

CAP 2

MATERIALISMO

Il materialismo (filosofico) è quella posizione in base alla quale si afferma che **esiste propriamente solo la materia e non può esistere null'altro**; e che tipicamente si incarna oggi nell'idea per cui la **soggettività degli individui, comprendente pensieri o sentimenti come l'amore altro non sarebbero che l'epifenomeno, la manifestazione di processi elettrochimici a livello neuronale, e che sarebbero da essi univocamente determinati**.

Queste idee sono tipicamente sostenute da persone convinte di attenersi fedelmente alla scienza e ai dati di fatto, senza perdersi in speculazioni filosofico-metafisiche da essi considerate come cialtronerie senza alcuna base.

In realtà, il materialismo è una posizione metafisica, è la religione della materia (!); è una cattiva posizione metafisica – essendo i materialisti inconsapevoli di aderire ad una tesi filosofica, convinti erroneamente che siano i fatti a parlare, non ci si sottopone alle critiche.

È come quel leader di partito che convince i suoi elettori di non essere un leader: è un ottimo modo per non dover regolamentare e quindi limitare il proprio potere, ed avere di fatto molta più autorità che nei partiti tradizionali.

Secondo il materialista si può dire che quanto davvero esiste sono i corpi concreti e materiali, estesi nello spazio-tempo: entità astratte, mentali, spirituali devono essere ridotte alla materia, oppure eliminate in quanto assurdità e retaggi di civiltà pre-scientifiche.

Con quali ragioni può affermarlo? Sembra ovvio, nel mondo in cui ci muoviamo tutti i giorni ci imbattiamo in oggetti fisici, corporei, conosciamo come interagiscono tra loro a livello atomico grazie alla fisica e non c'è motivo di aggiungerci entità non verificabili in alcun modo e che non possono interagire meccanicamente con la materia.

Stando al materialismo, sembra che sia semplice dire che cosa esiste, gli oggetti ci circondano con la loro sostanzialità e non dobbiamo fare altro che rilevarli.

Ma la questione non è così pacifica. La nozione di oggetto, di entità, è molto controversa.

Non ci sono etichette adesive sulle cose che esistono, non ci sono delimitazioni già date dalla Natura. **Crediamo di imbatterci in alberi, case, persone.** L'albero è quell'entità con un fusto, dei rami, delle foglie, le radici, è ruvido al tatto, marrone, eccetera. L'albero sarebbe quindi il soggetto logico di una serie di predicati, un conglomerato di qualità sensibili, e di proprietà studiate dalla botanica.

Ora, le qualità sensibili non fanno parte della cosa in sé, ma sono dovute al nostro modo di percepirle. I colori non sono nelle cose, ma vengono elaborati a partire da radiazioni elettromagnetiche di certe lunghezze d'onda: tant'è che i daltonici elaborano i colori in modo diverso dalle altre persone. Il fuoco di per sé non è caldo, il fatto che proviamo dolore avvicinandoci è un retaggio evolutivo perché è vantaggioso evitare di morire bruciati. Gli oggetti non sono ruvidi, duri, molli, gelatinosi in sé e per sé: anche qui, siamo noi ad elaborare in questo modo quel che ci arriva.

Cosa rimane?

Si potrebbe dire che le cose sono comunque estese nello spazio; che anche se non sono realmente colorate, calde o dure hanno la forma che ben conosciamo, questa sembra far parte di loro, e non del rapporto tra loro e noi.

Ma la concezione dello spazio assoluto newtoniano, come contenitore delle cose ed esistente indipendentemente da esse è decaduta già dai tempi della relatività di Einstein.

Oltre a curvare, ad essere intimamente connesso con il tempo, e a relativizzare concetti come quello di eventi che avvengono simultaneamente nel tempo, lo spazio è definibile solamente tramite misurazioni che mettano in relazione gli oggetti.

Se proviamo a immaginare di raddoppiare la grandezza di tutto ciò che esiste nello spazio, o di dimezzarla o variarla in qualsiasi modo, ma mantenendo intatte tutte le relazioni che intercorrono tra i singoli oggetti, non ci accorgeremmo assolutamente di nessun cambiamento.

Ci sembra naturalissimo pensare all'Universo come qualcosa di spropositatamente grande, nel senso percettivo del termine.

Eppure, possiamo immaginare un essere vivente che percepisca lo spazio conservando intatte tutte le relazioni tra distanze come le nostre, ma che lo veda in un modo che non lo indurrebbe a parlare di vastità, di immensità, e questo essere potrebbe tranquillamente muoversi nello spazio come noi.

Potrebbero sembrare speculazioni senza alcuna base, e potrebbe sembrare invece necessario ammettere che il fatto che noi percepiamo così lo spazio implica che le dimensioni siano fatte in questo modo indipendentemente da noi.

E invece non è necessario, e tre controesempi possono mostrarlo:

1. I sogni.

Nei sogni ci troviamo percettivamente in un mondo spazio-temporale, magari meno stabile e sensato di quello reale, ma comunque esplorabile e percettivamente dimensionale. Ora, il punto è che questo dimostra che è possibile elaborare lo spazio così come lo viviamo quotidianamente a partire da qualcosa che in sé non è così – se i sogni sono qualcosa che avviene nel cervello/mente. Se poi vogliamo ammettere l'ipotesi fantasiosa (oltre che superflua) che nei sogni ci troviamo in spazi reali in cui qualcosa come il nostro spirito, qualunque cosa significhi, trasmigrerebbe, non sarebbe confutato solo il materialismo ma anche più o meno tutto ciò che conosciamo.

2. L'entanglement quantistico (la correlazione tra i quanti, le particelle indivisibili).

È un fenomeno teorizzato dalla meccanica quantistica e, in seguito, verificato sperimentalmente. Semplificando, si può realizzare un insieme di due particelle sub-atomiche, divise a partire da una sola (per decadimento radioattivo), tale per cui anche una volta separate a chilometri di distanza, se si agisce su una delle due particelle facendole assumere un certo valore di una proprietà osservabile, l'altra assume istantaneamente il valore opposto. Il fatto è ancora più sconcertante nella versione dell'esperimento di Mandel, che consiglio assolutamente di leggere (con tanta calma e impegno per seguire ogni passaggio). Questo prova che il principio di località può essere violato, e che quindi è possibile un'azione istantanea a grandi distanze nello spazio senza passaggio di alcunché di misurabile. Decisamente curioso se si vede lo spazio come un contenitore fatto così indipendentemente dalle nostre percezioni, mentre sempre curioso ma non impossibile da spiegare se riconosciamo che in sé le cose non stanno così.

3. I pipistrelli.

Questo esempio non riguarda principalmente lo spazio, e in realtà non è una grande prova relativamente allo spazio; riguarda più i fenomeni percettivi descritti prima. Noi umani vediamo il mondo con gli occhi, e grazie alla luce che li colpisce. Niente luce, o niente occhi, e niente visione. I pipistrelli utilizzano invece un metodo denominato eco-localizzazione. Inviano ultrasuoni che, rimbalzando sulle pareti e tornando al loro sistema uditivo gli permette di... vedere, muoversi nel mondo, nel nostro stesso mondo. Come lo percepiscono soggettivamente, non ci è dato saperlo. Ma dato che tutte le distanze tra gli oggetti eccetera sono conservate, questo non desta problemi.

Questo basti per quanto riguarda le qualità sensibili. Poi ci sono le proprietà: ma le proprietà quantitative sono relazioni tra misurazioni umanamente percepite. In fisica la velocità si definisce come derivata prima dello spazio, l'energia è l'integrale di una funzione, e via dicendo. Ricapitolando, il modo in cui percepiamo le cose è dovuto ai nostri sistemi percettivi e non a come sono fatte in sé stesse; e tutte le proprietà che possiamo assegnare agli oggetti sono relazioni rispetto ad altro, misurazioni, ecc.

Tutte queste cose non sono reali, nel senso forte di "esistenti in questo modo indipendentemente dal modo di costituirle del soggetto".

Eppure, cosa facciamo dicendo che un oggetto esiste? Quello che facciamo è raccogliere diverse sensazioni e/o proprietà sotto un'unica etichetta, un unico oggetto. Diciamo che c'è l'entità X con le proprietà A, B, C. C'è un famoso paradosso declinato ora nella forma de I calzini di Locke che in quella della Nave di Teseo.

Si narra che la nave in legno sulla quale viaggiò il mitico eroe greco Teseo fosse conservata intatta nel corso degli anni, sostituendone le parti che via via si deterioravano.

Giunse quindi un momento in cui tutte le parti usate in origine per costruirla erano state sostituite, benché la nave stessa conservasse esattamente la sua forma originaria.

Si tratta sempre della stessa nave, oppure è un'altra cosa? Dopo quante sostituzioni di parti si può dire che la nave di Teseo non è più la nave di Teseo? Il quesito diventa ancora più pressante per quanto riguarda noi individui: se il mio corpo modifica tutte le sue cellule nel giro di 15-20 anni, e la mia personalità, le mie esperienze cambiano di volta in volta, in che senso si può dire che rimango me stesso?

Tutto questo lungo e impegnativo discorso vuole giungere alla conclusione che non abbiamo alcun accesso diretto agli oggetti reali, a ciò che esiste indipendentemente da noi e così come esiste.

Possiamo soltanto ipotizzare, postulare, teorizzare quali entità esistono, mettendo insieme delle proprietà e poi ponendo in relazione tra loro le entità. Questo si vede anche nella storia della fisica, della chimica: si erano postulati il flogisto e l'etere, poi abbandonati.

C'era la concezione di spazio e tempo assoluti, poi abbandonata.

Quello che chiamiamo atomo ha subito moltissime revisioni nei suoi modelli esplicativi, tanto da rendere discutibile l'utilizzo dello stesso nome per tutti i differenti modelli che tentavano di spiegarlo.

Al momento, la teoria delle stringhe dice anche che i costituenti ultimi di materia, energia, spazio e tempo siano non gli atomi ma le stringhe.

La stringa è una struttura sub-atmica ipotetica, principale oggetto di studio della teoria delle stringhe in fisica teorica.

Una stringa è un oggetto con una sola estensione spaziale, a differenza di una particella elementare che è zero dimensionale o puntiforme.

Il fatto rilevante è che ciò che diciamo esistere dipende da nostre congetture, lo diciamo attraverso modelli. La materia è un nostro modo di porre fenomeni che avvengono nello spazio-tempo. Questo è quanto ci è dato di sapere: ha perso la sua sostanzialità.

Attenzione, non si sta dicendo che la materia non esiste, o che lo spazio non esiste.

Si tratta di capire cosa intendiamo quando affermiamo che qualcosa esiste: e non c'è alcun modo lecito in cui possiamo parlare di sostanze che esistono di per sé.

Riusciamo a parlare solo di relazioni tra le cose, che raggruppiamo in entità in base alle esigenze, e queste entità possono subire pesanti revisioni.

Possiamo ridurre tutto a entità materiali?

Una volta terminata questa lunghissima premessa, ci si può chiedere se si debbano ammettere solo entità materiali, oppure se sia necessario assumerne altre. D'altronde, non solo vediamo come sostanze che il corpo secerne sono associate a determinate emozioni; ma sappiamo anche che inserendo artificialmente certe sostanze nel corpo, possiamo alterare il comportamento e la percezione (droghe, alcool, psicofarmaci).

Sembrerebbe lecito dire che pensieri ed emozioni sono determinati da processi fisici e che non hanno un'autonomia o un modo per retroagire su di essi. L'argomento del messaggero mostra innanzitutto come partendo dalle premesse (l'effetto delle droghe, ...) la conclusione che la mente è determinata dal corpo non sia necessaria.

Conclusioni

Per confutare le ipotesi materialiste, abbiamo seguito un percorso inverso che –di fatto- le smentisce partendo dai loro stessi parametri così detti “filosofico-scientifici”: infatti, ho elencato tante ipotesi filosofiche e propositive persino con la quantistica!

il quanto è un 'pacchetto' con un valore ben definito. Quando parli di 'energia quantizzata', o di 'momento angolare quantizzato' significa che l'energia, o il momento angolare, esistono sotto forma di pacchetti discreti, ovvero possono assumere solo dei valori determinati.

Al termine di questo percorso, siamo giunti alla conclusione che le entità concrete non sono poi così concrete, e che quelle astratte non sono poi così astratte (la materia è anche “altro” e l'astratto –spirito- non è solo spirito!): la loro differenza è più di grado che di qualità: quelle astratte non sono estese nello spazio-tempo, quelle materiali sì.

Nulla ci obbliga ad ammettere solo entità materiali, anzi ciò conduce a gravi contraddizioni e all'impossibilità di rendere conto di troppi fenomeni della vita quotidiana.

