto solo per mettere una pezza alla propria ignoranza (il dio-tappabuchi); 2) il progetto spiega tutto, e quindi non spiega niente; 3) il progetto è solo creazionismo scientifico rivestito di una terminologia più nuova e sofisticata (per questo punto sono debitore a Mark DeForrest, che ha condiviso con me un manoscritto inedito sulla differenza fra progetto intelligente e creazionismo scientifico); 4) il progetto non può essere scientifico, perché la scienza si occupa esclusivamente di spiegazioni naturalistiche (cioè l'obiezione del naturalismo metodologico); 5) il progetto è confutato da tutti gli esempi di progetto imperfetto presenti in natura; 6) il progetto può essere spiegato appellandosi al caso (cioè l'argomento dell'effetto selezione); 7) il progetto è un puro costrutto matematico, e pertanto non può occuparsi in maniera concreta della realtà biologica; 8) l'obiezione di David Hume: vedere un progetto nella natura può dipendere o da un termine errato nell'analogia, o da una lacunosa generalizzazione induttiva, basata su un campione pari a zero; e 9) si può dedurre solo il progetto di architetti immanenti, come gli esseri umani o gli extraterrestri, ma non quello di architetti trascendenti. Nessuna di queste obiezioni è veramente solida, e questa appendice mostra perché.

Ringraziamenti

Molti sono i miei debiti nei confronti dei colleghi. Tra questi spiccano Stephen Meyer e Paul Nelson, con i quali collaboro ormai da sette anni per progetti di scrittura, conferenze accademiche, ed eventi mediatici, tutti collegati all'*Intelligent Design*. Il nostro testo, già molto pubblicizzato, *Uncommon Descent: The Intelligent Design of Biological Systems* apparirà poco dopo questo libro (almeno questa è la speranza). Steve e Paul hanno esercitato una notevole influenza sulla formazione della mia idea di progetto. Le loro continue analisi e sollecitazioni si sono dimostrate una costante fonte di rinvigorismento delle mie ricerche.

Dopo Steve e Paul, i colleghi che mi sono più vicini sono Michael Behe, Phillip Johnson, Jay Richards e Jonathan Wells. Sono particolarmente grato a Mike per aver scritto la premessa a questo libro. Il suo libro *La scatola nera di Darwin* si è dimostrato una formidabile risorsa per il movimento dell'*Intelligent Design*. In realtà, ciò che faccio in questo libro sarebbe stato molto più difficile senza l'aiuto fornitomi dalle sue ricerche. Phil Johnson è *de facto* il leader del movimento dell'*Intelligent Design*. L'implacabile rifiuto di Phil di confondere la scienza col naturalismo, e il suo indomito impegno a lasciare che la scienza vada lì dove le prove la conducono, sono stati una manna per me, sin dalla pubblicazione del suo libro *Darwin on Trial*. Jay Richards e Jonathan Wells sono astri nascenti del movimento dell'*Intelligent Design*: non sono solo ottimi compagni di conversazione, ma anche coraggiosi camerati nelle battaglie. L'*Intelligent Design* è roba controversa: non è qualcosa per quelli che aspirano a una sicura carriera accademica o ad un viaggio organizzato nella vita. Jay e Jonathan l'hanno capito, e sono pronti a pagare il prezzo delle loro scelte. Per questo li apprezzo.

Ho lavorato contemporaneamente a questo libro e a *The Design Inference*, del quale questo libro può essere considerato un compendio: mentre in *The Design Inference* espongo l'apparato formale per l'indagine del progetto, in questo libro lo riassumo e ne espongo le implicazioni culturali e teologiche. Non è un caso, dunque, che i primi capitoli di questo libro siano stati scritti durante la mia permanenza al Princeton Theological Seminary. Tra i membri di quella facoltà sono particolarmente grato a Diogenes Allen, James Deming, James Loder, Bruce McCormack e Wentzel van Huyssteen; i capitoli due, tre, quattro e sette di questo libro scaturiscono da seminari, lezioni e conversazioni private con loro.

Voglio poi lodare il Discovery Institute e soprattutto il suo Center for the Renewal of Science and Culture, di cui faccio parte (www.discovery.org/crsc). Bruce Chapman, il presidente del Discovery, e John West, il direttore associato del Centro, mi hanno costantemente incoraggiato. Loro due, insieme a Steve Meyer, che dirige il Centro, hanno una precisa strategia per portare l'*Intelligent Design* all'interno della cultura dominante, strategia della quale il programma di ricerca associata del centro è parte integrante. Senza il gruppo di ricerca del Discovery Institute le mie stesse ricerche avrebbero dovuto affrontare ostacoli quasi

insormontabili. È ancora difficile accedere a incarichi accademici, per un aperto sostenitore della teoria del progetto. Le cose cambieranno, ma nel frattempo il Discovery Institute rende possibile l'avanzare della ricerca sul progetto. Voglio ringraziare anche lo staff del Discovery Institute, soprattutto Doug Bilderback, Rob Crowther, e Ginny Richards.

Tra coloro che hanno contribuito in maniera significativa a questo libro ci sono Douglas Axe, Stephen Barr, David Berlinski, John Blomm, Harol Booher, Walter Bradley, Jay Budziszewski, Jon Buell, John Angus Campbell, Rodney Clapp, Jack Collins, Robin Collins, Chuck Colson, Michael Corey, William Lane Craig, Mark DeForrest, Michael Denton, David DeWolf, Fieldstead & Co., Foundation for Thought and Ethics, Hugh Gauch, George Gilder, Bruce Gordon, Charles Harper, Stephen Jones, Bob Kaita, Rob Koons, Rich McGee, John Warwick Montgomery, J. P. Moreland, Robert Newman, Notre Dame's Center for Philosophy of Religion, Dean Overman, James Parker III, Pascal Centre (presso il Redeemer College, Ancaster, Ontario, Canada), Nancy Pearcey, i filogenisti, Alvin Plantinga, Del Ratzsch, Hugh Ross, Jeff Schloss, Fred Skiff, Charlie Thaxton, Jitse van der Meer, Howard Van Till, John Wiester, Oliver Wilder-Smith, Robert Wood, e Tom Woodward.

Fra costoro voglio ringraziare particolarmente il Pascal Centre (per avermi sostenuto economicamente con un fondo di ricerca durante i primissimi stadi della stesura di questo libro), Rob Koons (per avermi spinto a scrivere quello che alla fine sarebbe diventato il sesto capitolo, in occasione di una conferenza da lui organizzata dal titolo "Naturalism, Theism and the Scientific Enterprise", tenutasi ad Austin, Texas, il 22 febbraio 1997), e Oliver Wilder-Smith (per avermi spinto a scrivere quello che alla fine sarebbe diventato l'ottavo capitolo, in occasione del secondo Millstatt Forum tenutosi a Strasburgo il 10 agosto 1998).

E infine voglio elogiare la mia famiglia, che mi è sempre stata vicina nel mio lavoro sul progetto intelligente, e soprattutto la mia amata moglie Jana, alla quale questo libro è dedicato. Le sono grato per il suo amore, per il suo sostegno, e per le sue preghiere. Il riferimento a Proverbi 31:10-31 nella dedica è assolutamente meritato.

WILLIAM A. DEMBSKI
Irving, Texas

PRIMA PARTE

Panorama storico

Riconoscere il dito divino

1.1 La preghiera di Homer Simpson

In un episodio della serie televisiva a cartoni animati *I Simpson*, Marge sta cercando di dire a suo marito Homer che è incinta per la terza volta. «Non posso parlare adesso. Sto pregando», la interrompe lui.

