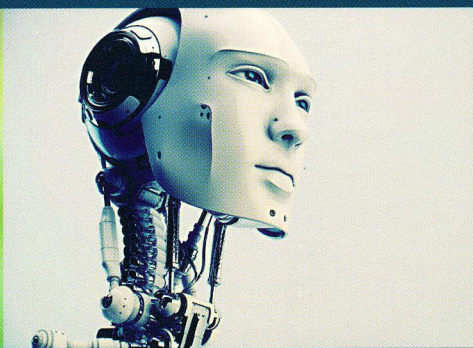


Sergio Rondinara ed.



# L'intelligibilità del reale

natura, uomo, macchina

SEFIR



Città Nuova

## **La dimensione cristologica dell'intelligibilità del reale**

G. Tanzella-Nitti

Pontificia Università della Santa Croce, Roma

Pubblicato in: S. RONDINARA (a cura di), *L'intelligibilità del reale. Natura, uomo, macchina*, SEFIR - Città Nuova, Roma 2013, 213-225

### **I. Introduzione**

Alla teologia non mancano motivi di interesse per il tema della nostra Tavola rotonda. Due, fra di essi, paiono coinvolgere il pensiero scientifico piuttosto da vicino e vantano una significativa tradizione storica: il primo è l'impiego della metafora del Libro della natura, specie in merito ai suoi rapporti con il libro della Scrittura, che intercetta l'intelligibilità del reale riflettendo sulla sua "leggibilità"; il secondo motivo è il dibattito sul significato delle leggi di natura, specie in merito al loro possibile rimando ad un Legislatore, riflessione legata anch'essa all'intelligibilità del reale fisico. Sia la metafora della natura come libro, sia la metafora delle leggi (tale è, infatti, anche l'idea di legge quando applicata nel contesto della natura) hanno attraversato tutta la storia del pensiero cristiano, fin dalla patristica, rendendo il creato disponibile ad una lettura intelligibile da parte delle scienze, ma hanno dovuto al tempo stesso affrontare una notevole complessità sia ermeneutica sia epistemologica, che ha dato origine a dibattiti vivaci, quando non a vere e proprie controversie<sup>1</sup>.

Nel caso del Libro della natura, infatti, si è passati dalla visione ottimista dei Padri della Chiesa, che ritenevano questo Libro universale e quindi leggibile da tutti gli uomini, al maggiore realismo dei medievali, che sottolineavano l'influenza del peccato sulla sua leggibilità, fino a giungere al completo sovvertimento della metafora in epoca moderna quando, sullo sviluppo del neo-platonismo rinascimentale, alcuni influenti uomini di scienza sosterranno che il Libro della natura possono leggerlo soltanto coloro che ne conoscono il linguaggio, un linguaggio da iniziati perché questo è scritto con i caratteri della matematica della geometria. Di conseguenza anche il rapporto fra

i “due libri” subirà notevoli evoluzioni, passando da una visione armonica e complementare ad una visione alternativa e comunque auto-sufficiente per ciascuno di essi, specie a partire dalla reazione anti-filosofica del naturalismo rinascimentale<sup>ii</sup>.

Da parte sua, anche la riflessione sull'intelligibilità del reale legata al significato delle leggi di natura non è stata meno problematica per la teologia. Se in ambito classico e poi fino all'inizio dell'epoca moderna le leggi furono viste in stretto rapporto con la razionalità e l'intelletto del Creatore, la considerazione della loro autonomia e auto-consistenza condusse, a partire dalla fine del Settecento, a ritenerle ormai emancipate da ogni riferimento ad un Legislatore, preparando così il materialismo ottocentesco. In epoca contemporanea, poi, nonostante la notevole attrattiva che il dibattito sulle leggi di natura continua ad esercitare sull'ambiente scientifico, un'epistemologia piuttosto severa ha messo in discussione il loro status, fino a negarne la loro consistenza oggettiva ed esterna al soggetto conoscente<sup>iii</sup>.