Possiamo quindi ammettere altre entità non estese nello spazio-tempo. Gli oggetti materiali, così come quelli non materiali, sono un nostro modo di organizzare i fenomeni che ci appaiono, le proprietà che misuriamo.

LA SCIENZA DIMOSTRA L'ESISTENZA DI DIO

Lo scientismo viene confutato dalla stessa scienza!

Forse questo paragrafo potrà apparire “fuori luogo”, ma lo inserisco perché ritengo possa servire a capire come in tante circostanze il culto della personalità (in ambito scientifico) poggia su basi contrapposte ed esiste laddove non avrebbe alcun motivo scientifico.

Coloro che pensano di essere scientifici e si “lodano imbrodandosi” (come dice il proverbio) spesso si vantano del nulla perché non ne avrebbero alcun motivo: tutti i loro autocompiacimenti e le loro autoesaltazioni sono speculative e di preconetto, e servono solo ad alimentare intorno a loro l'alone di una pretesa cultura che tende all'abbassamento degli altri anche se va persino contro i postulati più scientifici!

Se discutete con un ateo o un materialista (nel caso voleste o poteste affrontare un “discorso dotto”, ma non lo fate se non ne siete all'altezza!) fate loro presente che **la scienza stessa, attraverso le sue categorie, fornisce la prova dell'esistenza di Dio (rinvio il lettore al mio corso biblico sull'evangelizzazione alla sezione “le prove di Dio”)** e sottoponetegli le seguenti argomentazioni.

Ad ogni modo e purtroppo, questo e altro di simile, invece, serve agli uomini “presunti colti” per il culto della personalità contro Dio e la Scrittura!

1. LA STATISTICA

Nella Bibbia troviamo circa 2500 profezie:

- ben 2000 di esse si sono già adempiute,
- le rimanenti 500 riguardano il futuro.

Ciò significa, statisticamente parlando, che la probabilità che questo possa essere il risultato del CASO è talmente improbabile che non è nemmeno possibile scriverne il numero corrispondente per esteso.

Ad esempio la probabilità che le 330 profezie dell'Antico Testamento relative alla venuta del Gesù Cristo quale il Messia promesso (tutte avveratesi) sia frutto del caso è pari a $<1 \text{ a } 2,187 \times 10 \text{ alla } 99\text{esima}>$. La grandezza di questa cifra non è rappresentabile, ma se si pensa che l'intero universo conosciuto, con un raggio che è stato valutato a 5 miliardi di anni luce, dovrebbe contenere «solo» 10 alla 80esima elettroni, si ha almeno una possibilità di paragone molto interessante, figuriamoci in confronto alle 2000 in totale !!!!!

2. LA FISILOGIA (vedi anche le sezioni precedenti in questa dispensa)

Un'altra riflessione molto importante riguarda la realtà della materia: tutti gli eventi e gli oggetti con cui ci confrontiamo nella vita reale – edifici, persone, città, automobili, luoghi – di fatto tutto ciò che vediamo, teniamo fra le mani, tocchiamo, odoriamo, gustiamo e udiamo – hanno origine come rappresentazioni e impressioni nel nostro cervello.

I materialisti, i darwinisti, gli scienziati in maggioranza, ci insegnano a credere che tali immagini e impressioni siano causate da un mondo concreto esterno al nostro cervello, dove esistono gli oggetti materiali. In verità, però, noi non vediamo mai la reale materia esistente né mai la tocchiamo. In altre parole, ogni entità materiale che crediamo esista nella nostra vita è, di fatto, solo un'immagine che viene creata nel nostro cervello.

Oggi, **qualunque scienziato che sia uno specialista in medicina, biologia, neurologia o qualunque altro campo, che si occupi di ricerca sul cervello, alla domanda su come e dove vediamo il mondo, risponderebbe che vediamo il mondo intero nel centro della visione presente nel nostro cervello.**

3. LA FISICA E IL FISCALISMO (idem come sopra)

Il fiscalismo è una corrente filosofica che fa capo a Otto Neurath (1882–1945), che sostiene possano essere sostenibili scientificamente, e quindi validi per la conoscenza, solo quelle proposizioni definite in termini materiali ossia spazio-temporali.

Con il fisicalismo si potrà eliminare ogni residuo metafisico dalle scienze e ricondurle tutte a un unico fondamento fisico. Ma....

La fisica quantistica è un'altra branca della scienza che mostra quanto le affermazioni a favore dell'esistenza della materia siano ingiustificate! ! ! !

La verità più importante scoperta dalla fisica quantistica, che lascia i materialisti senza parole, è che la materia è vuota al 99.9999999%.

Insomma, la materia è quasi solo "involucro", ma dentro di essa esiste energia, spirito.

Tutto ciò che è attorno a noi di visibile è quasi solo energia.

Anche il tempo è una nozione irreal.

Oggi è un fatto scientificamente accettato che il tempo è un concetto che emerge dalla nostra costruzione di una disposizione sequenziale definita tra i movimenti e i cambiamenti.

Einstein stesso fece rilevare: **"Lo spazio e il tempo sono forme di intuizione, che non possono essere separate dalla coscienza più di quanto possano esserlo i concetti di colore, forma o grandezza"**.

Secondo la "Teoria generale della relatività", **il tempo non è assoluto**; a parte le serie di eventi secondo le quali lo misuriamo, non ha alcuna esistenza indipendente.

Einstein dimostrò scientificamente il fatto seguente nel suo "Teoria generale della relatività": il ritmo con cui passa il tempo cambia a seconda della velocità di un corpo e della sua distanza dal centro di gravità.

Se la velocità aumenta, il tempo diminuisce, si contrae, va avanti più lentamente e sembra che il punto di inerzia si avvicini.

Spieghiamolo con uno degli esperimenti mentali di Einstein...

Poniamo che ci siano due fratelli gemelli. Uno di loro resta in questo mondo, l'altro parte per un viaggio nello spazio durante il quale viaggia quasi alla velocità della luce.

Al suo ritorno dallo spazio, troverà suo fratello gemello molto più vecchio di lui.

La ragione è che il tempo è trascorso molto più lentamente per il fratello che è andato nello spazio.

Si può pensare allo stesso esempio in relazione a un padre che va nello spazio su una nave che viaggia al 99 per cento della velocità della luce mentre suo figlio rimane sulla terra.

Secondo Einstein, se il padre avesse 27 anni e il figlio 3, 30 anni terrestri dopo, al ritorno del padre sulla terra, il figlio avrebbe 33 anni e il padre 30. Come si vede dal resoconto della relatività del tempo, il tempo non è un concetto concreto, ma varia a seconda delle percezioni. Per esempio, un intervallo di tempo per noi lungo milioni di anni, è solo meno di un momento per la percezione di Dio, anzi in Dio -che è l'eternità- non esiste il tempo.

4. PRINCIPIO DI INDETERMINAZIONE

E' un Principio enunciato nel 1926 dal fisico austriaco Werner Heisenberg, secondo cui non è possibile determinare simultaneamente con precisione la posizione e la quantità di moto (velocità) di una particella. Un numero sempre maggiore di autori tende a ritenere che l'indeterminazione non sia legata ai limiti dei nostri strumenti, che comportano necessariamente una interazione più o meno grande con l'oggetto da sottoporre a misurazione, bensì rappresenti una caratteristica intrinseca (ontologica) della materia. In altre parole, non sarebbe corretto ritenere che una particella subatomica, a un dato istante, possieda una posizione e una velocità perfettamente definite, oppure una specifica energia in un intervallo di tempo ben determinato. Questo postulato è uno dei cardini della scienza moderna e in sintesi afferma che **nulla sia determinabile con precisione scientifica... cioè la scienza che pretende di dimostrare la non esistenza di Dio poggia le sue fondamenta sulla dimostrazione che la realtà non esiste.**

5. NOZIONI SCIENTIFICHE NELLA BIBBIA

Un'altra prova manifesta è data dal fatto che molti dei principi della scienza moderna furono affermati come dati di fatto naturali nella Bibbia, molto tempo prima che gli scienziati li confermassero in maniera sperimentale.

■ La rotondità della terra (Isaia 40:22)

■ L'estensione quasi infinita dell'universo sidereo (Isaia 55:9)

■ La legge della conservazione della massa e dell'energia (2 Pietro 3:7)

- Il ciclo idrologico (Ecclesiaste 1:7)
- Il vastissimo numero delle stelle (Geremia 33:22)
- La legge dell'entropia progressiva (Salmo 102:25-27)
- L'importanza suprema del sangue nei processi vitali (Levitico 17:11)
- La circolazione atmosferica (Ecclesiaste 1:6)
- Il campo gravitazionale (Giobbe 26:7)
- e molti altri ancora.

Naturalmente, questi fatti non vengono affermati con il linguaggio tecnico della scienza moderna ma nei termini semplici dell'esperienza umana quotidiana; nondimeno, sono in perfetto accordo con i dati scientifici più moderni.

Eppure, lo scientismo continua ad alimentare il culto della personalità contro la Scrittura!

CONCLUSIONE

Dio ha creato tutte queste cose come immagini o percezioni. Ciò a dire che, dopo averle create, Egli non diede loro un'esistenza concreta e indipendente. Ognuna di esse continua a essere creata ogni momento. Che noi le vediamo o meno, tutte queste cose sono eterne nella memoria di Dio.

Tutte quelle che sono esistite prima di noi, e quelle che esisteranno dopo di noi, sono già state create da Dio in un unico singolo momento.

Come è stato illustrato nel capitolo, il tempo è un'illusione; Dio lo ha creato e non è legato a esso. Perciò, le cose che per noi esisteranno nel futuro sono state create in un solo momento agli occhi di Dio ed esistono attualmente. Ma non possiamo ancora vederle perchè siamo legati al tempo.

Dunque, non ha motivo il culto della personalità dovuto allo scientismo perché la stessa scienza asserisce il contrario e prova esattamente quello che la Scrittura afferma anche se gli scienziati la trattano con sarcasmo!

CRITICA RELIGIOSA DELLO SCIENTISTA PIERGIORGIO ODIFREDDI

L'ormai famoso dottore in matematica e tanto altro ancora, nel suo primo libro divulgativo, Il Vangelo secondo la Scienza, ha proposto una visione secondo la quale la scienza, la matematica e la logica affrontano, riformulano, e a volte risolvono, problematiche che storicamente sono state considerate di pertinenza della religione e della teologia, quali la creazione del mondo, l'infinito o l'esistenza di Dio. La conclusione, espressa in un motto provocatorio, è che:

«La vera religione è la matematica, il resto è superstizione. Detto altrimenti, la religione è la matematica dei poveri di spirito». (Povero lui! Del resto, non crede allo spirito!)

Nel suo libro più noto, Perché non possiamo essere cristiani (e meno che mai cattolici), ha proposto invece una lettura del Pentateuco e del Nuovo Testamento da un punto di vista razionalista, indicandone a suo giudizio le incongruenze e gli anacronismi.

Il motto di copertina sintetizza:

«Se la Bibbia fosse un'opera ispirata da un Dio, non dovrebbe essere corretta, coerente, veritiera, intelligente, giusta e bella? E come mai trabocca invece di assurdità scientifiche, contraddizioni logiche, falsità storiche, sciocchezze umane, perversioni etiche e bruttezze letterarie?»

Questo denota la sua profonda ignoranza biblica: parla di quello che non sa! Denota anche la sua disonestà e goffaggine!

In vari articoli, oltre che in una controversa "Intervista a Gesù", ha poi criticato gli aspetti più svariati del fenomeno religioso: dai miracoli alla caccia alle streghe, da Galileo a Spinoza, da Padre Pio a Madre Teresa, dalla Fides et ratio di Giovanni Paolo II alla Spe salvi di Benedetto XVI, dal referendum sulla legge 40 alla pedofilia ecclesiastica.

Ecco il credo (da Il matematico impenitente) come una forma di parodia al credo cattolico:

«Credo in un solo Dio, la Natura, Madre onnipotente, generatrice del cielo e della terra, di tutte le cose visibili e invisibili.

Credo in un solo Signore, l'Uomo, plurigenito figlio della Natura, nato dalla Madre alla fine di tutti i secoli: natura da Natura, materia da Materia, natura vera da Natura vera, generato, non creato, della stessa sostanza della Madre.

Credo nello Spirito, che è Signore e dà coscienza della vita, e procede dalla Madre e dal Figlio, e con la Madre e il Figlio è adorato e glorificato, e ha parlato per mezzo dei profeti dell'Intelletto. Aspetto la dissoluzione della morte, ma non un'altra vita in un mondo che non verrà.»

In continuità con questa sua linea di pensiero, nel 2011, con “Caro Papa, ti scrivo”, Odifreddi si rivolge a Benedetto XVI in un ideale confronto tra scienziato e teologo: la lettera prende in esame il Credo dei cattolici, nel commento che Ratzinger ne fece con la sua “Introduzione al Cristianesimo”, obiettandolo punto per punto.