Caro Signore, gli dèi sono stati buoni con me, e io te ne sono grato. Per la prima volta nella mia vita tutto è assolutamente perfetto. Quindi, ti propongo un patto: tu fai restare per sempre tutto così com'è, e io ti prometto che non ti chiederò mai più niente. Se è ok, per piacere non darmi assolutamente nessun segno. [pausa] Ok, siamo d'accordo. Per dimostrarti la mia gratitudine, ti offro questo sacrificio di latte e biscotti. Se vuoi che io li mangi per te, non darmi nessun segno. [pausa] Sia fatta la tua volontà¹.

Cosa c'è di sbagliato nella preghiera di Homer? Partendo dal presupposto che Dio è il sovrano governatore dell'universo, che cosa potrebbe impedire a Dio di rispondere alla preghiera di Homer non inviando alcun segno? È chiaro che di solito, quando vogliamo che Dio confermi qualcosa, andiamo alla ricerca di qualcosa di straordinario, di un qualche segno che non ci lasci alcun dubbio riguardo alla sua volontà. Ma c'è da presumere che Dio avrebbe potuto tuonare, quando Homer gli chiedeva di fermare tutto così com'era, e che avrebbe potuto far tremare la terra, quando Homer gli chiedeva il permesso di mangiare il latte e i biscotti. Presumibilmente, per Dio

¹ *I Simpson*, episodio 2F10, dal titolo "And Maggie Makes Three" (trad. it. "E con Maggie son tre"), andato in onda per la prima volta negli Stati Uniti il 22 gennaio 1995, e trasmesso successivamente anche in Italia.

accondiscendere alla preghiera di Homer non inviando alcun segno è facile quanto rifiutarla con un segno. E allora cosa c'è di sbagliato nella preghiera di Homer?

Di certo quella di Homer è una preghiera che fa tutto da sé. È chiaro che lui vuole che la sua vita rimanga la stessa, e anche che vuole consumare quel latte e quei biscotti. Dal momento che i segni sono per definizione rari, chiedendo che non gli venga inviato alcun segno, Homer si sta virtualmente garantendo il consumo di latte e biscotti. Per quanto riguarda la possibilità che la sua vita rimanga la stessa, la questione è completamente diversa. Dopotutto la moglie di Homer, Marge, è incinta del loro terzo figlio, un fatto che in breve distruggerà la “assoluta perfezione” della sua vita. Ciononostante, se escludiamo l'egoismo di Homer, non è immediatamente chiaro cosa ci sia di sbagliato nella sua preghiera. Nel caso del latte e dei biscotti, Homer vuole che Dio confermi un'azione tramite l'assenza di segni. Logicamente, ciò equivale a chiedere a Dio di confermare l'azione opposta con un segno. «Se vuoi che io mangi questo latte e questi biscotti, non darmi nessun segno» equivale logicamente a «Se mi dai un segno, allora non vuoi che io mangi questo latte e questi biscotti»¹.

C'è, ovviamente, un'asimmetria fra il fatto di collegare un'azione all'apparizione di un segno e il fatto di collegarla alla non apparizione di alcun segno. Per comprendere meglio questo punto basterà considerare cosa sarebbe accaduto se la preghiera di Homer fosse stata più o meno così:

Ti offro questo sacrificio di latte e biscotti. Se vuoi che io li mangi per te, non darmi nessun segno. [forte tuono] Dal momento che fuori piove, mi aspettavo un tuono. Grazie per non avermi dato nessun segno. [forte scossa di terremoto] Dal momento che viviamo lungo una faglia geologica, delle piccole scosse non sono niente di straordinario. Grazie per non avermi dato nessun segno. [la radio si accende all'improvviso e l'annunciatore descrive gli effetti cancerogeni di latte e biscotti] Questa parte del paese è famosa per gli strani disturbi atmosferici, quindi grazie per non avermi dato alcun segno. [una potente voce esclama: “Homer, grosso stupido, sono Dio! Non mangiare quel latte e quei biscotti!”] Wow! Da ragazzo ho preso delle droghe. Da allora ogni tanto ho dei flashback

¹ Se *A allora B* è logicamente equivalente a *se non A allora non B*.

e delle strane esperienze mistiche. Dunque, Dio, grazie per non avermi mandato nessun segno. Amen.

Dal momento che la preghiera è finita e non c'è stato alcun segno, Homer consuma il latte e i biscotti.

Che c'è di sbagliato in questa preghiera? Di certo sembra che Homer stia tentando di razionalizzare un bel po' di segni. Chiedendo che l'assenza di segni confermi il permesso di mangiare il latte e i biscotti, Homer sta, allo stesso tempo, chiedendo che un segno glielo vieti. Sembra che di questi segni gliene vengano mandati in abbondanza, eppure Homer li razionalizza tutti. Ecco, dunque, dove sta il problema, quando si cerca una conferma attraverso l'assenza di segni. Quando chiede che non gli venga inviato alcun segno, Homer si dimentica di *specificare* il segno. In questo modo ogni possibile segno che si manifesti potrà essere facilmente ridotto a un avvenimento razionale – “non è il genere di segno che stavo aspettando”.

Allo stesso modo, è inutile chiedere che un segno confermi qualcosa, se non si specifica il segno. Finché non si specifica il segno, la frase *non darmi alcun segno per confermare il permesso di mangiare questo latte e questi biscotti* è non solo logicamente, ma anche funzionalmente equivalente a *dammi un segno per negare il permesso di mangiare questo latte e questi biscotti*. Finché non si specifica il segno, non sarà mai chiaro se un evento costituisce davvero un segno o è una semplice coincidenza. In effetti, un segno non è veramente un segno, a meno che non venga specificamente definito tale.

Per comprendere meglio tutto questo prendiamo in considerazione il segno che avrebbe convinto il filosofo ateo Norwood Russell Hanson a convertirsi al teismo:

Non sono un tipo cocciuto. Potrei anche diventare teista, a certe condizioni. Sono un tipo dalla mente aperta. [...] Va bene, va bene. Le condizioni sono queste: supponiamo che la mattina di martedì prossimo, subito dopo colazione, tutti noi in questo mondo fossimo gettati a terra da un violento e sconvolgente rombo di tuono. La neve voltegga nell'aria, le foglie cadono dagli alberi, la terra ondeggia e si piega, i palazzi crollano e le torri si rovesciano. Il cielo risplende di un'inquietante luce argentata, e proprio allora, mentre tutte le persone del mondo guardano verso l'alto, i cieli si aprono, e le nuvole si scostano, per rivelare una figura immensa

e incredibilmente splendente, simile a Zeus, che torreggia su di noi, alta come cento Everest. La figura aggrota le sopracciglia con oscuro cipiglio, mentre la luce si riflette sui tratti michelangioleschi del suo volto, e poi indica verso il basso, *verso di me*, e dice, in modo tale che ogni uomo, donna e bambino possa udirlo: «Ne ho abbastanza del tuo intelligentissimo cavillare e dei tuoi sofismi nelle questioni teologiche. Puoi star certo, Norwood Russell Hanson, che io certissimamente esisto!»¹.

Qui Hanson ha specificato un particolare segno, e lo ha messo in relazione con la sua personale fede in Dio. Se quel segno si fosse verificato, Hanson sarebbe stato obbligato a convertirsi al teismo. Paragonatelo alla preghiera di Homer Simpson. Homer mette in relazione il fatto di mangiare latte e biscotti con un segno indeterminato. Dal momento che Homer non ha specificato alcun segno, qualunque cosa accada potrà essere razionalizzata in modo da permettergli di mangiare quel latte e quei biscotti.