Alcuni teologi hanno dedicato attenzione ad entrambe queste affascinanti tematiche, fornendo importanti precisazioni, sia in merito alla leggibilità del Libro della natura e ai suoi rapporti con quello della Scrittura, sia in merito a quale epistemologia delle leggi di natura sia in maggiore accordo con la visione realista di un cosmo creato (si pensi ad es. al loro necessario rapporto con la teologia del miracolo). In altri luoghi anch'io ho cercato di offrire le mie riflessioni al riguardo, segnalando che entrambi i temi offrono anche oggi un interessante terreno di dialogo e di confronto fra teologia e pensiero scientifico<sup>iv</sup>. In questa sede vorrei però occuparmi di un'altra prospettiva, certamente legata alle due precedenti, ma che ritengo esprima meglio la specificità della teologia in un dibattito sull'intelligibilità del reale. Intendo prendere avvio dal *cuore teologico* dell'intelligibilità, ovvero dalla sua dimensione cristologica. A ben riflettere la teologia non potrebbe fare altrimenti, perché nessuna riflessione sul logos, anche scritto con la minuscola, può prescindere dal fatto che la Rivelazione presenta una specifica dottrina sul *Logos* (con la maiuscola), mostrandoci, appunto, che questi ha il volto di Gesù di Nazaret, Verbo fatto carne.



È certamente significativo che la nozione di *logos* sia coinvolta sia nella metafora del Libro che in quella delle Leggi di natura; il Libro mette infatti per iscritto una Parola e contiene delle parole-*loghia*, ed è ancora una Parola l'autrice di leggi che sono dettate cioè dette (il latino *lex* dal greco *léghein*). Ancor più significativo e fondante è che questo Logos, secondo la Rivelazione cristiana, abbia un ruolo centrale nell'opera della creazione — origine, in definitiva, dei suoi legami con l'idea della natura come Libro e come depositaria di leggi — e svolga questo ruolo non senza precisi riferimenti alla sua condizione di Verbo incarnato. I quattro maggiori passi biblici al riguardo, dal prologo del Vangelo di Giovanni all'apertura della lettera agli Ebrei, dall'inno cristologico della lettera agli Efesini a quello della lettera ai Colossesi, hanno infatti nel loro movimento tutti un ancoraggio all'evento terreno del Verbo, al realismo della sua carne e del suo mistero di morte e glorificazione.

Come possibile contributo teologico ad una riflessione sull'intelligibilità del reale cercherò qui di esporre quali sarebbero le conseguenze, per un mondo oggetto anche dell'analisi delle scienze naturali, del fatto che questo medesimo mondo sia stato creato nel Verbo e per mezzo del Verbo, ma anche in vista del Verbo incarnato, e che da tale mistero esso assuma consistenza, senso e progettualità dinamica.

## **II. L'originalità del Logos cristiano**

Come è noto, nel pensiero greco il termine *lógos* (da *léghein*: dire, raccontare, ma anche enumerare, scegliere, raccogliere) assumeva significati diversi. Vi si riconosce l'idea di ragione, calcolo (lat. *ratio*), ma anche quella di discorso, parola (lat. *oratio*). Il primo a sviluppare una certa filosofia del Logos fu Eraclito (550 ca.-480 ca. a.C.), che ne parla come di una ragione universale, responsabile dell'armonia e dell'ordine del mondo, una ragione talvolta assimilata ai concetti di vita e di fuoco, e comunque investita di un carattere divino. Tuttavia è con Platone (427-347 a.C.) che il termine acquista rilievo esplicativo. Esso designa qualcosa di trascendente e assume sia il significato di “discorso” che di “ragione”, sia nel suo aspetto definitorio (rendere



ragione di qualcosa enumerandone gli elementi), che dichiarativo (la sua concordanza con la verità). Il Logos platonico appartiene al mondo delle idee, quel mondo al quale il Demiurgo-Artefice deve guardare al momento di plasmare e di ordinare il cosmo secondo le armonie e i rapporti numerici. Nell'*Organon* di Aristotele (384-322 a.C.) il Logos darà origine all'ambito della logica, intesa come analisi del “discorso razionale”, mediante il quale organizzare le conclusioni relative ad ogni conoscenza. A partire dal III secolo a.C. i filosofi Stoici elaborano una più sofisticata dottrina sul Logos, destinata poi a divenire un elemento portante della filosofia greco-romana. Se nel pensiero di Platone questo principio di intelligibilità era trascendente ed ideale, secondo la dottrina degli stoici esso è ora totalmente immanente alla materia.