A sua volta Benedetto XVI ha risposto al matematico ateo con una lettera, pubblicata sul quotidiano La Repubblica il 24 settembre 2013.

Sulle stesse orme di Odifreddi vi è anche l'astrofisica e scienziata Margherita Hack: questa signora, almeno è più “educata e meno aggressiva”!

Il giorno stesso della sua uscita, il 10 ottobre 1999, “Il Vangelo secondo la Scienza” è stato criticato e commentato dal quotidiano cattolico Avvenire in una recensione intitolata “Contro la fede una scienza da rotocalco”, cui ha fatto seguito il 27 ottobre una pagina de L'Osservatore Romano intitolata “Un libro che confonde perfino l'infinito metafisico con quello matematico”.

Nella prefazione alla seconda edizione del 2008, Odifreddi fa una rassegna delle molte critiche successive, fino a quella del 15 marzo 2007 di Ernesto Galli della Loggia sul Corriere della Sera.

Nel tempo Odifreddi è stato identificato come anticlericale anche in relazione alla sua presenza in TV in trasmissioni e dibattiti concernenti la religione e nel 2003 è stato nominato presidente onorario dell'Unione degli Atei e degli Agnostici Razionalisti (UAAR) accanto a scienziati come Margherita Hack, Danilo Mainardi e altri.

Tuttavia le polemiche maggiori sono state sollevate nel 2007 dalla pubblicazione di “Perché non possiamo essere cristiani (e meno che mai cattolici)”, soprattutto a causa dell'introduzione, intitolata “**Cristiani e cretini**”, ripresa da un articolo di poco precedente, nella quale viene ricordato che una delle etimologie correntemente proposte per la parola «cretino» è la derivazione da «cristiano», tramite il francese chrétien/crétin (Odifreddi cita il vecchio Pianigiani, ma la stessa etimologia è riportata, per esempio, dal Nuovo Dizionario Etimologico della Lingua Italiana di Zanichelli).

Per questo libro Odifreddi è stato criticato da esponenti del pensiero sia ebraico sia cattolico (per esempio, Giorgio Israel dell'Università La Sapienza e Paolo Martino della Libera Università Maria Santissima Assunta). Sul sito ufficiale del Vaticano è apparsa una reprimenda in latino rivolta a lui (insieme a Tinto Brass e Carla Bruni) scritta dal latinista Oreste Carbonero. Odifreddi ritiene che le critiche a lui rivolte siano prevenute e marginali, e che non scalfiscano l'impianto della sua decostruzione razionale della religione ebraico-cristiana.

Alle critiche più dure ha risposto in Difesa dagli attacchi del Foglio, Difesa dagli attacchi del Corriere e (In)Civiltà Cattolica (in Il matematico impenitente).

Altre polemiche, oltre a quelle di tipo religioso, Odifreddi le ha alimentate (provocandole e/o subendole) nel mondo accademico, talvolta anche **a causa di una visione logico-razionale del mondo che è stata tacciata di scientismo e positivismo.**

In particolare, **nel corso degli anni ha polemizzato con i fisici Antonino Zichichi (dal quale ha ricevuto due querele, entrambe archiviate, e al quale ha dedicato la raccolta di articoli Zichicche) e Paolo Diodati, docente all'Università di Perugia che per due volte l'ha insignito di un «Asino d'Oro» (2007 e 2009) per alcuni errori scientifici che sarebbero stati rilevati in due articoli di Odifreddi pubblicati sulla rivista Le Scienze.**

Altre polemiche sono sorte con i filosofi Massimo Cacciari (che lo chiama pubblicamente «nipotino di Voltaire»), Gianni Vattimo ed Emanuele Severino (criticati rispettivamente in **Antropitechi e teopitechi** e Severi? Sì, con Severino, intitolato anche “La scienza sotto tiro”).

Questi “tali”, assieme a tanti loro omologati nel mondo, anche se colti e scienziati, di fatto sono solo strumenti satanici (con o senza la loro convinzione e/o consapevolezza) e tutto quello che dicono deriva -non dalla scienza- ma dallo scientismo e, come tale, -secondo la Scrittura- devono essere solo ignorati perché non sono degni di attenzione!

Persino il tempo loro dedicato è perso, inutile e serve solo al diavolo per distogliere la mente dei Credenti da Dio!

SULLA TEORIA DEL BIG BANG

La cosmologia tratta della struttura e dell'origine dell'Universo; quella moderna iniziò intorno al 1925, quando si pensò di utilizzare i più grandi telescopi di quel tempo per studiare i corpi più remoti nello spazio cercando risposte sulla struttura dell'Universo.

Le osservazioni dell'astronomo nord-americano Edwin Hubble (1935) dimostrarono che la luce proveniente da quasi tutte le galassie presentava uno "spostamento verso il rosso".

Il colore della luce che si riceveva, era più rosso di quanto lo fosse al momento della partenza dalla stella. Una possibile spiegazione di tale cambiamento è data dall'effetto Doppler, che si ha quando l'oggetto che emette luce si sta allontanando dal punto di osservazione.

Per interpretare i suoi dati, Hubble aveva bisogno di un modello cosmologico dell'Universo. C'era quello di Milne e quello di Lemaitre, ambedue indicanti un Universo in espansione, in accordo con la Teoria Generale della Relatività di Einstein. Il modello di Zwicky, invece, era più statico, perciò richiedeva modifiche minori alla fisica di quel tempo e non introduceva concetti nuovi: esso rappresentava, pertanto, il quadro al quale potevano meglio adattarsi le osservazioni di Hubble. Lo stesso Hubble era comunque incerto sull'interpretazione da dare alle sue osservazioni ed essendo riluttante al concetto di un Universo in espansione, indicò gli spostamenti verso il rosso come "spostamenti apparenti di velocità".

Poco dopo, Hubble abbandonò in parte le sue riserve, finendo per accettare che lo spostamento verso il rosso fosse un effetto Doppler: il problema è, concludere, che la maggior parte delle galassie si sta allontanando da noi. In questo contesto **nacque l'espressione di "Universo in espansione"**.

L'UNIVERSO IN ESPANSIONE

Il passo successivo fu semplice. Sembrava logico che, **se oggi l'Universo è in espansione, in passato doveva essere di dimensioni minori. Andando indietro per un tempo sufficiente, l'Universo doveva avere una grandezza minima, dalla quale iniziò ad espandersi.**

Non sorprese che questa idea fosse ben accettata da tanti cristiani, che associavano questo momento con "Nel principio" di Genesi 1:1.

Non si poteva stabilire facilmente quando fosse avvenuto l'inizio, perché era necessario considerare non solo la velocità attuale di espansione, ma anche la sua variazione in rapporto alla distanza. La relazione osservata fra la distanza e lo spostamento verso il rosso è chiamata legge di Hubble ed il parametro che descrive l'espansione dell'Universo è il parametro di Hubble, H_0 . Una prima stima di Hubble diede $H_0 = 500 \text{ km/s/kpc}$, con una conseguente età dell'Universo di 2 miliardi di anni.

II BIG BANG

L'età dell'Universo così calcolata causò un problema immediato, perché i geologi consideravano un'età della Terra di circa quattro miliardi di anni ed era impensabile che essa, essendo parte dell'Universo, potesse essere più vecchia dell'Universo stesso. Quando furono costruiti telescopi più potenti, però, si poté determinare il valore di H_0 con maggiore precisione, arrivando ad un accordo fra la scala geologica del tempo e quella cosmologica.

Intorno al 1960 la situazione era molto migliorata, tanto che l'età dell'Universo generalmente accettata era di **circa 10 miliardi di anni**. Anche se sono comparse altre teorie sull'inizio dell'Universo, dopo che nel 1965 sono state scoperte importanti evidenze, il mondo scientifico ha in generale ha accettato la teoria del Big Bang.

Si suppose che l'Universo fosse formato inizialmente da un gas molto caldo e molto denso di particelle elementari.

In questo gas, la luce emessa da una particella interna non poteva arrivare all'esterno, perché finiva per colpire prima un'altra particella, la quale alterava la sua direzione e frequenza. Se fosse stato possibile vedere l'Universo primitivo dall'esterno, perciò, avremmo visto solo gli strati superficiali: l'Universo, cioè, non era "trasparente".

Come esito della continua espansione dell'Universo, alla fine la sua densità sarebbe diminuita, tanto da permettere alla radiazione emessa da una particella di attraversare quasi tutto l'Universo senza incontrare un'altra particella: in quel momento l'Universo sarebbe divenuto "trasparente".

L'Universo allora avrebbe avuto 300 mila anni, un'età molto ridotta rispetto a quella totale di circa 15 miliardi di anni.

Già negli anni '40, Gamow, Alpher ed altri avevano calcolato che un raggio emesso a quell'epoca avrebbe potuto raggiungerci oggi senza modifiche e così informarci sulle condizioni dell'Universo di allora. Una grande svolta si ebbe nel 1965 quando due ingegneri, lavorando nei laboratori di ricerca della compagnia telefonica Bell, scoprirono uno strano suono che arrivava all'antenna radio; dopo aver analizzato il fenomeno, conclusero che proveniva da una fonte di radiazione che era uniforme per tutto il cielo e che aveva una temperatura di appena 3 gradi Kelvin (3°K). Dedussero subito che questa era stata la radiazione emessa nel momento che l'Universo era diventato trasparente. La scoperta offrì un valido appoggio alla teoria del Big Bang e convinse molti cosmologi della sua fondatezza. Questa radiazione di 3°K , o radiazione cosmica in microonde (CMR), sembrava che avesse lo stesso valore in tutte le direzioni; ciò significava che aveva avuto origine in punti diversi con la stessa temperatura e densità. Il che suscitò una questione: in un mezzo così uniforme, come potevano essersi formate le varie strutture presenti nell'Universo, quali stelle, galassie, super agglomerati di galassie?

Queste strutture indicavano una non omogeneità, la quale doveva già esistere nelle fasi iniziali perché, in un mezzo completamente omogeneo, è impossibile introdurre elementi eterogenei senza fare riferimento ad una influenza esterna (dall'omogeneità non può generarsi spontaneamente la diversità). Visto che queste prime conclusioni si raggiunsero con osservazioni fatte dalla Terra, c'era l'incertezza dovuta al passaggio delle radiazioni attraverso l'atmosfera terrestre; si fecero allora progetti per la realizzazione di un satellite che potesse fare osservazioni nello spazio, in modo da ottenere risultati di maggiore precisione. Nel 1990, così, fu lanciato un satellite (COBE) affinché esplorasse lo spazio cosmico e nel 1992, esaminando i dati raccolti, si notarono piccole differenze di temperatura guardando in direzioni diverse. Queste piccole fluttuazioni di temperatura e di densità parvero sufficienti per spiegare la formazione delle galassie e delle altre strutture. Alla fine di questo percorso la teoria del Big Bang, nelle sue linee generali, fu accettata da ancor più cosmologi e, attraverso i media, dalla maggior parte della gente. È da dubitare che il modello del Big Bang sarebbe stato recepito con tanto interesse, se fosse stato semplicemente un modello sulle origini dell'Universo fisico e inanimato. Questo modello, infatti, dato che tenta di spiegare l'origine degli elementi chimici che si riscontrano negli esseri viventi, è stato collegato alla Teoria dell'evoluzione casuale delle varie specie. Durante i primi tre minuti, quando l'Universo era molto caldo e denso, si pensa che furono originati soltanto gli elementi chimici più semplici, soprattutto l'idrogeno e l'elio; successivamente la temperatura sarebbe diminuita, al punto che la formazione dei nuclei degli elementi chimici (nucleo sintesi) non fu più possibile. Pertanto, la questione sull'origine degli elementi importanti per la vita (ossigeno, azoto, carbonio, calcio e tanti altri) è diventata una delle più interessanti nella cosmologia moderna.