Anche se Hanson stava chiaramente scherzando, la sua sfida illustra diverse importanti verità riguardo ai segni che guidano le decisioni umane. Innanzitutto, un segno deve essere chiaramente specificato – altrimenti può sempre essere ridimensionato razionalmente. In secondo luogo, il segno deve essere straordinario. Il che non vuol dire che debba costituire un miracolo, ma che deve allontanarsi dal corso ordinario degli eventi. Terzo, il segno deve essere collegato in maniera chiara a una qualche decisione; così, se il segno dovesse manifestarsi, dovrà essere chiaro cosa bisogna o non bisogna fare o credere. Nel caso di Hanson, egli sarebbe stato obbligato a credere in Dio, se si fosse verificato quanto da lui ipotizzato. Bisogna aggiun-

¹ Dal ben noto saggio di HANSON intitolato *What I Do Not Believe*, cit. in BRUCE GORDON, *Living Reasons: Blaise Pascal and the Rationality of Religious Belief*, in «Foundations», 5, n. 1 (1997), p. 6. La sfida di Hanson ricorda la risposta di Cleante in DAVID HUME *Dialoghi sulla religione naturale* (ed. it. a cura di Emilio Mazza, Genova, Il Melangolo, 1996, pp. 66-67): «Supponi, quindi, che tra le nuvole si senta una voce articolata, molto più forte e più melodica di qualsiasi altra che l'arte umana sia mai in grado di ottenere; supponi che questa voce si estenda nello stesso istante su tutte le nazioni e parli a ciascuna nazione nella sua lingua e nel suo dialetto particolare; supponi che le parole comunicate non soltanto contengano un giusto senso e significato, ma trasmettano qualche insegnamento decisamente degno di un essere benevolente, superiore all'umanità: potresti mai esitare un momento quanto alla causa di questa voce? E non dovresti ascriverla istantaneamente a qualche progetto o scopo?».

gere, infine, che i segni sono contingenti. In altre parole, possono verificarsi, ma non devono necessariamente verificarsi. Sono dei liberi agenti a inviarci i segni, e questi liberi agenti sono, appunto, liberi di scegliere se inviarli o meno. Ne consegue che l'assenza di segni non fornisce alcuna indicazione, quando si tratta di prendere una decisione. Allo stesso modo, se il segno richiesto da Hanson non si verifica, la sua assenza non giustificherà né la fede né la mancanza di fede in Dio. Nel quinto capitolo vedremo in che modo queste verità rappresentino il punto di partenza per l'individuazione di cause intelligenti, e quindi del progetto. La ricerca di segni è la ricerca di un agente intelligente.

1.2 Il ruolo dei segni nel processo decisionale

Esaminiamo adesso più da vicino queste verità sui segni. Chiameremo colui che è in cerca di un segno *cercatore di segno*, e colui dal quale ci si aspetta un segno *elargitore di segno*. Il cercatore di segno si aspetta dall'elargitore di segno il "segno" che lo aiuti a prendere una decisione. Per non dare adito a dubbi riguardo al rapporto tra segno e decisione, il cercatore di segno individua un segno specifico: in questo modo chiarisce quali eventi rappresentino un segno e quali no. Ad esempio, se il segno indicato dal cercatore sarà il fatto di ottenere un milione di dollari, sia vincere un milione di dollari alla lotteria che ereditarlo rappresenterà un segno. D'altro canto, fare bancarotta sarà un chiaro segno negativo. Si noti che i segni possono avere dei limiti di tempo: in questo modo, se il segno non si manifesta entro uno specifico limite di tempo, il segno stesso sarà considerato nullo e non valido.

Dopo aver specificato il segno, il cercatore deve collegarlo a un proposito. Il segno e il proposito saranno in tal modo legati nel seguente rapporto di causa-effetto, che io definisco *ipotesi probatoria*:

Se il segno si manifestasse, io farei questo.

"Fare questo" potrà significare compiere un'azione, fare un'affermazione, abbracciare un credo o esprimere un desiderio. Allo stesso modo potrà significare non compiere un'azione, mantenere il silenzio, gettar via una convinzione o rinunciare a un desiderio. Come il

segno, così anche il proposito deve essere specificato. Nel momento in cui indica uno specifico proposito, il cercatore di segno deve essere chiaro riguardo al genere di azioni o di convinzioni che sono conformi a tale proposito, e a quelle che gli sono contrarie. Se il proposito specificato riguarda la donazione di un milione di dollari per scopi educativi, ad esempio, il fatto di donarlo a una scuola o a un'università sarà ininfluente; sperperarlo giocando d'azzardo a Las Vegas, invece, sarà una chiara violazione del proposito.

Sia il segno che il proposito, dunque, devono essere specificati nel dettaglio. Se l'uno o l'altro, o entrambi, sono approssimativi, allora anche il processo decisionale legato al segno diventerà approssimativo. Solo specificando nel dettaglio sia il segno che il proposito il processo decisionale del cercatore di segno potrà rimanere obiettivo e disciplinato. Per comprendere meglio questo concetto, si prendano in considerazione le seguenti ipotesi probatorie:

AA: se lei resisterà alle mie *avance*, allora smetterò di tormentarla.

AC: se lei resisterà alle mie *avance*, allora interromperò immediatamente qualunque contatto con lei.

CA: se stasera lei rifiuterà di lasciarsi accarezzare da me, allora smetterò di tormentarla.

CC: se stasera lei rifiuterà di lasciarsi accarezzare da me, allora interromperò immediatamente qualunque contatto con lei.

In questo caso il cercatore di segno è un dongiovanni, e l'elargitore di segno è la donna che lui spera di sedurre. Le etichette "A" e "C" di queste ipotesi stanno rispettivamente per "approssimativa" e "chiara". Nell'ipotesi contrassegnata AA sia il segno che il proposito sono approssimativi. È, infatti, improbabile che un maschio egoista, convinto del proprio potere di seduzione, interpreti correttamente un qualunque gesto di resistenza alle sue *avance* (eccetto, forse, una ginocchiata all'inguine!). E come potrebbe, inoltre, un tale maschio egoista interpretare come "tormento" una qualunque delle attenzioni che riserva a una donna? L'ipotesi contrassegnata AA è talmente approssimativa da permettere al dongiovanni di fare esattamente ciò che vuole. Paragonate questa ipotesi con quella contrassegnata CC. In questa ipotesi sia il segno che la decisione sono chiari: il fermo ri-

*Stai visualizzando un'anteprima del libro,
per questo motivo alcune pagine non sono disponibili*

*Acquista l'edizione completa in libreria
o sul sito web dell'editore
www.alfaeomega.org*

Indice dei nomi

- A**aronne 134
Abramo 88
Adamo 57, 319
Agostino 62, 125
Alberts, Bruce 192
Allen, Diogenes 31, 315
Apollonio di Tyana 58
Aramah, Isaac ben Mosheh 47
Aristotele 62, 162–163, 198
Armstrong, D. M. 294
- B**abbage, Charles 102–107, 110, 124–125, 216
Bacone, Francesco 162–163
Barbour, Ian 313–314
Barth, Karl 57, 146–147, 267
Basilio Magno 146, 248
Behe, Michael J. 24–25, 28, 31, 141, 159, 163, 167, 192–196, 208, 224, 232, 288, 322–323, 330, 350, 357–358
Bennett, Deborah 47
Besaleel 273
Bodnar, John 197
Boezio 340
Bohm, David 208–209
Boltzmann, Ludwig 329, 332
Borel, Emile 218
Boyle, Rober 79, 100
Bradley, Walter 20, 32, 80–81, 159
Bridgman, Percy 333
Brillouin, Leon 216
Buckland, William 95, 102–104, 107
Budda 70
Buridano, Giovanni 17
- C**airns-Smith, Graham 238
Calvino, Giovanni 66–67
Carnap, Rudolf 249–250
Carrel, Alexis 311
Carter, Brandon 20
Chalmers, David 209
Chambers, Robert 113
Chapman, Bruce 31
Chesterton, G. K. 80
Cicerone 70–71, 120–121, 359
Colero, Giovanni 69
Collins, Jack 32, 51
Comte, Auguste 115
Confucio 56, 70
Copernico, Nicolò 61, 78, 336
Coulson, C. A. 313–314
Cowper, William 304
Crick, Francis 165, 323, 346
Crisippo 87
Cristo, Gesù. *Vedi* Gesù Cristo
- D**'Aquino, Tommaso 65–67, 139, 146, 198