Riassumendo, si consolida così in ambiente classico-pagano un uso del termine *lógos* che indichi: in logica, le regole del discorso; in fisica, il principio attivo divino presente nelle cose, quale ragione seminale dalla forza creatrice; in etica, la legge con cui accordare il proprio vivere per comportarsi secondo natura. Nonostante le diverse accezioni, risulta chiaro che la nozione di Logos fa riferimento soprattutto alla intelligibilità della natura, alla possibilità di conoscere ed esporre i principi razionali che la reggono. L'appello al Logos non è altro che il tentativo di “voler dare ragione (*ratio*) del tutto”, cercando prevalentemente le cause dell'intelligibilità e dell'ordine.

Diversamente da tutte queste prospettive, il Nuovo Testamento ci parla sì del Logos, ma lo presenta come una persona reale. Il Logos giovanneo (cfr. *Gv* 1,1-18) non risponde solo alla logica della *ratio*, ma anche a quella del *verbum*. In lui converge tutta l'insondabilità della trascendenza divina, mostrata dal suo «essere in principio» quale artefice della creazione, dal suo «essere nel seno del Padre», dalla sua «pienezza di grazia, di verità e di gloria»; ma vi converge anche tutta la concretezza della visibilità e della passibilità della “carne”: lo stesso Giovanni lo presenterà sia come il Logos accessibile, che i suoi occhi hanno visto e le sue mani hanno toccato (cfr. *IGv* 1,1), sia come il Logos celeste, ma imperlato dai segni della passione, giudice escatologico nella visione apocalittica del combattimento finale (cfr. *Ap* 19,13).

Il *corpus* paolino non attribuisce particolare enfasi al termine Logos, ma il mistero paolino della capitalità di Cristo, Verbo incarnato, è in piena sintonia con il Logos giovanneo (cfr. *Ef* 1, 3-10; *Col* 1, 15-20; *Eb* 1,1-3; ma anche *Rm* 16,25-26; *1Cor* 8,6). Egli ha una “portata cosmica” i cui contenuti sono: la rivelazione definitiva del piano di Dio sulla creazione; la ricapitolazione/ordinamento a Dio-Padre di ogni cosa; la riconciliazione del creato con il suo Creatore. Pur mostrando i caratteri dell'universalità e un chiaro riferimento alla totalità del reale fisico, la predicazione paolina non riproduce i canoni delle gnosi pagane. La capitalità di Cristo sulla creazione e l'universalità della sua salvezza non si muovono su un piano astratto, ma coinvolgono soprattutto il piano personale ed esistenziale. In Gesù Cristo sussistono le ragioni della verità e quelle della vita, il piano generale di Dio sull'intera creazione e la vocazione personale di ogni singolo essere umano, creato e redento nel suo Figlio.

Di speciale interesse per il nostro tema è l'inno raccolto nel primo capitolo della *Lettera ai Colossesi*<sup>v</sup>. Il testo presenta Cristo, Verbo incarnato, nel cuore del progetto divino della creazione e della salvezza, secondo un triplice coinvolgimento: «*in Lui (en auto)* sono state create tutte le cose» e, ancora, «tutte le cose sono state create *per mezzo di Lui e in vista di Lui (tà pánta di autoû kai eis autòn)*» (*Col* 1,16)<sup>vi</sup>. Affermare che tutte le cose sono state fatte *in vista* di lui, pare rivelare che la creazione punti verso l'umanità del Verbo come si punta verso un apice, verso la sua espressione più perfetta. Il carattere dinamico di questa espressione è reso dal greco *eis autòn*, che il latino della Neovulgata traduce con *in* e l'accusativo: *omnia in ipsum creata sunt*. Ci troviamo di fronte all'indicazione della coerente unità di tutto il piano divino, e di come la persona dell'Uomo-Dio sia capace di esprimere e rivelare in Sé tale coerenza.