IL PROCESSO DI NUCLEOSINTESI

Dopo i primi 300 mila anni, si ritiene che le forze di gravitazione abbiano cominciato a far sentire la loro influenza: si formarono così piccole eterogeneità che crebbero, attirando la materia presente in loro prossimità. Questo portò alla formazione di grandi nubi, composte principalmente da idrogeno ed elio. Queste si contrassero ulteriormente e, come risultato, si ebbe una crescita della temperatura nei nuclei. Quando la temperatura centrale raggiunse i 10 milioni di gradi Kelvin, iniziarono i processi nucleari. L'idrogeno iniziò ad essere trasformato in elio con la produzione di molta energia, che divenne visibile sotto forma di radiazioni: nacquero così le stelle, che brillano a causa di reazioni nucleari che si realizzano nel loro interno. Anche nelle stelle molto grandi la quantità di combustibile nucleare (idrogeno) non è illimitata e, quando se ne è consumata una gran parte, il nucleo della stella collassa, facendo aumentare la temperatura fino a circa 25 milioni di gradi Kelvin. A questa temperatura l'elio, che fino ad allora era rimasto inerte, diventa combustibile e si trasforma in carbonio. Questi processi di nucleo sintesi si suppone si siano ripetuti diverse volte, secondo cicli di durata minore, e avrebbero portato alla formazione dei vari elementi chimici, incluso il ferro. Quello che si pensa avvenne successivamente dipende dalla massa delle stelle. Se una stella aveva una massa sufficiente, esplose come supernova, producendo in breve tempo molti elementi più pesanti del ferro. Nell'esplosione, una grande quantità della stella si disperse nello spazio, generando grandi nuvole dalle quali poté formarsi un'altra generazione di stelle. Infine, e molto probabilmente in più luoghi, si formarono pianeti composti di massa solida, compresa la stessa Terra.

A questo punto si ritiene che i processi di evoluzione naturale diedero luogo alla generazione spontanea della vita, che generò poi esseri viventi intelligenti.

Ci sono molti aspetti del modello del Big Bang con il quale i cristiani possono essere d'accordo: l'Universo primitivo era dominato da radiazioni e luce, a ricordarci di quanto successe il primo giorno della settimana della creazione; Adamo fu generato con materiale (la polvere) esistente sulla Terra; il Sole, la Luna e le stelle furono creati il quarto giorno, cioè quando già esisteva qualcosa.

Ci sono però anche molte discordanze fra il Big Bang e la Genesi, per esempio: i primi 300 mila anni, quando l'Universo si riempì di luce, non possono essere comparati con il primo giorno della Genesi; la vita, secondo l'impostazione del Big Bang non è creata da Dio, ma sorge a partire da materia inanimata; secondo la teoria del Big Bang è stato necessario molto più tempo che i sei giorni biblici per completare il processo; tralasciamo altre discordanze.

AD OGNI MODO, VA PRECISATO CHE BIBLICAMENTE “IL PRIMO GIORNO DELLA SETTIMANA”, GIORNO IN CUI DIO CREO' LA LUCE, ESISTEVANO GIA' “I CIELI E LA TERRA”!

E' UN GRAVE ERRORE ACCORPARE I SEI GIORNI CREAZIONALI ALL'ESISTENZA DELL'UNIVERSO: LA BIBBIA PARLA DEI SEI GIORNI “FINITI” COME DI “CREAZIONE SULLA TERRA”, MA LA STESSA TERRA ERA STATA GIA' CREATA PRIMA... E NON DICE QUANDO!

DI QUESTO NE PARLERO' PIU' AVANTI... (NOTA DELLO SCRIVENTE)

Mettendo da parte le discordanze, una conclusione logica si impone: la progressione cosmica sostiene la descrizione biblica e la rafforza: ovviamente, sfugge “ancora” alla scienza come il tempo di un giorno possa essere stato sufficiente per fare quello che si ipotizza nella fisica del Big Bang...

Eppure, il progresso della scienza lascia intravedere che verrà il giorno in cui sarà evidente che il tempo biblico è pressochè analogo a quello scientifico: ma bisognerà attendere nuove scoperte per il calcolo del tempo!

PROBLEMI SCIENTIFICI E FILOSOFICI

A parte le differenze fra la cosmologia del Big Bang e la Genesi, ci sono grossi problemi scientifici e filosofici all'interno del modello del Big Bang, che ora vedremo brevemente.

A. PROBLEMI SCIENTIFICI

a) Altre interpretazioni dello “spostamento verso il rosso”.

La causa dello spostamento verso il rosso non è necessariamente data dall'allontanamento delle galassie: ci sono altri fenomeni che possono causarlo. Fra questi il cosiddetto “spostamento gravitazionale verso il rosso”, che implica masse incredibilmente grandi per le galassie molto distanti. C'è poi il cosiddetto “effetto Doppler trasversale”, che implica una rivoluzione molto rapida intorno ad un centro: in tempi non sospetti fu scritto da alcuni religiosi riguardo ai “*soli, le stelle ed i sistemi planetari, tutti in ordine stabilito, che ruotano intorno al trono della Divinità*” e dobbiamo ammettere che la rivoluzione intorno ad un centro è una caratteristica generale dei corpi cosmici.

Infine una teoria afferma che, per interazione con la materia, la luce perde parte della sua energia (spostandosi così verso il rosso) nel lungo viaggio che percorre da una galassia fino alla Terra.

Questa teoria della “luce stanca”, secondo la mia opinione, non ha mai ricevuto le attenzioni che meriterebbe.

b) La questione dell'antimateria.

Nella teoria del Big Bang le **particelle elementari**, quali elettroni, protoni, neutrini, neutroni ed altri, si ritiene siano state prodotte all'inizio dell'Universo. Gli esperimenti di laboratorio e le migliori osservazioni, però, fanno vedere che a queste particelle elementari è associata la **corrispondente antiparticella formata da antimateria**: le antiparticelle positroni, per esempio, si producono insieme con gli elettroni, gli antiprotoni con i protoni, ecc. **Quando una particella incontra la sua antiparticella, le due scompaiono in un fulgore**

d'energia. Nell'Universo molto denso, dopo che le particelle e le antiparticelle furono formate, sarebbe stato inevitabile che tutte le particelle avessero trovato la loro antiparticella.

Come risultato, **l'Universo dovrebbe essere composto di radiazioni e privo di materia (visibile)** (salvo le particelle come i neutroni, che non hanno antiparticelle). Constatiamo invece una forte presenza di materia "normale" (visibile) nell'Universo, perciò bisogna supporre qualche asimmetria nella produzione di particelle elementari (con più particelle normali che "anti"), altrimenti la metà dell'Universo dovrebbe consistere di antimateria, rigorosamente isolata dalla materia normale. Non esistono però indicazioni a supporto di una possibile asimmetria e non si è individuata nessuna grande quantità di antimateria.

B. PROBLEMI FILOSOFICI

a) È "eterna" la materia o Dio?

Anche se non fu possibile osservare direttamente l'Universo nei primi 300 mila anni della sua esistenza, possiamo dedurre le sue condizioni di quell'epoca a partire dal CMR: supponendo che l'espansione sia avvenuta anche prima di quel tempo, possiamo estrapolare a ritroso i vari dati. Regredendo nel tempo secondo questa logica, troveremmo l'Universo via via sempre più denso e caldo cosicché per poter spiegare cosa stava succedendo dovremmo applicare principi della fisica ogni volta meno comprensibili.

Arrivati ad un certo punto nel tempo, l'Universo sarebbe stato così denso e caldo che, anche utilizzando la conoscenza più avanzata della fisica teorica, non è possibile analizzare quelle condizioni estreme.

Si stima che si arriverebbe ad una tale situazione ad appena 10 secondi dal punto zero, che è considerato l'inizio del tempo e dello spazio.

Le condizioni incomprensibili dell'Universo durante questa prima frazione di secondi sono definite una "singolarità".

Qualcuno potrebbe pensare che un tempo così piccolo può essere trascurabile e che siamo quindi giunti in modo trionfante all'inizio di tutto; ma il problema è che, in un intervallo di 10 secondi, l'Universo doveva già possedere molta materia e non riusciamo a spiegare tale situazione.

Alcuni affermano che questa materia "primordiale" è l'esito di una fase anteriore dell'Universo quando, dopo un'altra precedente espansione, aveva subito un collasso.

Si arriva così a invocare un Universo che attraversa cicli ripetuti di espansioni e contrazioni: il nostro, secondo questo schema, rappresenterebbe semplicemente la versione attuale di un processo ciclico.

Questo cosiddetto "Universo oscillante" non risponde realmente alla domanda sulla sua origine.

Affermare che c'è sempre stato un Universo è privo di significato scientifico, oppure identifica l'Universo "eterno" con l'eterno Dio della Bibbia: nessuna di queste risposte è accettabile per un cristiano, ma nemmeno per la stessa scienza!

Altri, essendo più onesti, ricordano che è possibile creare materia a partire dall'energia, ma è ovvio chiedersi: **"da dove è arrivata quest'energia?"**.

Secondo la mia opinione, proviene da un Dio potente e credo sia l'unica risposta reale.

c) Presupposti cruciali non dimostrabili.

Lo sviluppo della "teoria del Big Bang" durante gli ultimi 70 anni è ricco di supposizioni le quali, secondo le regole del raziocinio puramente scientifico, non devono fare parte del processo scientifico: ne menzioniamo alcune.

(1) L'espansione dell'Universo è basata su una filosofia tendenziosa.

Nell'interpretazione dello spostamento verso il rosso, Hubble ha adottato la validità della teoria Generale della Relatività (non una brutta scelta) e del Principio Cosmologico (affermando che l'Universo sembra lo stesso da qualsiasi punto di osservazione). Anche se quest'ultima pare essere un'ipotesi ragionevole (di fatto l'unica che può essere fatta in modo costruttivo) la sua validità non può attualmente essere confermata (e forse non potrà esserlo mai).

(2) **La “teoria del Big Bang” è basata sulla supposizione che la scienza può spiegare tutto**, che può rispondere a tutte le domande.

Questa è una supposizione priva di fondamento e, quelli che credono in Dio, sanno a maggior ragione che non è corretta.

La scienza non riesce a spiegare l’origine dell’amore e dell’odio, della gioia e della tristezza, di verità, bellezza, coscienza e molte altre caratteristiche umane.

(3) **Varie teorie alternative sono state rigettate**, molte volte senza un adeguato esame delle loro proposte.

Chiamate “teorie non scientifiche”, “teorie che contengono elementi di filosofia o di religione”, sono state rifiutate senza la minima considerazione.

Assumendo quest’attitudine la cosmologia si è condannata da sé, perché anch’essa ha adottato supposizioni filosofiche e non scientifiche. Peggio ancora, la cosmologia ha chiuso gli occhi su quello che poteva ben essere una parte essenziale della realtà e dell’Universo.

Tutto ciò secondo un dogma non espresso, ma ben noto della cosmologia, secondo il quale il Dio della Bibbia e del Calvario non esiste, e qualsiasi Dio nel quale crediamo è frutto della nostra immaginazione.

In effetti, questo determina lo scientismo moderno: in qualche modo e in tal modo, la scienza assurge ad essere “dio” e non c’è da meravigliarsi se dica “Dio non c’è”!

DUE DOTTI A CONFRONTO SU DIO

Veronesi:

L’oncologo Veronesi: **“Dopo Auschwitz, il cancro è la prova che Dio non esiste”**

Zichichi:

Il fisico Zichichi: **“La scienza non ha mai scoperto nulla che sia in contrasto con l’esistenza di Dio”.**

Secondo Zichichi “la follia politica ha causato milioni di vittime innocenti. Auschwitz e cancro sono due esempi di tragiche realtà. Una dovuta alla follia politica del nazismo, l’altra alla natura.

Perché Dio non interviene per evitare il ripetersi di tante tragiche realtà?

E’ una domanda lecita, ma la mancanza di risposta (almeno per chi non ce l’ha) non dà alcun diritto di sostenere e/o di proclamare l’inesistenza di Dio!

Ad esempio, il bambino punito dalla mamma le urla piangendo “sei cattiva”: è chiaro che lo dice in momento di rabbia, ma questo non vuol dire affatto che la mamma sia cattiva... o, addirittura, che la mamma non esista!

Se la nostra esistenza si esaurisse nell’immanente, il discorso sarebbe chiuso qui.

Immanente vuol dire tutto ciò che i nostri cinque sensi riescono a percepire. Questi nostri cinque sensi sono il risultato dell’evoluzione biologica.

C’è però un’altra forma di evoluzione che batte quella biologica: l’evoluzione culturale. L’evoluzione biologica della specie umana non avrebbe mai portato l’uomo a scoprire se esiste o no il super mondo, come facciamo al Cern. Né a viaggiare con velocità supersoniche. Né a vincere su tante forme di malattia che affliggevano i nostri antenati.

La nostra vita media ha superato gli 80 anni e le previsioni vanno oltre i cento anni, grazie alla scoperta che il mondo in cui viviamo è retto da leggi universali e immutabili. Nel “libro della natura”, aperto poco meno di quattro secoli fa da Galileo Galilei, mai una virgola è stata trovata fuori posto”.

L’ateismo, quindi, non è un atto di rigore logico teorico, ma un atto di fede nel nulla”.

Il caos e la logica

Gli uomini, continua Zichichi, sono gli unici viventi dotati “della straordinaria proprietà detta ragione”. E la scienza ci dice che “non è possibile derivare dal caos la logica che regge il mondo, dall’universo sub-nucleare all’universo fatto con stelle e galassie. Se c’è una logica deve esserci un Autore.