- Darwin, Charles 24, 94–99, 106–119, 122–126, 141, 145, 147, 158, 160, 167, 194, 221, 233, 334–338
- Davies, Paul 301
- Davis, Percival 318, 322
- Dawkins, Richard 111, 117, 148, 150, 156, 164, 196, 219, 224, 236–237, 239, 246, 248, 296, 329, 330, 337
- Defoe, Daniel 306
- DeForrest, Mark 30, 32, 317
- Deming, James 31
- Dennett, Daniel 150, 159–160, 224, 237, 330
- Denton, Michael 30, 32, 157, 159, 224, 343
- Derham, William 100
- Desmond, Adrian 109
- Devlin, Keith 201
- Dretske, Fred 202
- E**arman, John 346
- Eddy, Mary Baker 188
- Eigen, Manfred 201, 208, 210–211, 220–221, 235, 323
- Einstein, Albert 123, 130, 149, 265, 275, 297, 299
- Embree, Ainslie 133
- Erikson, Erik 269
- Eva 319
- F**arrer, Austin 62, 315
- Felice, Minucio 139
- Feuerbach, Ludwig 298
- Fine, Arthur 250
- Fisher, Ronald 112
- Freud, Sigmund 158, 298
- Frieden, Roy 209
- G**abriele (angelo) 58
- Galilei, Galileo 61, 78, 162, 247
- Gardner, Martin 188
- Gazzaniga, Michael 276
- Gedeone 26, 42–43
- Gesù Cristo 43, 54–60, 73, 81, 89, 267–272, 292, 298, 303–304
- Gilder, George 32, 301
- Gillespie, Neal 94, 106–107, 112–113
- Giona 47
- Gish, Duane 96
- Gould, Stephen J. 156, 245, 323, 337–340
- Greenstein, George 344
- Gregorio di Nazianzo 139, 146
- Gregory, Brad 68
- Guth, Alan 344
- H**aldane, J. B. S. 112
- Hanson, Norwood R. 37–38, 50, 53–54
- Harold, Franklin 231
- Hawking, Stephen 102, 275
- Heidegger, Martin 199
- Heisenberg, Werner 149
- Henderson, Lawrence 20
- Hitler, Adolf 246
- Hodge, Charles 62, 117–126, 139, 146, 247
- Hopkins, William 114
- Hoyle, Fred 247, 265, 345
- Hubble, Edwin 314
- Hull, David 94, 98
- Hume, David 26, 30, 66, 71, 79–80, 99–100, 111, 117, 311, 351–360
- Hutton, R. H. 108
- Huxley, Julian 177
- Huxley, Thomas 17–18, 108–109, 124, 132
- I**ppaso di Metaponto 270
- Isacco 48, 87

- J**aki, Stanley 163, 279
Johnson, Phillip E. 31, 115, 155–156, 159
- K**afka, Franz 281
Kant, Immanuel 56, 66, 95
Kauffman, Stuart 239, 321, 323
Kenyon, Dean 318, 322
Keplero, Giovanni 61, 78, 140, 162
Kierkegaard, Søren 146
Kline, Morris 270
Koons, Robert 32
Kuhn, Thomas 157, 280, 329
Küppers, Bernd-Olaf 218
- L**angton, Christopher 239
Laplace, Pierre 130
Larson, Gary 342
Laudan, Larry 157, 259
Leibniz, Gottfried 74
Lenoir, Timothy 94, 95, 170
Leslie, John 263, 346
Lessing, Gotthold E. 66
Lewin, Roger 279
Lewis, Clive S. 61
Lipton, Peter 80
Livingstone, David 124
Locke, John 79
Loder, James 31
Loos, H. van der 70
Lorber, John 279
Lucas, John 283, 287
Lyell, Charles 111
- M**ach, Ernst 329, 32
Mackay, Donald 245
Macready, William 222
Maimonide, Mosè 62, 139
Malament, David 250
Malthus, Thomas 97
Maometto 70
Margulis, Lynn 231
Maria (madre di Gesù) 58
Marx, Carl 158, 268
Massimo il Confessore 136
Maxwell, James Clarck 112, 249
Mayr, Ernst 347
McCormack, Bruce 31
McMullin, Ernan 252–253, 264–265
Medawar, Peter 207, 223
Meyer, Stephen C. 30–31, 159, 224, 248, 314, 331–332
Michelangelo 162, 274
Miklos, George 321
Miller, Stanley 20, 144
Minsky, Marvin 281
Molière 164
Monet, Claude 303
Monod, Jacques 122, 163–164
Montgomery, John W. 32, 109
Moore, James 109
Moreland, J. P. 32
Mosè 48–51
Mozart, Leopold 273
Mozart, Wolfgang A. 273
Muggeridge, Malcom 160
- N**apoleone Bonaparte 130, 261
Napoleone III 112
Nelson, Paul 30, 144, 159, 224
Newton, Isaac 78–79, 100, 112, 146, 149, 164, 328
Nietzsche, Friedrich 158
Noll, Mark 124
- O**ccam, William di 146
O’Keeffe, Georgia 276
Omero 273
Ooliab 273

- P**aley, William 15, 95–105, 110,
 111, 117–120, 126, 139, 142,
 333, 351–355
 Paolo (apostolo) 108
 Pascal, Blaise 146
 Pasteur, Louis 279
 Pauli, Wolfgang 93, 110
 Pearcey, Nancy 32, 79, 328
 Peirce, Charles S. 255, 259–262
 Penrose, Roger 285–287, 343
 Petroski, Henry 337
 Planck, Max 218, 329
 Plantinga, Alvin 32, 157, 294, 340
 Platone 121–122, 324
 Poe, Edgar A. 216
 Polanyi, Michael 170
 Prigogine, Ilya 323

Quimby, Phineas Parkhurst 188

Raff, Rudolf 321
 Randi, James 310
 Ratzsch, Del 32, 142
 Rebecca 87–88
 Reid, Thomas 94, 98, 101, 104,
 105, 110, 119–121, 126, 139,
 146, 358, 360
 Richards, Ginny 32
 Richards, Jay W. 31
 Richardson, Alan 81
 Ross, Hugh 32, 168, 343
 Ruse, Michael 152, 156, 327, 329,
 331, 334–336

Sagan, Carl 168
 Sarich, Vincent 96–99
 Saul (re d'Israele) 42–43
 Schank, Robert 282
 Schiffer, Stephen 278
 Schleiermacher, Friedrich 26,
 65–68, 74–79, 85–89, 92
 Schmemmann, Alexander 131
 Schützenberger, Marcel 141, 347
 Scott, Eugenie 327, 331, 334,
 335, 336
 Searle, John 294
 Shakespeare, William 28, 63, 135,
 316
 Shannon, Claude 28
 Shapere, Dudley 90–91
 Shermer, Michael 58
 Shimony, Abner 250
 Simpson, George G. 154–157
 Simpson, Homer 35–38
 Sisifo 313–314
 Skinner, B. F. 273
 Sober, Elliott 95–100, 327, 354,
 355, 356
 Socrate 18, 121
 Spinoza, Baruch 26, 65–77, 80–92,
 112, 311
 Stalnaker, Robert 97, 202
 Swinburne, Richard 98, 346