Da parte sua, la *Lettera agli Efesini*<sup>vii</sup> sviluppa in modo specifico il tema della “ricapitolazione” «[Egli] ci ha fatto conoscere il mistero della sua volontà, secondo quanto nella sua benevolenza aveva in Lui prestabilito per realizzarlo nella pienezza dei tempi: il disegno cioè di ricapitolare in Cristo tutte le cose, quelle del cielo come quelle della terra» (*Ef* 1,9-10). Nell'espressione «ricapitolare in Cristo tutte le cose» (*anakephalaiósastai tà pánta*) convergono i significati di “ridare un capo”,

“riassumere” ed “erigere”. In Lui, tutte le cose sono contenute, ricapitolate a modo di riassunto, in primo luogo le opere salvifiche di Dio. Ma esse sono anche “restaurate” o “instaurate”, cioè “fondate”. Infine, in Cristo ogni cosa ritrova un capo o deve essere posta sotto la sua sovranità; cioè, vi si contiene anche l’idea di una sottomissione universale. Come per il Logos pagano, anche la ricapitolazione universale di Cristo ha un’influenza cosmica: essa comprende le cose che sono «nei cieli e quelle sulla terra, quelle visibili e quelle invisibili» (*Col 1,16*; cfr. *Ef 1,11*).

In merito alla dottrina del Logos, l’originalità filosofica della Rivelazione cristiana sta proprio nella simultanea proposizione della trascendenza ed immanenza del Verbo, riflesso delle sue due nature, umana e divina, possedute dall’unica persona increata del Figlio di Dio, generato come Dio dal Padre prima del tempo e nato come uomo da una donna nella pienezza dei tempi. Una simile teologia del Logos sarà presto riconosciuta dalle professioni di fede dei primi secoli, a Nicea (325) e a Calcedonia (451) come espressione autentica del messaggio contenuto nella Rivelazione biblica. La “consostanzialità” del Verbo-Figlio con il Padre costituisce un elemento determinante di specificità, perché il Logos greco, nelle sue varie accezioni, anche quelle che parevano personificate, restava sempre una creatura, divina ma inferiore a Dio. La sua azione creatrice era limitata, da una parte dall’esistenza della materia pre-esistente, dall’altra da una razionalità che andava letta nel mondo delle idee. La sua personalità non pienamente distinta dall’Uno di cui era in fondo un’emanazione. Il Verbo-Logos cristiano è invece un soggetto distinto da Dio-Padre, ma Dio come il Padre, distinto dalla materia come lo è Dio, ma capace di farsene carico fino ad incarnarsi.

### **III. Le principali conseguenze, per l’intelligibilità del mondo naturale, di un mondo creato per mezzo e in vista del Verbo incarnato**

Quali conseguenze possiamo trarre da questi contenuti biblici riguardo l’intelligibilità del mondo materiale, di quel mondo cioè che è anche oggetto dell’analisi delle scienze?<sup>viii</sup>



In primo luogo, va osservato che un universo creato in Cristo e in vista di Cristo, Logos fatto carne, assume una “unità” ed una “coerenza” senza precedenti. In prima istanza, è vero, l'unità dell'universo e la coerenza della sua progettualità dipendono dall'unicità e dalla natura personale della sua Causa Prima, cioè dall'esistenza di un unico Creatore. Tuttavia, sapere che tale progettualità si è manifestata nell'Incarnazione storica del Verbo, e dunque nella comparsa dell'uomo, dell'intero cosmo ne rafforza l'unità e la fenomenologia globale. In un universo voluto per Cristo e in vista di Cristo, la materia inanimata è per la vita, la vita per l'uomo, l'uomo per Cristo, Cristo per Dio (cfr. *1Cor* 3,22-23). Ogni segmento della storia del mondo risulta significativo. Nonostante la grande estensione degli spazi e dei tempi, si può a ragione affermare che non vi sia nulla di casuale o di superfluo.

Inserita nel dinamismo del tempo, l'unità e la coerenza di un universo creato in Cristo può essere anche compresa come “sviluppo” o perfino come “evoluzione” senza timore di registrarvi un'opposizione con quanto teologicamente associato al concetto di creazione<sup>ix</sup>. Di fatto, la nozione di evoluzione acquista in tale prospettiva un più profondo significato ed una maggiore carica noetica<sup>x</sup>. Se il centro storico ed ermeneutico dell'universo è l'incarnazione del Verbo e il suo mistero pasquale, allora l'evoluzione viene meglio compresa come una fenomenologia globale, capace di dare coerenza ed intelligibilità all'intero universo su scala cosmica, e non più solo come un semplice tentativo di spiegare quanto avvenuto su una scala relativamente locale come quella terrestre. Assumere un più ampio quadro evolutivo, espressione di un finalismo che coinvolge l'universo fin dal suo principio e lo accompagna verso il suo compimento, fa scartare l'idea che la vita sia un'emergenza casuale, il risultato di un processo aleatorio dovuto a coincidenze locali, la cui origine o il cui risultato dipenda da una limitata regione spazio-temporale; la interpreta piuttosto qualcosa verso cui “tutto” l'universo puntava fin dall'inizio, un frutto che l'intera creazione ha preparato con la lenta trasformazione dei suoi elementi e la pazienza dei suoi tempi cosmici<sup>xi</sup>.