L’ateismo, partendo dall’esistenza di tutti i drammi che affliggono l’umanità, sostiene che se Dio esistesse queste tragedie non potrebbero esistere.

Cristo è il simbolo della difesa dei valori della vita e della dignità umana. Che sia figlio di Dio è un problema che riguarda la sfera trascendentale della nostra esistenza.

Negare l'esistenza di Dio però equivale a dire che non esiste l'autore della logica rigorosa che regge il mondo. Tutto dovrebbe esaurirsi nella sfera dell'immanente la cui più grande conquista è la scienza", ma ogni scienziato onesto sa che non è così!

Insomma, uno scienziato onesto dovrebbe dire <proprio perché sono scienziato non posso dire "Dio non esiste">!

CONCLUSIONE

In base a quanto detto sopra, dobbiamo concludere che la cosmologia moderna, rappresentata dalla teoria del Big Bang, può avere la sua validità nello spiegare numerosi aspetti dell'Universo fisico inanimato, ma si rivela una teoria debole quando cerca di spiegare tutto, lasciando molte questioni senza risposta.

Come Robert Jastrow ha concluso nel suo libro "God and the Astronomers":

"In questo momento sembra che la scienza non possa dissolvere quella nube che avvolge il mistero della creazione.

Per lo scienziato che ha vissuto fidando nel potere della ragione, la storia finisce come un incubo.

Egli ha scalato le montagne dell'ignoranza; è giunto al punto di conquistare il picco più alto e finalmente, nel raggiungere l'ultima vetta, viene salutato da un gruppo di teologi che si trovavano lì seduti da secoli".

È possibile, allora, armonizzare la cosmologia moderna con la Bibbia? Si dovrebbe tentare di farlo? Nel caso affermativo, come può essere fatto?

Nonostante le ultime considerazioni critiche, permettetemi di dire che ammiro il metodo e l'impegno scientifico.

Abbiamo imparato sulla natura molte cose che possono aiutarci a vivere in modo più confortevole. Al di là di questo, la scienza è uno dei metodi che Dio utilizza per comunicarci se stesso ed i piani che ha per noi. "I cieli raccontano la gloria di Dio" (Salmo 19:1), ma ci sono almeno due problemi con questo mezzo di conoscenza:

- 1) il peccato ha rovinato l'opera di Dio, che ora riflette il carattere del Creatore solo in modo offuscato;
- 2) quello che Dio desidera rivelarci tramite la natura lo percepiamo in modo incompleto, ed a volte distorto, a causa delle nostre limitate capacità intellettuali e morali.

Non dimentichiamoci, però, che non possiamo tornare nella torre d'avorio della teologia, spiegando tutto ciò che ci circonda con la sola Bibbia. Per concludere, **è proprio a causa della nostra incompleta comprensione, tanto della natura come della legge di Dio, che molte volte crediamo che si contraddicono. Ma Dio è il creatore di ambedue e non può esistere conflitto se ogni cosa è interpretata correttamente.**

Abbiamo bisogno della Parola di Dio e della scienza, per dare un senso all'Universo dove viviamo.

Albert Einstein ha detto:

"La religione senza la scienza è cieca; e la scienza senza la religione è zoppa", ma è difficile sapere esattamente come amalgamare le scoperte della scienza con la nostra visione della Bibbia, nel tentativo di dare risposte sul problema delle origini.

Credo che Dio creò l'Universo: "Nel principio" può significare che Egli cominciò la sua opera della creazione molto tempo fa. La cosmologia, se ben compresa, insegna come Dio iniziò l'opera per preparare un pianeta che avesse caratteristiche chimiche per formare gli esseri umani e mantenerli in vita.

Fu così che Dio coronò la sua opera di creazione.

In sei giorni Egli preparò la Terra per essere abitata, creò molti esseri viventi e l'essere umano, al quale ha assegnato una posizione speciale.

Il resto della Bibbia ci racconta cosa avvenne di seguito e come, a dispetto della nostra ribellione, sarà finalmente compiuto il magnifico piano di Dio per coloro che accetteranno la redenzione offerta per mezzo di Gesù Cristo.

Il compimento di questo piano include l'opportunità di conoscere la verità circa l'Universo ed io cambierei volentieri la mia opinione solo se il Creatore mi dicesse che Egli ha fatto diversamente.

Publicato su ATEISMO, MATERIALISMO

LA MATEMATICA E DIO

La giornalista, che è di fronte a me, lo osserva. Poi, meravigliata, mi fa: *“Professore, è credente?”* “Sì”, rispondo io, con naturalezza. E lei:

“Ma come fa uno scienziato – anzi un matematico – a credere in Dio?”

E sottolinea la parola “matematico”, scandendo le sillabe.

L’equazione razionalità-mancanza di fede è un luogo comune che oggi va molto di moda, e mi irrita. Perché è del tutto errata. Lo prova il gran numero di illustri pensatori, del passato e di oggi – in prima fila i matematici – la cui fede è nota a tutti. Negli ultimi anni in televisione è stato dato troppo spazio a personaggi come Odifreddi che hanno portato avanti la tesi dell’incompatibilità tra fede e scienza con argomentazioni logico-filosofiche che, comunque, hanno poco a che fare con la matematica.

Il professor Antonio Ambrosetti, per lunghi anni ordinario di Analisi matematica alla Normale di Pisa e ora alla Scuola internazionale superiore di Studi avanzati (Sissa) di Trieste, ha avuto due maestri sia nella scienza che nella fede: Giovanni Prodi, eminente matematico “e anche grande uomo”, ed Ennio De Giorgi, uno dei massimi matematici del secolo scorso, entrambi animati da un profondo senso religioso.

Professore, c’è chi si propone addirittura di dimostrare matematicamente che Dio non esiste.

“Un’impresa del genere è tempo perso. Cito un libro che mi ha colpito: Irreligion, di John Allen Paulos, alla cui versione in italiano, per fare sensazione, è stato dato il titolo La prova matematica dell’inesistenza di Dio.

Ma nel libro non c’è nessuna dimostrazione matematica. Nessuno dei geni della matematica, dai Greci fino a oggi, ha potuto dimostrare matematicamente l’inesistenza (o l’esistenza) di Dio. Nemmeno una scienza precisa come la matematica può dare una risposta al quesito cruciale che ha tormentato gli uomini di ogni tempo. Ho appena finito di scrivere un breve saggio dal titolo Matematica e Dio in cui mostro, tra l’altro, come sia un inutile tentativo quello di usare la matematica per dimostrare che Dio esiste o no”.

Oggi si è diffusa nell’immaginario collettivo l’idea che i matematici siano in qualche modo onnipotenti...: ormai sono tutti malati del culto della personalità, quasi fossero degli dei!

“Niente di più falso. Ognuno di loro, anche il più grande intelletto, aveva dei limiti imposti, se non altro, dalle limitate conoscenze scientifiche dell’epoca. Per esempio, il famoso teorema di Fermat, enunciato agli inizi del Seicento, è stato dimostrato solo pochi anni fa, e via dicendo. Anche in matematica ha luogo uno sviluppo graduale delle conoscenze che porta la ricerca a fare passi avanti.

Ma c’è sempre qualche risultato che ci sfugge e che verrà dimostrato probabilmente nel futuro.

Ma che cosa vuol dire “dimostrazione matematica”?

“In matematica si dimostrano teoremi, e per far questo occorre, innanzi tutto, fissare dei postulati. Poi bisogna fare delle ipotesi, e infine si cerca di dimostrare la tesi. Ecco un esempio conosciuto: il Teorema di Pitagora. I postulati sono quelli della geometria euclidea; l’ipotesi è che il triangolo sia rettangolo, la tesi è che la somma dei quadrati costruiti sui cateti equivale al quadrato costruito sull’ipotenusa. Ma il teorema può non valere, se sostituiamo gli assiomi della geometria euclidea con altri postulati o se ci riferiamo a un triangolo che non sia rettangolo.

Ora, quando si parla dell’esistenza di Dio, quali ipotesi si possono fare? E quali sono i postulati?

Tutto è inevitabilmente vago e aleatorio. Stesso discorso, se voglio addirittura provare l’inesistenza di Dio.

Si aggiunga che una proposizione può benissimo essere vera, anche se, dati i nostri limiti, non siamo in grado di dimostrarla compiutamente.

Lungi dal fornirci certezze, un teorema di matematica non può svelare il mistero di Dio, che sovrasta le nostre capacità. Del resto, si sa che bisogna stare attenti quando si cerca di applicare i risultati matematici alle varie situazioni concrete”.

“I teoremi sono spesso dei risultati teorici. Anche quando vengono usati per problemi di fisica o nelle applicazioni, vanno tenuti nei loro limiti e non estrapolati per adoperarli in situazioni che ci fanno comodo. C’è un famoso teorema di Poincaré in cui, in parole povere, si dimostra che un pneumatico bucato si rigonfia da solo dopo un tempo sufficientemente lungo. Ma chi è quel ciclista che si ferma ad aspettare questo evento straordinario? Potrebbe dover attendere secoli. Non

parliamo poi di ragionamenti di tipo probabilistico che spesso si fanno quando si discute sull'esistenza di Dio

La matematica non può dimostrare nulla sul mistero di Dio. Ma può sostenere la fede?

“La matematica mi fa intuire la presenza di Dio”. Parliamo dell'infinito, l'argomento risale a Pascal. In matematica, ogni numero reale è superato da "infinito". In questo io scorgo Dio, che è sempre al di sopra di noi. Dio che conosce tutti i teoremi ma non ce li svela, aspettando che noi lentamente progrediamo nella ricerca. Dio non vuole dei robot, ma degli uomini che con umiltà, coscienti dei propri limiti, vanno avanti e Lo cercano sapendo che non potranno mai capirne completamente il mistero. Alla fine, solo la nostra coscienza può dire sì a Dio, con scelte fatte liberamente con la mente e soprattutto con il cuore.

Lettera di Albert Einstein su Dio (oggi vale 3 milioni di dollari)

Uno dei tanti documenti in cui il Premio Nobel per la Fisica esprime il proprio punto di vista su Dio e sulla religione.

In molte lettere e in molti articoli ha citato Dio come preoccupazione maggiore emersa, non certo da una base religiosa personale che non aveva, ma dallo studio scientifico del cosmo, delle sue leggi, dell'ordine e dell'intelligenza che dietro a tutto questo inesorabilmente si rivela.

«Trovì sorprendente che io pensi alla comprensibilità del mondo come a un miracolo o a un eterno mistero?», domandava a Maurice Solovine nella lettera scritta nel 1956. «A priori, tutto sommato, ci si potrebbe aspettare un mondo caotico del tutto inafferrabile da parte del pensiero. Ci si potrebbe attendere che il mondo si manifesti come soggetto alle leggi solo a condizione che noi operiamo un intervento ordinatore. Questo tipo di ordinamento sarebbe simile all'ordine alfabetico delle parole di una lingua. Al contrario, il tipo d'ordine che, per esempio, è stato creato dalla teoria della gravitazione di Newton è di carattere completamente diverso: anche se gli assiomi della teoria sono posti dall'uomo, il successo di una tale impresa presuppone un alto grado d'ordine nel mondo oggettivo, che non era affatto giustificato prevedere a priori. È qui che compare il sentimento del "miracoloso", che cresce sempre più con lo sviluppo della nostra conoscenza. E qui sta il punto debole dei positivisti e degli atei di professione, che si sentono paghi per la coscienza di avere con successo non solo liberato il mondo da Dio, ma persino di averlo privato dei miracoli».

Einstein, se bisogna per forza etichettarlo, era certamente **deista**, ovvero affermava il cosiddetto **"Dio degli scienziati"**, l'Essere che per forza di cose ha creato e ordinato ma che poi si è tenuto in disparte:

«La convinzione profondamente appassionante della presenza di un superiore potere razionale, che si rivela nell'incomprensibile universo, fonda la mia idea su Dio», ha detto lui stesso.

E ancora:

«Chiunque sia veramente impegnato nel lavoro scientifico si convince che le leggi della natura manifestano l'esistenza di uno Spirito immensamente superiore a quello dell'uomo, e di fronte al quale noi, con le nostre modeste facoltà, dobbiamo essere umili».