Tennant, F. R. 82–83
 Tertulliano 146
 Thaxton, Charles 20, 32, 79, 159,
 328
 Tipler, Frank 344
 Tyndall, John 120

Unamuno, Miguel de 57

Van Blijenbergh, Willem 69
 Van Gogh, Vincent 302–303
 Van Huyssteen, Wentzel 31
 Van Till, Howard 32, 98, 125, 145,
 245–246
 Vincent, Marvin 295
 Voltaire 114, 311
 Von Baer, Karl E. 95
 Von Neumann, John 303

Waddington, C. H. 347
Warfield, Benjamn B. 124
Weatherford, Roy 86
Wells, Jonathan 31, 159
West, John 31
Weyl, Hermann 303
White, Andrew D. 248
Wilder-Smith, Oliver 32

Wittgenstein, Ludwig 253, 310,
336
Wolpert, David 222
Wouters, Arno 196
Wright, Chauncy 113
Yannaras, Christos 302
Yockey, Hubert 229, 346

Indice analitico

- A**bduzione 257, 260–263. *Vedi anche* Deduzione della miglior spiegazione
- Accademia Nazionale delle Scienze 192, 245
- Acido universale 159
- Adeguatezza empirica 148–149, 159, 237, 335
- Affermare la conclusione, l'errore di — 261
- Affinità elettive (nel DNA) 171
- Agente intelligente 39, 64, 105–106, 118, 165, 168, 185, 189–191, 288, 289, 295, 334. *Vedi anche* Cause
- Agnosticismo 106–110, 124. *Vedi anche* Inconoscibile
- Alchimia 79, 314
- Algoritmi 170, 201, 210, 220, 281
genetici 220–222
probabilistici 220–221
- American Scientific Affiliation 245
- Analisi crittografica 174
- Analogia 30, 298, 351–355
- Anatomia 197
- Angeli 58, 304
- Anima 56, 67, 136, 279
- Anomalie 278–280
- Antirealismo 335
- Antropiche, coincidenze (principi) — 20, 208, 342–346
- Antropomorfismo 99, 298
- Apollo 11 187–188
- Apologetica 65
- Apparato 99–106, 110, 117. *Vedi anche* Progetto
- Arca dell'alleanza 51–54
- Archeologia 123, 140, 167, 327, 328, 332
- Architetto 67–68, 92, 94, 101, 110, 117, 153, 324–326, 329, 330
identificato con Dio 115
immanente contro — trascendente 357
perfezionista 337
status ontologico dell'— 336, 358
- Arciere 173
- Argomentazione razionale. *Vedi* Discorso razionale
- Argomentazioni sul progetto. *Vedi* Progetto: argomentazioni sul —
- Argomentazioni teologica. *Vedi* Progetto: argomentazioni sul —
- Artefatti 101, 117, 166, 187. *Vedi anche* Apparato
- ASCII 204
- Ateismo (atei) 37, 50, 109, 111, 112, 117, 161, 163, 246
- Atto creativo 29, 273–277, 290, 291, 297, 302–303

- Azione divina 26–29, 62, 131, 276–277
 empiricamente individuabile 138, 147
 mediante la parola 290–296, 299
- Azione umana 276, 288
- Big Bang** 20, 29, 238, 249, 251, 252, 253, 264–267, 332
 biologico. *Vedi* Cambriano
- Biochimica 24, 192, 195, 350
- Biologia 24, 194, 231
 evolutiva 201, 229–240
 filosofia della — 354
 matematica nella — 347–350
- Bridgewater, trattati di — 101–103
- Caduta dell'umanità** 131
- Cambriano 150
- Canale di comunicazione 185, 202, 204
- Capacità creaturali 98, 125
- Capacità di risoluzione dei problemi 326, 328
- Capitoli sulla carità* (Massimo il Confessore) 136
- Caso 164, 173, 277, 289
 addurre un mistero 218
 forzato dalle leggi 219–223
 imitare il — 179, 184
 nel generare un'informazione specificata complessa 217–223
 progetto o —? 173–174
 puro — 217–219, 222
- Caso sul creazionismo dell'Arkansas. *Vedi* McLean contro Arkansas
- Casualità 178–179, 209, 283. *Vedi anche* Caso
- Cause
 catena delle — 307–308, 312–313
 cieche o spontanee 118, 139, 151, 153
 finali 62, 162–164
 fisiche 119–120
 forma di causalità 29
 formali 162–164
 intelligenti 62, 119–120, 138–142, 153, 168, 185, 217, 226, 316, 318, 334, 357–358. *Vedi anche* Agente intelligente
 intenzionali 62
 materiali 162–163
 mentali 62
 naturali 62, 71, 90–91, 118, 138–139, 153, 167–168, 223, 226, 229, 276–277, 289, 334
 non intelligenti 185
 soprannaturali 334
 volontarie 62. *Vedi anche* Spiegazione
- Center for the Renewal of Science and Culture 31
- Cifrario cesareo 174, 348
- Classe di riferimento 173
- Coincidenze 52, 187–189
- Cometa di Shoemaker-Levy 187–188
- Complessità 169–172, 188, 208, 348. *Vedi anche* Criterio di complessità-specificazione; Teoria: della complessità biologica 144
 collegata all'informazione 209–210
 cumulativa 193, 235
 della natura 21
 funzionale 141
 irriducibile 24, 28, 141, 150, 163, 167, 192–196, 208, 232, 235, 236, 237, 240, 288, 323, 330–331, 350, 357
 misura di — 207

- nell'aggregazione 228
 specificata. *Vedi* Criterio di
 complessità–specificazione
 Comportamento animale 190
 Compulsione razionale 252–264
 Concepimento verginale 57–58
 Concordanza 263
 Condizionali controfattuali 87
 Condizione di gestibilità 181–183
 Condizioni iniziali e vincolanti 211
*Confutazione del libro blasfemo
 chiamato Trattato teologico-politico*
 (W. van Blijenbergh) 69
 Confutazione scientifica 165
 Congettura di Goldbach 80–82
Consolazione della filosofia (Boezio)
 340
 Contenuto empirico 97–98, 125
 Contingenza 97, 169–171,
 190, 202, 210, 216, 219. *Vedi
 anche* Agente intelligente; Caso;
 Progetto; Intelligenza
 Controversia fra Bibbia e scienza
 149
 Controversia tra creazionismo ed
 evolucionismo 25, 149, 151, 153
 Corano 70
 Correlazioni 188
 Correttezza scientifica 99, 110, 151
 Corruzione del mondo 341
 Cosmologia 24, 95, 99, 247, 249,
 288, 290, 332, 343
 Cossover genetico 232
 Creatività 269, 273–276, 302–303
 Creato. *Vedi* Creazione
 Creatore 104, 129, 134. *Vedi
 anche* Architetto
 firma del 303
 personale e trascendente 317, 324
 Creazione 129–136, 151–153, 252
 come dono di se stessi 302–303
 del mondo 290–296, 302
 dottrina cristiana della — 248,
 264–267
 ed evoluzione 144
 e scoperta 303
 ex nihilo 248
 impronta di Dio nella — 168
 improvvisa 320
 l'atto della — 29, 274–275, 290,
 302–303
 modalità della — 290
 riflesso della gloria di Dio 292
 Creazionismo 23, 99, 177
 della “giovane Terra” 152–153,
 257–258
 scientifico 30, 317–325
 Cristologia 267–272
 Cristologia di Calcedonia 267
 Criterio di complessità–
 specificazione 168–176, 288, 295
 condizione di gestibilità 181–182
 condizione di indipendenza
 condizionata 181–182
 connesso alla complessità
 irriducibile 195
 connesso all'intelligenza 189–192
 falsi negativi e falsi positivi
 183–189
 Crittografia 123, 140, 166–167
 CSI. *Vedi* Informazione specificata
 complessa (CSI)
 Cultura ariana 134
- D**agon, tempio di 52
 Darwinismo 23, 94–97, 109–114,
 118, 148–149, 355
 come «acido universale» 159
 come rivoluzione 116
 come storia della creazione 160
 il ruolo della metafisica nel —
 114