In secondo luogo, se tutta la creazione rispetta la logica di un Verbo fonte di razionalità e di intelligibilità allora devono esistere delle categorie interpretative capaci

di abbracciare tutto l'essere del mondo, nessuna parte esclusa, con evidenti conseguenze sul piano della comprensione globale. In un *uni-verso* retto dal Logos cristiano le categorie di identità e di universalità, così importanti per l'analisi delle scienze, divengono davvero significative. Con esse diviene significativo sia il processo di deduzione di proprietà su larga scala a partire dall'osservazione di proprietà locali, sia la concezione dell'universo come un tutto, potendo procedere alla ricerca di proprietà globali ed unificanti, come nel caso dei principi di simmetria e di invarianza o in quelli che fanno ricorso ad un approccio metodologico totalizzante, come accade ad esempio nelle formulazioni della cosmologia contemporanea.

Non desta allora più sorpresa la “comprensibilità” dell'universo — cosa che suscitava la meraviglia di Einstein —, e neppure il fatto che le stesse particelle elementari siano tutte rigorosamente identiche. Su quest'ultima “meraviglia” fermava più recentemente la sua attenzione John Barrow, segnalando che se tutti gli elettroni non fossero rigorosamente uguali, e fossero ad esempio come dei palloni da football, ciascuno leggermente diverso dall'altro, l'intero universo diventerebbe inintelligibile.

In terzo luogo, un mondo creato per mezzo della Parola possiede una precisa carica dialogica. Effetto di una parola intelligibile, l'universo è capace di interpellare e di trasmettere un contenuto significativo. La persona umana, creata da Dio a sua immagine e somiglianza, è abilitata a riconoscere questo significato e a decifrarne l'informazione<sup>xii</sup>. L'universo fisico diviene pertanto il luogo del dialogo fra Dio e l'uomo; a questo dialogo lo scienziato partecipa a pieno titolo, anche se spesso inconsapevolmente, tutte le volte che riconosce nella natura un'intelligibilità oggettiva, un *logos ut ratio*, ma anche un'alterità, un *logos ut verbum*, e si sente attratto dalla ricerca della verità. Pronunciato da una parola intelligente, il mondo creato nel Verbo punta verso un fine, incarna una storia significativa, proprio perché il suo Logos ne esprime il progetto. Accanto alla materia e all'energia, anche l'informazione viene riconosciuta una componente originaria del cosmo. Il mondo possiede una quantità positiva di informazione, capace di conservarsi e di esplicitarsi lungo la sua evoluzione: la storia dell'universo è portatrice di significato. La Rivelazione cristiana

segna qui un nuovo punto di originalità se paragonata con le tradizioni extrabibliche, proprio a causa del suo peculiare rapporto con la storia. La visione biblica si distanzia alquanto dalle concezioni del tempo presenti nel pensiero greco o nelle filosofie orientali in genere, ove il mito dell'“eterno ritorno” aveva come risultato la cancellazione di ogni informazione che la storia poteva aver prodotto, perché ogni emergenza e novità erano destinate a riazzerarsi nel nulla. L'universo creato per mezzo di Cristo e in vista di Cristo possiede un principio ed uno scopo, un A e un □, ed entrambi questi punti appartengono al suo mistero.

In quarto luogo, il Logos cristiano suggerisce che l'intelligibilità del reale vada cercata non solo nell'intelletto, ma anche nelle cose, favorendo un realismo conoscitivo e rivalutando il ruolo dell'induzione. La razionalità associata al Logos cristiano si presenta infatti con i caratteri sia della trascendenza che dell'immanenza, con la solennità del disegno divino sul mondo e con la concretezza della storia e della carne. Non è una razionalità confinata nel circolo platonico del mondo delle idee, ma attraversa la natura con tutta l'oggettività dell'evento terreno di Gesù di Nazaret. Non è una razionalità totalmente immanente nella materia, come quella del Logos degli stoici, né totalmente immanente nel soggetto, come quella delle categorie a-priori kantiane, perché la ragione che spiega il cosmo è quella di Dio, non quella dell'uomo.