E' il Dio a cui la sola ragione dell'uomo (come diceva Pio IX), senza l'aiuto della fede, può permettersi di approdare leggendo con intelligenza i segni della realtà: «La mia religiosità consiste in un'umile ammirazione di quello Spirito immensamente superiore che si rivela in quel poco che noi, con il nostro intelletto debole e transitorio, possiamo comprendere della realtà. Voglio sapere come Dio creò questo mondo. Voglio conoscere i suoi pensieri; in quanto al resto, sono solo dettagli», diceva ancora il prestigioso scienziato. **«La scienza», secondo lui, «contrariamente ad un'opinione diffusa, non elimina Dio.**

La fisica deve addirittura perseguire finalità teologiche, poichè deve proporsi non solo di sapere com'è la natura, ma anche di sapere perchè la natura è così e non in un'altra maniera, con l'intento di arrivare a capire se Dio avesse davanti a sé altre scelte quando creò il mondo». E' il riconoscimento evidente di un Dio che ha operato, che ha fatto determinate scelte, che ha pensato l'universo.

Un Dio immobile però, disinteressato agli uomini. Tanto che Einstein -come scrive in questa lettera da 3 milioni di dollari oggi venduta all'asta- **parlava in modo molto crudo del Dio rivelato**, addirittura come «un'espressione e un prodotto della debolezza umana. La Bibbia è una collezione di onorevoli ma primitive leggende per lo più infantili. Nessuna interpretazione, di nessun genere, può cambiare questo per me». Ma, sempre nello stesso documento, scriveva anche la famosa frase: **«la scienza senza religione è zoppa e la religione senza scienza cieca»**. **La presunta dicotomia tra scienza e fede è nata per lui da «errori fatali»**.

Il teologo Thomas Torrance, come riporta "Il Tempo", è stato probabilmente il massimo esponente dello studio del pensiero religioso di Einstein ed è arrivato alla conclusione che il celebre fisico

«coglieva la rivelazione di Dio nell'armonia e nella bellezza razionale dell'universo che suscitano un'intuitiva risposta non concettuale nella meraviglia, rispetto e umiltà associati alla scienza e all'arte».

Max Jammer, rettore emerito della Bar Lan University di Gerusalemme ed ex-collega di Albert Einstein a Princeton, ha affermato invece che la concezione di Einstein della fisica e della religione erano profondamente legate, dato che, nella sua opinione, la natura esibiva tracce di Dio, un po' come una "teologia naturale", «in pratica, con l'aiuto della scienza naturale, si può cogliere il pensiero di Dio». Lo scrittore Friedrich Duerrenmatt disse invece: «Einstein parlava così spesso di Dio che quasi lo consideravo un teologo in incognita. Non credo che questi riferimenti a Dio possano essere considerati semplicemente dei modi di dire, perché Dio aveva per Einstein un profondo significato, piuttosto elusivo, di non scarsa importanza per la sua vita e la sua attività scientifica. Ciò era segno di uno stile profondo di vita e di pensiero: "Dio" non era un modo di pensare teologico ma piuttosto l'espressione di una "fede vissuta"». Il premio Nobel Salam ha invece commentato: «Einstein è nato in una fede abramitica, dal suo punto di vista era profondamente religioso. Ora, questo senso di meraviglia conduce molti scienziati all'Essere superiore -"der Alte" ("il Vecchio"), come Einstein affettuosamente chiamava la Divinità - un'intelligenza superiore, il Signore di tutta la creazione e della legge naturale».

Che cosa non c'è stato in Albert Einstein?

E' mancato l'incontro cristiano, cioè il momento in cui -grazie ad un avvenimento preciso, per aiuto dello Spirito e per libertà personale, dice la Chiesa- l'uomo prende in seria considerazione il fatto che quel Dio così evidente, ma così lontano, si sia voluto **rivelare agli uomini**.

Il più importante esponente dell'ateismo scientifico degli ultimi anni, Antony Flew, si è convertito nel 2004 arrivando ad intuire questo:

«Certamente la figura carismatica di Gesù è così speciale che è sensato prendere in seria considerazione l'annuncio che Lo riguarda.

Dal momento che Dio si è davvero rivelato è plausibile che lo abbia fatto con quel volto».

Einstein, per le circostanze della sua vita, non è invece arrivato fino a qui, ma tuttavia in una intervista del 1929 ha commentato:

«Nessuno può leggere i Vangeli senza sentire la presenza attuale di Gesù. La sua personalità pulsa ad ogni parola. Nessun mito può mai essere riempito di una tale vita».

Secondo la concezione epistemologica dominante in alcuni ambienti, nata nell'ubriacatura collettiva durante il periodo illuminista, **la scienza porterebbe all'infalibilità della conoscenza e sarebbe la fonte di ogni risposta -prima o poi-, rendendo superflue tutte le altre forme di sapere, a cominciare da quella filosofica e religiosa**.

La prima conseguenza di questa idolatria moderna è l'assoluta considerazione per le parole dello scienziato in ogni sfera di conoscenza (da quella filosofica a quella religiosa, da quella culinaria a quella sportiva) e la convinzione per cui esso non può che essere lontano dalla fede religiosa oppure, se credente, vivrà in un perenne stato di dissociazione interiore.

Quest'idea odifreddiana, per chi conosce veramente il metodo scientifico e il contesto in cui viene utilizzato, oltre a essere metodologicamente scorretta, è anche smentita dai fatti come ha spiegato Giandomenico Boffi, ordinario di Algebra all'Università di Chieti-Pescara.

ATEI E SCIENZIATI CREDENTI

La parola greca αθεοί (Atei-atheoi, "[coloro che sono] senza dio") come compare nel testo della Lettera agli Efesini 2,12 tramandato dal Papiro 46, risalente all'inizio del III secolo.

Questa parola e i suoi derivati non compaiono in nessun'altra parte del Nuovo Testamento o nella versione greca dell'Antico Testamento.

L'ateismo (dal greco ἄθεος, àtheos, composto da α- privativo, senza, e θεός, dio, letteralmente senza dio) è, in modo non univoco, una posizione filosofica opposta al teismo e al panteismo in generale, al politeismo e al monoteismo in particolare.

Si definisce ateo o atea colui o colei che non creda in alcuna divinità, in alcun tipo e/o forma di dio.

Se considerata rispetto al concetto di "divinità", la definizione di "ateismo" che il filosofo britannico Antony Flew coniò circa alla metà degli anni settanta del XX secolo, distingue tra ateismo positivo — ovvero l'asserzione che non esistano dèi oppure la negazione dell'asserzione che una qualsivoglia divinità esista — e negativo, al quale egli stesso si richiamava, che si basa sull'impossibilità di verificare o falsificare con l'esperienza qualsivoglia asserzione teologica; l'accezione di cui alla prima definizione citata, anche identificata con ateismo forte, ovvero la positiva affermazione dell'inesistenza di Dio e non di una generica divinità, è tuttavia oggetto di nuove attribuzioni di significato: nel XXI secolo si tende ad attribuire al termine ateismo positivo o forte il significato — oltre a quello, scontato, di **negazione del trascendente** — di disapprovazione morale e di avversione alle credenze.

Qualora rapportata al concetto di "credenza in qualsivoglia divinità", emerge una distinzione tra ateismo pratico — proprio di chi, per esempio, pur non negando i dogmi o le credenze che affermino l'esistere di qualsivoglia ente trascendente, prescinde nella realtà quotidiana da tale ente e agisce come se esso non esistesse — e teorico, appannaggio di chi, indipendentemente dal proprio comportamento, non creda, o apertamente neghi, l'esistenza di un ente trascendente. Un'ulteriore posizione è quella dell'**apateismo**, che caratterizza chi considera irrilevante o priva di significato qualsiasi discussione sull'esistenza o meno di una divinità e, in senso più esteso, qualsiasi discussione su religione o sistemi valoriali o morali legati a credenze religiose; la posizione implicita dell'apateismo può essere riassunta nell'asserzione: **«Dio esiste? Non lo so e non m'interessa»**.

Nel suo portale dedicato all'ateismo, la BBC introduce l'argomento con la seguente definizione:

*«Gli **atei sono persone che credono che Dio o gli dèi (o altri esseri soprannaturali) siano costruzioni umane, miti e leggende, o che credono che questi concetti non siano significativi**».*

Si noti che “gli atei credono che ... ”: anche loro credono!

Generalmente l'ateismo si contrappone al teismo, e in modo particolare al monoteismo (anche se, nell'ateismo «forte», è esclusa ogni forma di esistenza che trascenda la natura); talora, infatti, **l'opposizione al panteismo o al politeismo risulta più sfumata o molto meno sviluppata**, come – per esempio – in Richard Dawkins o Daniel Dennett.

L'ateismo si differenzia dall'agnosticismo, che raggruppa tutti coloro che si astengono dall'esprimersi su una materia quale l'esistenza o meno di una divinità, considerandola a priori inconoscibile.

Ateismo e agnosticismo tuttavia non sono posizioni contrapposte.

Un ateo può essere considerato agnostico nel momento in cui, pur non credendo nell'esistenza del divino, ammette di non poterne avere la certezza assoluta.

Prendendo in prestito una terminologia in uso nel mondo anglosassone, all'ateo agnostico si contrappone l'ateo gnostico, cioè colui che ritiene di poter affermare con certezza la non esistenza del divino [7].

Nell'antichità il termine "ateo" era spesso usato con accezione negativa dai credenti in una religione per indicare coloro di un credo diverso; a titolo d'esempio, il padre della Chiesa Clemente Alessandrino (II-III secolo) riferisce nei suoi Stromateis che i greci dell'epoca consideravano «atei» i primi cristiani.

Credere in Dio nell'età della scienza

Vorrei iniziare la conversazione con due premesse che permettono di collocare il discorso che mi è stato chiesto nel suo ambito più ampio, dove esso rivela tutta la sua portata che non è solo culturalistica, ma concerne istanze fondamentali riguardanti l'esistenza e la destinazione dell'uomo.

Qui mi accontento di prendere le mosse da una duplice evidenza da tutti facilmente riconoscibile. Da un lato il tempo che abitiamo può essere detto il tempo della scienza, in quanto è così profondamente segnato dalle scienze che queste costituiscono oramai una sorta di koinè culturale, un "linguaggio comune" cui ogni altro linguaggio deve avere il coraggio di rapportarsi. Anche per la teologia ("scienza della fede") e prima ancora per la stessa fede cristiana, è dunque importante collocarsi rispetto alle scienze e agli interrogativi che vengono da esse.

D'altro canto **si deve registrare come innegabile il fatto che l'ingenua pretesa dei nipotini di Auguste Comte i quali avevano troppo baldanzosamente previsto che l'affermarsi sempre più ampio della scienza e della tecnica avrebbe portato alla necessaria scomparsa della religione e della fede in Dio quali residuati di una favolistica e mitologica età infantile che l'uomo adulto, segnato dalla razionalità tecno-scientifica avrebbe lasciato per sempre alle sue spalle, risulta oggi largamente smentita dalla persistenza se non addirittura da una ripresa della presenza e della rilevanza delle religioni su scala mondiale sia sul piano privato della coscienza individuale, che su quello pubblico delle scelte storiche e politiche.** Non si tratta di rilevare questo dato con l'orgoglio di chi rivendica una rivincita, quanto di osservare come esso, pur con tutte le sue ambiguità, segnali come la salvaguardia e la promozione della identità e dignità della vita umana chiedo di superare l'unilateralità dell'uomo ridotto a una sola dimensione per accedere ad un senso interale e integrale dell'esistenza umana, colta nell'insieme delle dimensioni costitutive del suo bios umano: fisico-corporea, psichica e spirituale.

Ne consegue che il discorso sul rapporto scienza/fede non ha valore solo sul piano epistemologico, ovvero del confronto tra due tipi di sapere (quello scientifico e quello della fede), ma ancor più su quello che potremmo chiamare antropologico, dove è **in gioco la condizione, la vita e il destino dell'uomo.**

La fede si colloca a monte della teologia come atto di un soggetto personale individuale o collettivo (il singolo credente e la comunità dei credenti) che, partendo da premesse di fede (come la fiducia obbedienziale accordata a una Rivelazione divina nella sua effettualità storico-salvifica) e unitamente da premesse di ragione (la ricerca mai conclusa delle ragioni del proprio credere: cfr 1Pt 3,15), può sviluppare una specifica scienza teologica.

Detto questo il tema – credere in Dio nell'età della a scienza – si presenta in parte diverso ed ha una prospettiva di soluzione meno netta ed esclusiva e ad un tempo più direttamente concernente l'esistenza umana di quella del rapporto tra scienze e scienza teologica, in quanto chiede di confrontare realtà che stanno su piani epistemologici e ontologici non omogenei e non appartenenti allo stesso ordine: il credere-inDio (fede) e le scienze (sapere).

In proposito mi permetto di segnalare che - al di là delle opzioni di ciascun singolo scienziato in materia di credenza religiosa - non si tratta di due campi in sé contraddittori, bensì diversi e in certo modo complementari.

Se ce ne fosse bisogno lo mostra anche una recente indagine effettuata nella comunità scientifica internazionale tra scienziati riconosciuti come autorevoli e competenti, secondo la quale circa 1/3 di essi si dichiara ateo, 1/3 agnostico e 1/3 credente.