- Darwin on Trial* (P. E. Johnson) 31
- Datazione radiometrica 257
- Decostruzionismo 293
- Deduzione della miglior spiegazione 80, 257, 351, 354–357
- Deismo 66, 137, 324
- Delezione basica 232
- Del progredire della scienza* (Bacone) 162
- Demiurgo 324
- Demone di Maxwell 209
- De natura deorum* (M. T. Cicerone) 120, 359
- Deus absconditus* 146
- Deus ex machina* 313
- Dialoghi sulla religione naturale* (D. Hume) 111, 358–359
- Dialogo
interdisciplinare 251, 257–258
tra la filosofia e la fisica 250
tra la scienza e la teologia 23, 25, 29, 243–251, 259, 267–268
- Diluvio universale 319
- Dio
benevolenza di — 141
come Essere Supremo 345
come una superstizione 275
costruzione sociale di — 61
dito di — 49
divino programmatore 102
elargitore di segno 39–42
gloria di — 299
identificato con le leggi della natura 73
immagine di — 298
Impronta digitale di — 168
impronta di — nella creazione 168
intenzioni di — 297
interazione di — con il mondo 137–138
per la scienza — è un'ipotesi non necessaria 130
- Dio tappabuchi 30, 71, 99, 116, 306–315
- Dis-analogia 353
- Discendenza comune 239, 321–322
- Discendenza con modificazione 230–236, 240
- Discorsi sulla religione e Monologhi* (F. Schleiermacher) 74
- Discorso (argomentazione) razionale 44, 59, 66
- Discovery Institute 31
- Disteleologia (perversione del progetto) 116, 336–341
- Dito divino 26, 49, 60
- Divide et impera* 330
- DNA 165, 171, 197, 218–219, 234, 326, 349
spazzatura 197
- Dogmatica ecclesiale* (K. Barth) 268
- Entropia** 223, 303
- Epifenomenalismo 278
- Epistemologia 299
- Equazione di Schrödinger 287
- Esperimenti di esclusione di proteine 195
- Essere e tempo* (M. Heidegger) 199
- Eventi condestinati 87
- Evolution: A Theory in Crisis* (M. Denton) 157
- Evoluzione 113–114, 145–146, 151–154. *Vedi anche* Biologia: evolutiva
del linguaggio 292, 297–298
guidata da Dio 155
limiti dell'— 321–322
naturalistica 152–158
priva di scopo 154
teistica 144–148

- F**allibilità della scienza 151, 325
 Falsificazione dei dati 166
 Falsi negativi 183–185
 Falsi positivi 186–189
 Faraone 48–51
 Farisei 43, 59, 69
 Fatalismo 86
 Fede 341
 cristiana 146
 prove a sostegno della — 65–66
Fedone (Platone) 121
 Feyerabend, Paul 333
 Filistei 51–54
 Filosofia
 cartesiana 70–71
 newtoniana 78
 Finitzza umana 284–285
 Flagello batterico 194–195, 233–234
 Fondazione Nazionale per le Scienze 314
 Forme organiche. *Vedi* Progetto: biologico
For the Life of the World (A. Schmemann) 131
 Fossili. *Vedi* Ritrovamenti fossili
 Funzione
 biologica 196
 di composizione universale 213
 matematica 211, 211
 non computazionale 285
 non deterministica 221
 Funzioni casuali 221

Generazione di numeri casuali
 123, 166
 Genesi 317–320, 324
 Geologia 320
 Gerarchia 286, 330
 Gioco del telefono 225–226
 Giudaismo 324
 Gruppo di Mandelbrot 214–216

Ideali agenti amichevoli 251
 Ideali agenti razionali 251
 Idolatria 131–136, 292. *Vedi anche* Naturalismo
 Ignoranza, argomento per — 289, 358
Il caso e la necessità (J. Monod) 122, 163
 Iliade (Omero) 273
I limiti della scienza (P. Medawar) 223
 Illuminismo 66, 289
 Immagine scartata 61
 Immagini scolpite 134
 Implicazione (necessità logica) 77, 82, 254, 262
 logica dell'— 257, 260
 Improbabilità. *Vedi* Complessità
 Incidente al cervello 279
 Inconoscibile 103, 107
 Inconoscibilità 80
 Indeterminatezza quantistica 283
 Individuabilità empirica del progetto. *Vedi* Progetto: individuabile empiricamente
 Induzione 30, 79, 351, 356
 Inferenza bayesiana 355
 Informazione 25, 123, 300–301. *Vedi anche* Teoria: dell'informazione
 attiva 209
 biologica 195, 232
 complessa non specificata 217
 concetto di — di Shannon 28
 condizionata 206
 conservazione dell'—. *Vedi* Legge: di conservazione dell'informazione (LCI)
 degradazione dell'— 225–226
 era dell'— 199, 301
 esogena 235–240

- genetica 230
 indicatore dell'— 140–141
 misurazione dell'— 202–210
 nella biologia evolutiva 235–240
 origine (generazione) dell'— 201, 207, 210–229
 rappresentata dai bit 204
 specificata non complessa 217
- Informazione specificata complessa (CSI) 208–210
 approccio assiomatico all'— 229
 assimilata dall'organismo 237
 impossibilità di spiegare l'— 224–226
 olismo dell'— 228
 origine dell'— 210–229
 pretende una spiegazione 219
 trasmissione dell'— 229–240
- Inintelligibilità 185
- Intelletto naturale 146–147
- Intelligent Design* 19–20, 23, 29–30, 94–95, 139–144, 147, 154–155, 167, 243, 287–288, 317, 357. *Vedi anche* Progetto capace di risolvere i problemi 328
 distinto dal progetto apparente o ottimale 336–338
 modestia dell'— 141, 318
 non presuppone né un creatore né dei miracoli 141, 321, 324
 un'espressione appropriata 295–296
 un movimento culturale e intellettuale 159–160
- Intelligenza 119, 121, 123. *Vedi anche* Agente intelligente; Cause: intelligenti
 artificiale 138, 140, 167, 280–282
 dedotta 357
 etimologia della parola — 189, 295
 extraterrestre 30, 168–170, 189, 289, 332
 resoconto evoluzionista dell'— 187
- Intenzionalità 123, 315–316
- Irriducibile complessità.
Vedi Complessità: irriducibile
- Islam 324
- Israeliti 48–51, 134
- Itenzionalità 121
- «**J**ournal of Maxillofacial Surgery» 166
 «**J**ournal of Theoretical Biology» 197
- K**ing James Bible 293
- La dottrina della fede* (F. Schleiermacher) 65, 74–78
La folle caccia (F. Crick) 165
La mente nuova dell'imperatore (R. Penrose) 285
Large Number Coincidences and the Anthropic Principle in Cosmology (B. Carter) 20
La scatola nera di Darwin (M. J. Behe) 20, 31, 192, 194, 322
La vita e le strane sorprendenti avventure di Robinson Crusoe (D. Defoe) 306–307
- LCI. *Vedi* Legge: di conservazione dell'informazione (LCI)
- Legge
 cosmica 133
 di conservazione dell'informazione (LCI) 28–29, 207, 223–229, 232, 237
 di Gresham 46
 naturale 62, 70–73, 77, 87, 92, 99–106, 110, 120, 170, 198,