Un universo plasmato dal Logos cristiano appare in maggiore sintonia con una gnoseologia realista, in accordo con l'impostazione induttiva delle scienze, ed assai meno con le varie forme di idealismo, dal funzionalismo allo psicologismo. In un universo così, in sostanza, viene favorita la convinzione che la verità delle cose non esista solo nella nostra mente, né implichi solo una coerenza astratta, ma appartenga alle cose stesse. Si registra qui una consonanza con il realismo classico dell'impresa scientifica, come esposto ad esempio dalle riflessioni epistemologiche di autori quali Planck o Einstein, ed una implicita sintonia con il primato dell'esperienza<sup>xiii</sup>.

In continuità con il tema del realismo, si raccolgono interessanti conseguenze circa il carattere di “oggettività” della natura. Il Verbo-generato mantiene la sua piena distinzione dal mondo-creato: tutte le cose sono fatte nell'unico Verbo, «per quem



omnia facta sunt», ma egli è «genitum, non factum»<sup>xiv</sup>. La natura non è divina: essa non procede da Dio come invece il Figlio, lui che è Dio da Dio. Chi indaga la natura può adesso considerarla oggettivamente, come qualcosa di autonomo, la cui razionalità è effetto della causalità esemplare e finale di un Logos che non si identifica con essa. Ne viene esclusa ogni forma di panteismo, ma anche ogni tentazione dualista. Una creazione *ex nihilo*, poi, assicura che il suo principio è unico, non già il risultato di una dialettica fra spirito e materia o fra il bene e il male. Non vi sono altre logiche che reggono le sorti del cosmo se non quella del «Logos che si è fatto carne» (Gv 1,14).

Il confronto fra approccio realista ed approccio idealista nella nostra conoscenza dell'universo è ben riassunto da una metafora impiegata in modo indipendente da due autori diversi. Arthur Eddington vede lo scienziato che indaga la natura come chi, camminando sulla spiaggia, cerca l'origine di alcune orme assai interessanti, per scoprire in seguito che si tratta delle stesse orme lasciate dai suoi piedi, e concludere così che l'uomo ritrova nella scienza solo quelle idee che egli vi ha posto con la sua stessa attività di ricerca. Isaac Newton, anch'egli immaginando di passeggiare sulla spiaggia, si paragonava al termine della sua vita scientifica come un bambino che ha potuto solo divertirsi con un sassolino e qualche conchiglia, mentre lo sconfinato oceano del sapere stava ancora davanti a lui, con tutta la sua oggettività. Nel primo caso ci troviamo di fronte ad una visione della ricerca, e di conseguenza ad una interpretazione dell'universo, di carattere idealista: tutto quello che la scienza ci dice è solo l'eco delle nostre relazioni mentali, perché non esiste nulla di oggettivamente dato. Nel secondo caso, l'attività della scienza è sempre vista come una scoperta, come un trovare qualcosa che l'uomo non crea ma riceve: la natura, ed il *lógos* che la regge, sono visti invece come un “dono”.

Ritengo che questa seconda visione sia maggiormente in sintonia con la grande tradizione di riflessione degli uomini di scienza e che buona parte dell'attività delle scienze sia destinata a mantenere un necessario, anche se spesso implicito, rapporto con il Logos cristiano. Al teologo, il compito non facile, ma assai attraente, di saperlo esplicitare in un modo adeguato alla cultura scientifica dei nostri tempi.