Perché dovremmo credere in Dio se abitiamo un mondo che la ricerca scientifica descrive così bene senza mai nominarlo?

Per entrare in ciò che chiede questa domanda cruciale investigherò dapprima l'orizzonte della scoperta scientifica, quindi quello del credere in Dio per cercare se e come tra questi due orizzonti vi siano spazi di incontro.

L'orizzonte della scoperta scientifica

Le scienze presuppongono una conoscibilità dell'universo e consentono di cogliere con particolare chiarezza che, nel caso della conoscenza dell'universo e del posto dell'uomo in esso, non si tratta di una semplice esperienza empirico-sensibile, ma di una vera e propria intellegibilità che si pone ad un livello più profondo di quella, la quale ne rimane elemento costituente ma non

unico (si pensi ad esempio a come la struttura stessa della scienza moderna sia caratterizzata da una stretta sinergia tra esperienza sensibile e matematica, la quale si spinge al di là di tutto ciò che possiamo immaginare e rappresentare sensibilmente).

Con questo, lo si noti, siamo passati dal singolare “scienza” al plurale “scienze”.

E qui incontriamo un ulteriore dato interessante. Il nostro tempo è in realtà generato da una serie di imprese scientifiche, anche molto differenti tra loro, caratterizzate da distinti e specifici metodi, linguaggi e oggetti di ricerca. Che cosa hanno in comune, ad esempio, la matematica, l'astronomia, la medicina, l'economia, l'antropologia culturale, la psicologia e la domotica, che pure – analogicamente - chiamiamo “scienze”? Sembra che non sia possibile trovare una “definizione” di “scienza” che si attagli perfettamente a ciascuna di queste imprese. Ciò che è scienza non sembra dunque descrivibile univocamente, se non con una descrizione amplissima e perciò di minima comprensione.

Neppure le distinzioni ormai classiche per classificare le scienze risultano in quest'ottica del tutto pertinenti: la medicina è una scienza naturale o una scienza umana?

La fisica nucleare è una scienza empirica o una scienza teoretica?

La biochimica è una scienza induttiva o deduttiva?

E la sociologia è scienza nomologica (di semplice enunciato) o descrittiva?

Probabilmente ad ognuna di queste domande dovremo rispondere che ciascuna scienza è per alcuni aspetti l'una, per altri l'altra cosa. E ricavare la convinzione che non vi è una super-scienza che sia superiore alle altre quanto ad oggetto e metodo, così da costituire la base epistemologica della verità probabile di quelle.

Come scrivente, mi permetto di osservare che questo squalifica l'evoluzionismo già in partenza!

Questo vuol dire che una scienza non può contrapporsi all'altra partendo da un presupposto di pretesa superiorità sull'altra: in tal senso, l'evoluzionismo contrasta quasi con tutte le scienze e, per tale ragione, non è “scienza”!

Se poi guardiamo alla storia della scienza e al procedere del processo della conoscenza scientifica occorre riconoscere che nessuna delle affermazioni spiegate delle scienze osservative ed empiriche può pretendere un valore assoluto (ovvero, una sorta di validità per sempre e per l'intero della realtà).

Così ci si può chiedere cosa resti della medicina antica o di quella meccanicistica dei moderni a fronte della medicina contemporanea, ma anche che cosa rappresenti la fisica classica a fronte degli orizzonti aperti dalle teorie della relatività: in taluni e rari casi si tratterà di errori da rigettare, in altri molto più numerosi, quando le vecchie teorie siano state lungamente corroborate, di sottoinsiemi che vengono a far parte di un campo ben più grande di teorie ritenute valide (I. Nagel). Senza dire dell'annosa questione se gli atomi esistano realmente o siano solo costrutti teorici per ora funzionanti.

Considerato ciò, un scienziato onesto non può che accompagnare le sue affermazioni scientifiche con un “in queste condizioni e fino a prova contraria”, riconoscendo così che il giudizio della scienza a venire potrà influire, fino talvolta a misconoscerle, su acquisizioni che oggi sembrano centrali e pertinenti.

Insomma, la scienza non può dare degli assoluti ... proprio perché scienza umana!

Del resto già John Locke, principe settecentesco degli empiristi, affermava in tutto candore e in modo sorprendente per orecchie illuministiche e positivistiche che la conoscenza dei fatti sensibili rimane sempre incerta a fronte della conoscenza di Dio che – secondo lui – accadeva invece con la certezza proveniente dall'autorità divina della Rivelazione. Tutto questo ci conduce a constatare che – anche grazie alle scienze - l'universo è conoscibile dall'uomo, sia pure in maniera sempre imperfetta e rivedibile.

L'orizzonte del credere

Per entrare specificamente in questo secondo orizzonte occorre anzitutto comprendere il peculiare rapporto che intercede tra credere e sapere.

Comunemente si ritiene che la fede appartenga esclusivamente al credere e la scienza al sapere e che questi siano come due mondi assolutamente separati.

Ma le cose stanno davvero così?

In realtà già ad una prima osservazione questo modo di pensare il rapporto tra credere e sapere si rivela incorretto. Infatti, se ci impegniamo anche solo un attimo a riflettere da vicino sull'esperienza ordinaria che ogni uomo vive, scopriamo subito come accanto a conoscenze razionalmente ottenute mediante procedure logiche e razionali, vi sia un livello di esperienze/conoscenze che chiamo "atti del credere".

Essi sono veri e propri atti "affettivi" di fiducia esistenziale con i quali viviamo e ci decidiamo, nelle piccole come nelle grandi cose della vita, affidandoci ad un senso dell'esistere che cogliamo come presentito e promesso, ma del quale non abbiamo alcuna immediata e certa evidenza empirica o logica al modo dei saperi scientifici.

Questi atti molto spesso costituiscono anche la base delle più argomentate evidenze razionali e pratiche che ne rappresentano una sorta di chiarificazione e verifica.

Perciò gli atti del credere, contrariamente a quanto qualcuno afferma, non sono irrazionali e illogici (cioè contro la ragione e la logica), ma semmai – come ha ben mostrato E. Husserl - pre-razionali e prelogici, qualcosa che sta prima come condizione previa di possibilità, degli atti razionali e logici che si danno poi nella molteplicità differenziata dei loro statuti e delle loro procedure (per cui ad esempio un'argomentazione giuridica – che è scientifica – non procede come quella di un fisico nucleare, che è pure scientifica).

Da questo punto di vista si deve affermare che **ciascuno di noi compie ogni giorno innumerevoli "atti di fede"** (fiducia esistenziale, antropologica) che concorrono a rendere logica e razionale la sua vita; che anche **ogni scienziato muove da "atti di fede" non solo nella scienza ma addirittura senza dei quali la scienza non prenderebbe forma** (si pensi ad esempio alle "ipotesi" senza le quali non si raggiungerebbe nessuna "tesi" scientifica); e che, infine, anche ciascuna fede religiosa professata è una specifica declinazione sui generis dell'atto del credere rispetto a ciò che può dare senso e salvezza alla vita umana.

Le correlazioni tra i due orizzonti

A questo punto tante questioni restano aperte e da analizzare. Ma un punto mi sembra acquisito. Gli enunciati scientifici e quelli di fede e teologici stanno su due piani diversi, ma questo non significa che siano indifferenti gli uni agli altri e che non vi sia alcun punto di contatto o di confronto.

Scienze e fede cristiana sono orizzonti specifici e diversi, ma aperti. Tra di essi si possono dare e si sono storicamente dati punti d'incontro (e di scontro).

Ciò che ora ci rimane da investigare sono proprio le caratteristiche di questo incontro e confronto. L'errore di fondo dell'ateismo scientifico e dell'apologetica ecclesiastica che lo confutava ("parallelismo" tra fede e scienze), assieme a quello di tutti i tentativi di armonizzazione totale ("concordismo" tra fede e scienze), stava nel fatto di porre Dio e mondo nel medesimo piano, dando vita ad un rapporto di concorrenza dove si supposeva che tutto ciò che si riconosceva a Dio lo si dovesse disconoscere al mondo e viceversa.

Ma queste acquisizioni scientifiche, soggette peraltro anch'esse a mutare man mano che le scoperte scientifiche evolvono, non sono incompatibili con l'affermazione di un Dio creatore, perché ci si può sempre chiedere: chi o cosa è all'origine di tutto ciò? Dunque l'evoluzione non rappresenta un problema insormontabile per la teologia cristiana, la quale peraltro, affermato il principio della creazione come atto iniziale e continuato, non ha un modello unico e definitivo di spiegazione di essa.

Una cosa sa comunque: che il Dio che pone tramite la sua parola una creazione aperta, non segnata da processi deterministici é anche Colui che ne attende e ne sostiene il compimento, in quella che può essere detta libertà (di azione, di pensiero, di risposta alla parola interpellante dell'Altro).

Nonostante vada di moda l'ateismo scienziato, Einstein, da vero scienziato (altro che Richard Dawkins), afferma:

"La scienza contrariamente ad un'opinione diffusa, non elimina Dio. La fisica deve addirittura perseguire finalità teologiche, poichè deve proporsi non solo di sapere com'è la natura, ma anche di sapere perchè la natura è così e non in un'altra maniera, con l'intento di arrivare a capire se Dio avesse davanti a Sè altre scelte quando creò il mondo"

(Holdon, *The Advancement of Science and Its Burdens*, Cambridge University Press, New York 1986, pag. 91)

"Gli atei fanatici sono come schiavi che ancora sentono il peso delle catene dalle quali si sono liberati dopo una lunga lotta. Essi sono creature che - nel loro rancore contro le religioni tradizionali come 'oppio delle masse' - non posso sentire la musica delle sfere".

(Isaacson, *Einstein: His Life and Universe*, Simon e Schuster 2008)

Un'altra citazione che esprime come chi nega Dio nega inevitabilmente un significato alla vita ed è costretto quindi a sopravvivere e non a vivere:

"Nelle leggi della natura si rivela una ragione così superiore che tutta la razionalità del pensiero e degli ordinamenti umani è al confronto un riflesso assolutamente insignificante. Qual è il senso della nostra esistenza, qual è il significato dell'esistenza di tutti gli esseri viventi in generale? Il saper rispondere a una siffatta domanda significa avere sentimenti religiosi. Voi direte: ma ha dunque un senso porre questa domanda. Io vi rispondo: chiunque crede che la sua propria vita e quella dei suoi simili sia priva di significato è non soltanto infelice, ma appena capace di vivere".

(Albert Einstein, *Religione e scienza*, 1930)

Ecco la citazione che smentisce l'affermazione che Einstein fosse ateo e che non prendesse in considerazione Dio (seppur non quello cristiano).

"Io non sono ateo e non penso di potermi definire panteista. Noi siamo nella situazione di un bambino che è entrato in una immensa biblioteca piena di libri scritti in molte lingue.

Il bambino sa che qualcuno deve aver scritto quei libri, ma non sa come e non conosce le lingue in cui sono stati scritti. Sospetta però che vi sia un misterioso ordine nella disposizione dei volumi, ma non sa quale sia.

Questa mi sembra la situazione dell'essere umano, anche il più intelligente, di fronte a Dio.

La convinzione profondamente appassionante della presenza di un superiore potere razionale, che si rivela nell'incomprensibile universo, fonda la mia idea su Dio".

(Einstein: *His Life and Universe*, Simon e Schuster, pag. 27)

Ecco ancora che spiega la presenza di quello Spirito superiore, cioè Dio:

"Quello che vedo nella natura è una struttura stupenda che possiamo capire solo in maniera molto imperfetta e davanti alla quale la persona riflessiva deve sentirsi pervasa da un profondo senso di 'umiltà'. È un sentimento sinceramente religioso che non ha nulla a che vedere con il misticismo.

La mia religiosità consiste in un'umile ammirazione di quello Spirito immensamente superiore che si rivela in quel poco che noi, con il nostro intelletto debole e transitorio, possiamo comprendere della realtà. Voglio sapere come Dio creò questo mondo. Voglio conoscere i suoi pensieri; in quanto al resto, sono solo dettagli".

(Einstein: *Pensieri di un uomo curioso*, Mondadori '97)

Ancora:

"Ciò che veramente mi interessa è se Dio avesse potuto fare il mondo in una maniera differente, cioè se la necessità di semplicità logica lasci qualche libertà".

(S. W. Hawking e W. Israel, *Einstein. A Centenary Volume*, Cambridge University Press 1987)

Ecco un'altra prova: la fonte è presa dal libro scritto da Helen Dukas, segretaria di Einstein, scelta dal grande fisico nel suo testamento come erede per tutti i diritti dei suoi testi e delle sue pubblicazioni. Più attendibile di così...