- 201, 210–216, 219–223, 300,
325–327, 332, 334
- Limite di probabilità universale
188–189
- Linguaggio 291–301
- Logos 291–296, 300
concezione stoica del — 120, 324
divino 251, 291, 297, 301
- L'origine delle specie* (C. Darwin)
96–97, 152, 167
- L'Orologiaio cieco. Creazione o
evoluzione?* (R. Dawkins) 164,
196, 296
- M**acchina di Turing 213
- Macchine di moto perpetuo 72–73,
289, 314
- Macchine molecolari 20, 150,
192–193, 233, 330
- Macroevoluzione 149, 321
- Madianiti 26, 42–43
- Manufatti 124, 142, 332
- Matematica 199
applicata 270–272
in biologia 347–350
- Materia fredda e oscura 327
- Materialismo. *Vedi* Naturalismo
- Materialismo delle promesse 282
- McLean contro Arkansas 319–320,
325
- Meccanica newtoniana 149–150
- Meccanismo di mutazione e
selezione 150, 152, 165, 220–221,
228–229, 320, 322–323, 341
modello di mutuo supporto 248
- Meccanismo lamarckiano 230
- Mere Creation: Science, Faith &
Intelligent Design* (W. A. Dembski
et al.) 28
- Metafisica 196. *Vedi*
anche Naturalismo: metafisico
- Metodo scientifico 122, 163, 333
- Microevoluzione 149, 321
- Millstatt Forum di Strasburgo 30,
32
- Miracoli 26, 59, 69, 78–82, 91,
168, 308
come prove per la fede 65–68
come spiegazioni straordinarie
306–315
critica epistemologica 70–74,
80–84
critica naturalistica 70–74, 77–92
e progetto 114–122, 334
etimologia della parola 54
implica una sostituzione 76–77
proteste contro i — 69–71, 89–90
- Modernità 60–63
- Moduli computazionali 273
- Mondi possibili 344–345
- Monofilia. *Vedi* Discendenza
comune
- Mossa epicurea 111
- Musa 273
- Mutazioni puntuali 232
- N**ASA 187
- Naturalismo 23–25, 91, 131, 143,
265–266, 274–280, 286, 293,
294, 299–300, 311, 358
come ideologia 137
come patologia intellettuale 158
forma panteistica del — 133
idolatria del — 133–136, 292
la sua cura 27–28, 158–159
metafisico 91, 114, 151, 187
metodologico 30, 89–92, 157,
158, 289, 331
problema epistemologico del —
299
scientifico 25, 137, 159, 265,
292, 300

- Nature's Destiny: how the laws of biology reveal purpose in the universe* (M. Denton) 343
- Negazione universale 72, 76
- Neurofisiologia 276–281, 286
- Neuroscienza 276–278
- NFL. *Vedi* Teorema: No Free Lunch (NFL)
- Numeri
 binari 179–182
 irrazionali 270–271
 primi 80–81, 169, 171–172
 razionali 270–271
 reali 270–272
 romani 17
- Numerologia biblica 327
- O**biezioni del guardiano 305
- Of Pandas and People* (P. W. Davis et al.) 322
- Ombre della mente* (R. Penrose) 285
- Omicidio 185, 341
- Origine della vita 150, 156, 229, 289
- Orologiaio
 argomentazione dei deisti 324
 argomentazione di Dawkins 296
 argomentazione di Paley 99–101, 119, 139, 351–352
- Ortogenesi 177
- Ottimizzazione vincolata 337–338
- P**aleontologia. *Vedi* Ritrovamenti fossili
- Panteismo indù 133
- Paradiso platonico 337
- Pascal Centre (Canada) 32
- Peccato 86, 132, 340
- Percorsi di sviluppo 231–232
- Percorso informativo 141, 229, 234–240
- «Perspectives on Science and Christian Faith» 29
- «Philosophia Christi» 27
- Piaghe d'Egitto 50–51
- Piani riguardanti i corpi 197
- Pitagorici 271
- Pittografia cinese 17
- Plagio 166
- Plasmidi, scambio di 231, 234
- Polifilia 321. *Vedi anche* Discendenza comune
- Politeismo 134
- Pollice del panda 339–340
- Positivismo 27, 90, 97–98, 106, 113–116, 120–126, 301, 311
- Postmodernità 25, 44, 60–63
- Potenziali quantici 208
- Pragmatismo 294
- Pregghiera 85–87
- Premodernità 59–64
- Presentazione di quattro mondani filosofi contemporanei* (s.n.) 69
- Presupposti ausiliari 96, 327
- Princeton Theological Seminary 31
- Principi matematici della filosofia naturale* (I. Newton) 79
- Principio
 della casella 347
 di verosimiglianza 355
 ermeneutico 268
 regolatore 106, 109
- Probabilità 171–172, 188, 203–206, 256–257, 343–344, 348. *Vedi anche* Informazione condizionata 206–207, 249
 empiriche 350
 improbabilità 342
 stime di — 21
 teoria della — 196
- Probiotico 321
- Problema del bene 340

- Problema del male 339. *Vedi anche* Disteleologia (perversione del progetto)
- Processo stocastico 221–223, 350
- Progettista. *Vedi* Architetto
- Progetto 95–96, 105, 117, 158, 167–168, 289. *Vedi anche* Criterio di complessità-specificazione; Architetto; *Intelligent Design* argomentazioni sul — 94, 101, 139, 141, 287–289, 355 arricchisce la scienza 198–199 biologico 140, 192 caso o —? 173–174 dedurre l'esistenza di un — 64, 172, 174–175, 209–210, 296, 336–341, 351–352 dei sistemi biochimici 192–196 e miracoli 114–122, 334 esclusione del — 186 falsi negativi 183–185 falsi positivi 186–189 implica dei vincoli 198 individuabile empiricamente 28, 141, 144–145, 166, 196, 199, 318, 357 individuazione del — 17, 23–24, 28, 119, 126, 143, 185–186, 189 intenzionalità contro il — 315, 316 la rinascita del — 139, 287–289 obiezioni al — 305 occultamento del — 185 opposizione di Darwin al — 99, 117–118, 333, 355 scetticismo 197 scopo del — 198 segni (tracce) di un — 26, 94, 105, 119, 125, 142–145, 153, 168, 340 teorici del — 142, 144–154, 289, 318, 322–323, 327, 330, 336, 340 trascendente 289
- Proposizione di Gödel 283, 287
- Proteine 292–195. *Vedi anche* Macchine molecolari
- Prova empirica e pregiudizio metafisico 239, 336–337
- Provvidenza 72, 97, 118, 125, 145, 307, 309
- Pseudo-casualità 178–179
- Psicologia popolare 278
- Q**uark 129, 327, 335
- Questione della modalità 309–311
- R**asoio di Occam 148, 263, 275, 287
- Realismo 335
- Realtà biologica e realtà virtuale 239
- Redenzione 303–304
- Regola d'oro 55–56
- Relativismo 44
- Religione 68–69, 74, 90, 102, 156, 246, 269, 318, 335
- Resistenza antibiotica 231, 234
- Reti neurali 221
- «Rhetoric & Public Affairs» 28
- Ricerca di intelligenze extraterrestri (SETI) 123, 140, 167–172, 189
- Ricombinazione (genetica) 232
- Riduzionismo 224, 240, 277, 294, 300
alla legge 333
computazionale 280–286
gerarchico 326, 330
riduzione naturalistica della mente 286–287
scientifico 198–199