---

<sup>i</sup> Per ambedue le tematiche la bibliografia è assai ampia. Sulla natura come libro, si vedano: H. BLUMENBERG, *La leggibilità del mondo. Il libro come metafora della natura*, Il Mulino, Bologna 1989; E.R. CURTIUS, *Letteratura europea e medioevo latino*, La Nuova Italia, Firenze 1992; P. HARRISON, *The Bible, Protestantism, and the Rise of Natural Science*, Cambridge University Press, Cambridge 1998. Sulle leggi di natura, in rapporto alla questioni teologiche sottese: J.H. BROOKE, *Natural Law in the Natural Sciences: the Origin of Modern Atheism?*, "Science and Christian Belief" 4 (1992), pp. 83-103; J. FOSTER, *The Divine Lawmaker. Lectures on Induction, Laws of Nature and the Existence of God*, Clarendon Press, Oxford 2004; S. MORIGGI, E. SINDONI (a cura di), *Dio, la Natura e la Legge. God and the Laws of Nature*, Angelicum - Mondo X, Milano 2005; G. TANZELLA-NITTI, *Leggi naturali*, in "Dizionario Interdisciplinare di Scienza e Fede", Urbaniana University Press - Città nuova, Roma 2002, 783-804.

<sup>ii</sup> Ne offriamo una visione di insieme, fino al sorgere del metodo scientifico, in G. TANZELLA-NITTI, *The Two Books prior to the Scientific Revolution*, «Annales Theologici», 18 (2004), pp. 51-83. Sul ruolo di Raimondo di Sabunde come snodo storico: L. CONTI, *L'infalsificabile libro della natura alle origini della scienza*, Edizioni Porziuncola, Assisi 2004.

<sup>iii</sup> Sul dibattito epistemologico si veda, ad esempio: D.M. ARMSTRONG, *What is a Law of Nature?*, Cambridge Univ. Press, Cambridge 1983; M. ARTIGAS, *La intelegibilidad de la naturaleza*, Eunsa, Pamplona 1992; N. CARTWRIGHT, *How the Laws of Physics Lie*, Oxford Univ. Press, Oxford 1983; M. CINI, *Un paradiso perduto. Dall'universo delle leggi naturali al mondo dei processi evolutivi*, Feltrinelli, Milano 1994; R. RUSSELL, N. MURPHY, C. ISHAM (a cura di), *Quantum Cosmology and the Laws of Nature*, Vatican Observatory Publications and The Center for Theology and Natural Sciences, Città del Vaticano 1993.

<sup>iv</sup> Oltre agli articoli già citati *The Two Books prior to the Scientific Revolution* (2004) e *Leggi naturali* (2002) in "Dizionario Interdisciplinare di Scienza e Fede", cfr. G. TANZELLA-NITTI, *The Book of Nature and the God of Scientists according to the Encyclical "Fides et ratio"*, in "The Human Search for Truth: Philosophy, Science, Faith. The Outlook for the Third Millennium", St. Joseph's Univ. Press, Philadelphia 2001, 82-90; TANZELLA-NITTI *Il ruolo delle leggi di natura nel dibattito fra teologia e pensiero scientifico*, in S. MORIGGI ED E. SINDONI (a cura di), *Dio, la Natura e la Legge. God and the Laws of Nature*, cit., 27-36.

<sup>v</sup> Cfr. E. LOHSE, *Le lettere a Filemone e ai Colossesi*, Commentario Teologico del Nuovo Testamento, Paideia, Brescia 1979.

<sup>vi</sup> Vi è una certa somiglianza con una analoga formula di fede presente nella *1ª Corinzi*: «C'è un solo Dio, il Padre, dal quale tutto proviene e noi siamo per lui (*eis autòn*); e un solo Signore Gesù Cristo, in virtù del quale esistono tutte le cose, e noi esistiamo per mezzo di lui (*di autoû*)» (1Cor 8,6).

<sup>vii</sup> Cfr. H. SCHLIER, *La lettera agli Efesini*, Commentario Teologico del Nuovo Testamento, Paideia, Brescia 1973.

<sup>viii</sup> Sviluppi sul ruolo che una teologia cristiana della creazione ha avuto per lo sviluppo delle scienze naturali in ambiente occidentale possono trovarsi in: E. GRANT, *The Foundation of Modern Sciences in the Middle Ages: their Religious, Institutional and Intellectual Contexts*, Cambridge Univ. Press, Cambridge (UK) 1996; S.L. JAKI, *La strada della scienza e le vie verso Dio*, Jaca Book, Milano 1988; T. TORRANCE, *Senso del divino e scienza moderna*, Lev, Città del Vaticano 1992; P. HODGSON, *Scienza, origini cristiane*, in "Dizionario Interdisciplinare di Scienza e Fede", cit., 1262-1272.