- Rig Veda* 133
 Ri-immaginare Dio 298
 Riproduzione sessuale 230
 Risoluzione di problemi attraverso
 prove ed errori 220
 Risurrezione 54
Rita (legge cosmica) 133, 135
 Ritrovamenti fossili 150
 Rivelazione
 auto-rivelazione 303
 cristiana 149
 generale 109, 303
 speciale 110, 303
 Romanticismo 79
- S**acramento 299
 Saggezza 358–360. *Vedi anche* Intelligenza
 Santa Fe Institute 209, 214, 239, 331
 Scelta 189, 295–296
 Scetticismo 44
 verso il progetto 197
 verso i miracoli 70
 verso selezione naturale 324
 «Science» 166, 279
 Scienza 154–157, 322–336. *Vedi anche* Dialogo: tra scienza e teologia
 aristotelica 164
 cognitivista 273–274, 277, 280
 confini della — 305, 312, 318
 crisi dei concetti fondamentali della — 199
 fallibilità e la sperimentabilità della — 151, 325, 328–329
 forense 123, 138, 140, 166–167
 in relazione alla teologia. *Vedi* Dialogo: tra la scienza e la teologia
 integrità della — 219
 Intelligent Design non è un freno alla — 197
 liberazione della — 199
 l'idea di Bacone 163
 metafore nella — 333
 newtoniana 66
 regole della — 165
 strumenti della — 198
 «Scottish Journal of Theology» 27
 Scritture sacre 26, 42–43, 47, 50, 67, 110, 131, 134, 142, 146–147, 247, 249, 269, 290, 298, 301, 304. *Vedi anche* Vangelo
 Segnali radio 169, 171
 Segni 39–43, 50
 biblici 26
 dei tempi 60–61
 di un progetto. *Vedi* Progetto:
 segni (tracce) di un —
 etimologia della parola 54
 logica dei — 26–27, 37–38, 50–52, 64
 ordinari e — straordinari 43, 53,
 per prendere delle decisioni 26, 38–39, 44
 razionalizzazione dei — 37
 Selezione 230–236, 240. *Vedi anche* Meccanismo di mutazione e selezione; Teoria: dell'effetto selezione
 naturale 19, 113, 116, 194, 296
 Semi nella creazione 125
 Serratura a combinazione 172
 SETI. *Vedi* Ricerca di intelligenze extraterrestri (SETI)
 Simbiosi 231
 Sintesi neo-darwiniana 112, 115, 148, 154, 232, 321. *Vedi anche* Meccanismo di mutazione e selezione
 Sintonia fine dell'universo 208, 288, 301, 342–345
 Sistemi biochimici 25, 28, 163,

- 167, 194–196, 232–234, 240,
288, 301, 323, 350
- Sistemi biologici 143–144, 166,
194, 197, 229–235, 318, 340,
348–349
- Sistemi dinamici 214–216
- Smithsonian Institute 142, 198
- Società Aristotelica 108
- Società Metafisica 108
- Sondaggio Gallup 155
- Soprannaturalismo 335
- Sopravvenienza 277–278, 286
- Sottodeterminazione 261
- Spazi di Hilbert 303
- Specie 167
- Sperimentabilità della scienza 151,
325, 328–329
- Spiegazione
naturalistica 237, 325, 331
riduttiva 330
scientifica 224–225, 327–328
soprannaturalistica 325
straordinaria e ordinaria 306–315
- Stoicismo 86–87, 119, 229, 324
- Storia della filosofia* (F. Schleiermacher) 75, 78
- Storia naturale 24, 149, 152, 154,
232, 236, 334, 340
- Storie (racconti) di causalità 184,
308
- Stupido argomento 86–87
- Superstizione 65
- Superstringhe 327
- Supporto epistemico 29, 248,
251–253, 256, 259–266
- T**eismo 137, 147, 265, 274,
276, 293, 297, 299. *Vedi*
anche Evoluzione: teistica
- Teleologia 95, 164, 194, 229
- Teleomeccanicisti tedeschi 95, 224
- Telos 267
- Teologia 196, 267–268. *Vedi*
anche Dialogo: tra la scienza e la
teologia
naturale 27, 93–100, 106, 110,
115, 121, 122, 123, 126, 141,
224
- Teologia naturale* (W. Paley) 141
- Teomorfismo 298
- Teorema
dell'incompletezza 283
di Gödel 283–285
matematico 303, 347
No Free Lunch (NFL) 222
- Teoria
cinetica 329, 332
dei quanti 285–287, 303
della complessità 182, 195, 214,
216
della comunicazione 300
della ricorsività 283
dell'effetto selezione 30, 345
dell'informazione 25, 28–29,
201–210, 240, 357
dello stato stazionario 247–248,
265
del tutto 90, 275
di Kolmogorov-Chaitin
dell'informazione algoritmica
209
di modelli e argille 238
di riferimento 335
- Teorici del progetto. *Vedi* Progetto:
teorici del —
- Termodinamica 73, 209, 343
- Tesi d'invulnerabilità 90–91
- Test di Turing 140
- The Design Inference* (W. A. Dembski) 25, 28, 31, 188, 218
- The End of Christendom* (M. Muggeridge) 160

- The Mystery of Life's Origin* (Taxton, Bradley, Olsen) 20
- The Realm of the Nebulae (E. Hubble) 314
- Timeo (Platone) 324
- Tracce di un progetto. *Vedi* Progetto: segni (tracce) di un —
- Trappola per topi 193
- Trasmissione testuale 225–226
- Trasmutazione. *Vedi* Evoluzione
- Trasposizioni 232
- Trattato teologico-politico* (B. Spinoza) 68, 75
- Turing
macchina di — 213
- test di — 140
- U**niverso 23, 252, 289
- V**aiolo, virus del — 246
- Vangelo 58, 67, 81. *Vedi anche* Scritture sacre
- Vera causa 167
- Violino Stradivari 143
- Virus del vaiolo 246
- Vitello d'oro 134
- W**istar Symposium 347
- «**Z**ygote» 29

Il movimento dell'*Intelligent Design* è tre cose: un programma di ricerca scientifica per indagare gli effetti di cause intelligenti, un movimento intellettuale che mette in dubbio le teorie naturaliste sull'evoluzione, e un modo per comprendere l'operato divino. Sebbene il movimento, ormai in rapida evoluzione, stia ottenendo un notevole sostegno popolare, molti scienziati e teologi rimangono scettici riguardo ai suoi meriti. Gli scienziati si preoccupano del fatto che possa trattarsi solo di cattiva scienza (solo un creazionismo camuffato), e i teologi si preoccupano del fatto che possa trattarsi solo di cattiva teologia (che fraintenda l'operato divino). In questo libro William Dembski si occupa proprio di questi dubbi, e dimostra in maniera brillante che l'*Intelligent Design* è in grado di rappresentare un importante punto di collegamento fra scienza e teologia.

Nei vari capitoli vengono trattati in maniera innovativa e convincente questioni come l'individuazione dell'azione divina nella natura, la necessità di riconsiderare l'importanza dei miracoli, e il tramonto della teologia naturale britannica, con le sue questioni ancora irrisolte. William Dembski riesce a mettere in dubbio l'egemonia del naturalismo, e a reintegrare il progetto all'interno della scienza, dimostrando come l'*Intelligent Design* possa essere sviluppato come teoria dell'informazione.

«Dembski ha le carte in regola per introdurci all'*Intelligent Design*. Quella che avete tra le mani è una piccola summula, una perla preziosa che finalmente arriva anche in lingua italiana. Nessuno potrà più sbagliare obiettivo, nessuno, se non con poca dose di buona fede, potrà più fingere di sapere cosa l'*Intelligent Design* sia» (dall'Introduzione all'edizione italiana, Marco Respinti)



Alfa & Omega



€ 21,90 (iva compresa)