<sup>ix</sup> Una buona presentazione della portata *cosmologica* dell'Incarnazione del Verbo nel contesto della scienza contemporanea viene offerta da J.-M. MALDAMÉ, *Cristo e il cosmo. Cosmologia e teologia*, San Paolo, Cinisello Balsamo 1995.

---

<sup>x</sup> Impieghiamo qui il termine “evoluzione” intendendolo come sviluppo dinamico che a partire da elementi fondamentali (fisica e chimica), morfologie semplici e funzioni elementari (biologia), conduca a strutture composte, morfologie complesse e funzioni sempre più coordinate e sofisticate, espresse in modo particolare dalla complessificazione e cerebralizzazione dei vertebrati e poi dell’essere umano, senza voler indicare specifici meccanismi responsabili di essa, né volendo privilegiare alcuni meccanismi a spese di altri.

<sup>xi</sup> Fra gli autori contemporanei che hanno maggiormente messo in luce la possibilità di una lettura “cristocentrica” dell’evoluzione cosmica, esplicitandone alcune conseguenze anche sul piano scientifico, va certamente menzionato P. Teilhard de Chardin (1881-1955). Partendo dal dato biblico paolino e giovanneo circa la centralità dell’Incarnazione nel progetto divino sulla creazione, egli giunge a proporre una sintesi fra la fenomenologia dell’evoluzione cosmica verso la vita e la capitalità/ricapitolazione di Cristo su tutto il creato. Osservando il progresso da forme di vita inferiori e più semplici verso forme superiori, e poi fino all’uomo, Teilhard inquadra l’evoluzione biologica in un’evoluzione fisica di scala cosmica, manifestando un’intuizione che anticiperà di alcuni decenni i risultati della cosmologia contemporanea. L’antropologo francese ha senza dubbio il merito di aver tracciato le linee di una cristologia “proporzionata alle dimensioni dell’universo”, adeguata alle prospettive delle conoscenze contemporanee. Se la perdita di centralità cosmologica e filosofica sofferta dall’uomo moderno e contemporaneo, accantonata la sintesi medievale, aveva finito col trascinare dietro di sé anche il cristianesimo, che di quella centralità ne era stato il principale sostenitore, riconoscere adesso che l’incarnazione e la resurrezione di Cristo possiedono degli attributi universali capaci di unificare il senso dell’intero cosmo, riporta l’Uomo-Dio in una situazione privilegiata. Come è noto, però, alcuni aspetti della sintesi teilhardiana sono rimasti poco convincenti. Ad esempio, come armonizzare la naturalezza della *continuità* dell’evoluzione con la *discontinuità* rappresentata dall’apparizione della vita, della coscienza e poi dall’Incarnazione, senza cadere nella proposta di un processo determinista. In prospettiva escatologica, tale insufficienza si manifesta nella scarsa precisazione di quale debba essere il canone della continuità/discontinuità nel rapporto fra prima creazione e nuova creazione. Ciò equivale a dover chiarire meglio il rapporto fra storia del cosmo e storia della salvezza, all’interno della quale non va ignorato il ruolo del peccato.

<sup>xii</sup> «Tanto il credente come il non credente si impegnano a decifrare il complicato palinsesto della natura, dove le tracce delle diverse tappe della lunga evoluzione del mondo si sono sovrapposte e confuse. Il credente può avere però un vantaggio, quello di sapere che l’enigma ha una soluzione, che la scrittura che vuole decifrare è, in fin dei conti, opera di una intelligenza, poiché il problema posto dalla natura è stato posto per essere risolto e la difficoltà di risolverlo è proporzionata senza dubbio alle capacità della ragione, dell’umanità presente o di quella che verrà» (G. LEMAÎTRE, cit. da O. GODART, M. HELLER, *Les relations entre la science et la foi chez Georges Lemaître*, in “Pontificia Academia Scientiarum”, Commentarii, vol. III, n. 21, p. 7).

<sup>xiii</sup> «Non diversamente dalla stragrande maggioranza degli scienziati, ritengo che la crescita della scienza riguardi non solo la nostra capacità di manipolare il mondo fisico, ma anche la nostra facoltà di conseguire la conoscenza della sua vera natura. In una parola, sono un “realista”» (J. Polkinghorne, *Credere in Dio nell’età della scienza*, R. Cortina, Milano 2000, 122).

<sup>xiv</sup> Simbolo niceno-costantinopolitano, DH 150.