"Chiunque sia veramente impegnato nel lavoro scientifico si convince che le leggi della natura manifestano l'esistenza di uno Spirito immensamente superiore a

quello dell'uomo, e di fronte al quale noi, con le nostre modeste facoltà, dobbiamo essere umili".

(H. Dukas and B. Hoffmann Albert Einstein: the Humane side, Princeton 1989, p. 32)

L'umiltà di cui parla conferma quello che è scritto io nel Percorso dalla Ragione alla Fede (vedi questo post).

Uno dei più grandi scienziati e osservatori dell'universo arrivava a scoprire quello che la teologia da sempre sostiene:

"La mia religiosità consiste nell'umile ammirazione dello spirito infinitamente superiore che rivela se stesso nei minimi dettagli che noi siamo in grado di comprendere con la nostra fragile e debole intelligenza".

(Brian, Einstein a life, 1996)

Il grande matematico cattolico Francesco Severi, amicissimo di Einstein, nel suo libro "Dalla scienza alla fede" (e poi ripreso dal Corriere della Sera del 1955) racconta che **poco prima che Einstein morisse, mentre affrontavano il tema religioso lui disse:**

"Chi non ammette l'insondabile mistero (Dio) non può essere neanche uno scienziato".

(Francesco Saveri, Dalla scienza alla fede, Edizioni Pro Civitate Christiana, Assisi 1959, pag. 103).

Negare questo Dio è ormai solo un capriccio di chi non capisce niente di scienza, o fa finta di non capire.

Count Kessler un giorno gli disse: "Professore sento dire che lei è profondamente religioso".

Einstein gli rispose:

"Sì, Lei può dirlo. Cerchi e penetri con i limiti della nostra mente i segreti della natura e scoprirà che, dietro tutte le discernibili concatenazioni, rimane sempre qualcosa di sottile, di intangibile e inesplicabile. La venerazione per questa forza, al di là di ogni altra cosa che noi possiamo comprendere, è la mia religione. A questo titolo io sono religioso".

(Brian, Einstein a life, 1996)

Forte del suo principio "deterministico" e convinto che qualcuno sarebbe riuscito a scoprire contraddizioni nella meccanica quantistica perchè, affermò:

"Dio non gioca a dadi"

(Einstein e Bohr, Scienza e vita, lettere '16-'55, Einaudi 1997, pag. 176)

Domanda: "La fede in Dio e la scienza si contraddicono?"

Risposta:

La scienza è definita come "l'osservazione, l'identificazione, la descrizione, l'indagine sperimentale e la spiegazione teorica dei fenomeni".

La scienza è un metodo di cui l'umanità può servirsi per ottenere una comprensione maggiore dell'universo naturale.

È una ricerca della conoscenza attraverso l'osservazione e le ipotesi.

I progressi della scienza dimostrano il raggio d'azione della logica e dell'immaginazione umane.

Tuttavia, la fede di un cristiano nella scienza non dovrebbe mai essere pari a quella in Dio. Un cristiano può avere fede in Dio e rispetto per la scienza, purché sappia distinguere fra ciò che è perfetto e ciò che non lo è.

Crede in Dio significa credere per fede.

Possiamo star certi che la scienza compie molte cose grandiose, ma anche che commette errori.

Se mettiamo fede nella scienza, dipendiamo da uomini mortali imperfetti, peccatori, limitati.

Lungo la storia la scienza si è sbagliata gravemente su molte cose come la forma della Terra, il volo motorizzato, i vaccini, le trasfusioni di sangue e anche la riproduzione.

Non è mai stato provato che Dio si sia sbagliato.

Molta scienza sostiene l'esistenza e l'opera di Dio. Salmi 19:1 dice: "I cieli raccontano la gloria di Dio e il firmamento annunzia l'opera delle sue mani".

Quando la scienza moderna scopre più cose sull'universo, scopriamo più prove della Creazione.

La meravigliosa complessità e replicazione del DNA, le intricate e interconnesse leggi della fisica e l'assoluta armonia delle condizioni e della chimica qui sulla terra servono tutte a confermare il messaggio della Bibbia.

Un Cristiano dovrebbe accettare la scienza che ricerca la verità, ma respingere i "guru della scienza" che mettono la conoscenza umana al di sopra di Dio.

E si comportano come dei "fanatici religiosi, credenti della scienza: più che scienziati sono scienziati!!"

Per saperne di più: <http://www.gotquestions.org/Italiano/fede-Dio-scienza.html#ixzz3M2g3Fqw9>

Creazionismo della Terra giovane

La posizione più radicale è quella che oggi viene chiamata "creazionismo della Terra giovane" (dall'inglese Young Earth creationism).

I suoi sostenitori affermano che la Terra abbia circa 6000 anni di età, come si ricava da una lettura letterale della Bibbia: secondo James Ussher, vescovo anglicano del XVII secolo, la data della creazione fu precisamente il 23 ottobre 4004 a.C. a mezzogiorno.

Per alcuni creazionisti della Chiesa Ortodossa, invece, si segue la visione tradizionale del calendario bizantino, secondo cui Dio creò Adamo nel 5508 a.C. Va detto però che in generale la Chiesa Ortodossa non ha mai posto serie contrapposizioni ad un'età più antica dell'universo o persino alla teoria dell'evoluzione se non in tempi recentissimi, seguendo l'influsso del creazionismo occidentale.

Il creazionismo della Terra giovane costituisce il pensiero creazionista cronologicamente più antico e in contrasto con la scienza umana.

Questi creazionisti interpretano diversamente dai naturalisti i risultati delle datazioni che sono incompatibili con la presunta datazione biblica: oltre alla teoria dell'evoluzione, rigettano quindi la datazione geologica delle rocce e dei fossili, in base alla quale la Terra e le più antiche forme di vita risalgono a miliardi di anni fa.

Ad esempio per quanto concerne il Carbonio 14, la presenza minima di questa sostanza (che diminuisce costantemente durante l'invecchiamento di un reperto organico, a seguito del decadimento radioattivo di questo isotopo) non viene interpretata come l'indicazione di grande antichità di un fossile, ma come la presenza di contenuti di C14 molto bassi nell'atmosfera terrestre precedente al diluvio universale.

Nel 1857 P. Gosse, un creazionista della Terra giovane, spiegò nella sua opera "Omphalos" l'esistenza dei fossili affermando che sono stati creati da Dio perché un mondo completo richiede tracce di una storia precedente. Questa posizione oggi è rigettata da tutte le società scientifiche che si occupano di creazionismo. Altri sostengono che anche i dinosauri o almeno le loro uova, viste le dimensioni relative dell'arca, sarebbero saliti sull'Arca di Noè e si sarebbero estinti in seguito.

Queste differenti posizioni si riflettono poi sulla questione se, e come, la fede religiosa si possa conciliare con una visione scientifica del mondo.

I creazionisti "della Terra Giovane" in genere sostengono che scienza e razionalismo empirico sono incompatibili con il credo religioso, e quindi occorre rigettare la scienza (diversi atei sono d'accordo su questa incompatibilità, e coerentemente con la loro posizione ne traggono la conclusione che, al contrario, bisogna rigettare la fede).

Gli evoluzionisti teistici ritengono invece che non vi sia incompatibilità.

La teoria del disegno intelligente sostiene che la scienza possa dimostrare l'esistenza di un ente creatore.

Secondo i suoi sostenitori la complessità della vita è tale che non si può spiegare semplicemente in termini di mutazioni casuali, ma occorre ammettere che il processo evolutivo sia "guidato" da un creatore dotato di intelligenza che talvolta interviene direttamente per operare i "salti evolutivi" che la natura da sola non sarebbe in grado di compiere.

EVOLUZIONISMO MESSO IN CRISI DALLA SCIENZA

Anche la famosa formula «L'uomo discende dalla scimmia» - alla quale è spesso stato ridotto il pensiero di Darwin - è un'interpretazione totalmente sbagliata della sua teoria.

Non dice assolutamente che l'uomo discende dalla scimmia, ma che esiste una parentela tra le specie di ominidi e che, in un determinato momento della loro evoluzione, hanno avuto un discendente comune. È completamente diverso!

Ma la storia dell'evoluzionismo, per "partito preso", è costellata di falsificazioni e di equivoci, celati dietro lo schermo dell'apparente obiettività scientifica!

Si potrebbero citare...

- ✚ le falsificazioni dello zoologo Ernesto Haeckel,
- ✚ gli imbrogli del biologo viennese Paolo Kammerer,
- ✚ il colossale equivoco di Thomas Huxley;
- ✚ la frode più rovinosa proviene dai "falsi" dei fossili ritrovati: i cosiddetti anelli di congiunzione tra l'uomo e la scimmia.

Questi sono:

- l'uomo di Giava,
 - l'uomo di Piltdown,
 - l'uomo di Pechino e
 - l'uomo di Neandertal.
- ✓ L'uomo di Giava fu scoperto dal naturalista olandese M. E. Dubois nell'isola di Giava. Si trattava di una sola calotta cranica che suggeriva una cubatura intermedia tra quella delle scimmie e quella dell'uomo; calotta che lo stesso scopritore ammise poter essere quella di una scimmia!
 - ✓ L'uomo di Piltdown, scoperto in Inghilterra dal geologo Charles Dawson, consisteva in due crani con caratteri primitivi, una mandibola e due denti; a questa scoperta contribuì anche il gesuita Teilhard de Chardin. Questi resti furono, per quarant'anni, una gloria del Museo Britannico, fino a quando, nel 1952, si scoprì che erano un falso! I pezzi erano stati presi da un fossile umano e da un giovane orangio; i denti, trovati da Teilhard de Chardin, erano stati limati; e tutto era stato opportunamente trattato per simulare l'antichità e, poi, sotterrato, come il mistificatore stesso, alla fine, confessò!
 - ✓ L'uomo di Pechino, sempre legato al nome di Teilhard de Chardin, fu scoperto, nel 1930, in una cava nei pressi di Pechino dal biologo canadese Black Davidson. Si trattava dei resti di oltre una trentina di individui di caratteristiche umane estremamente primitive. Questi furono salutati come il famoso anello di congiunzione! Poi, tutti gli originali sparirono e tutte le misure vennero fatte su calchi e su modelli degli originali! Il colpo di scena avvenne quando, nello stesso luogo, furono trovati anche dei fossili di uomini e centinaia di pietre di quarzo affumicate, insieme ad enormi mucchi di cenere. I resti dell'anello di congiunzione non erano che quelli di scimmie di cui gli uomini si cibavano, gustando, in modo particolare, il cervello, che estraevano dopo aver rotto la scatola cranica.
 - ✓ L'uomo di Neandertal, scoperto in Prussia nel 1856, è il fossile di un vero uomo, certamente esistito migliaia di anni fa. Se ne sono scoperti diversi altri, poi, in varie zone della Francia, e nel 1908, fu trovato, addirittura, uno scheletro quasi completo. Ma anche in questo caso non mancò l'equivoco: la testa pendeva in avanti come quella di una scimmia; fu dimostrato che, per mancanza di alcuni frammenti, era stato innestato male il cranio. La testa, in realtà, era eretta come quella di un uomo moderno!

Prescindendo da questi equivoci e da questi falsi, esiste una confutazione sperimentale che è la negazione radicale e inappellabile dell'evoluzione spontanea: questa è che tutte le specie, pur occupando vari gradi nella immensa scala dei viventi, sono assolutamente, in sé, perfette e complete! Pur non avendo la stessa perfezione e completezza, tutte, però, hanno la pienezza organizzativa!

Secondo l'idea di Darwin, tutti gli esseri viventi - compreso l'uomo - derivano da un unico progenitore comune, comparso nel lontano passato. Tale primitiva forma di vita si sarebbe via via trasformata mediante un processo naturale, cieco e senza scopo, fino a riempire la Terra di tutte le forme di vita esistenti.

Il successivo sviluppo delle scienze biologiche ha però piuttosto smentito che confermato l'idea di Darwin e, **in particolare, sono stati i progressi della biologia molecolare a mettere in crisi il darwinismo.**

Nella prestigiosa rivista Nature del 19 febbraio 2004, alcuni biologi molecolari di primo piano, pur essendo evoluzionisti, hanno candidamente dichiarato:

- ✚ che "lo scenario ingenuo, secondo il quale un gruppo di organismi hanno ricevuto i loro geni da un semplice antenato comune, sta cadendo a pezzi";
- ✚ che il "progenitore comune" è risultato non solo "indefinibile", ma addirittura "non conoscibile";
- ✚ che "gli sforzi per ricostruire i geni [del progenitore] in base agli alberi familiari delle sequenze dei genomi (DNA e RNA) sono finiti in frustrazione";
- ✚ che gli alberi genealogici basati sul DNA e sull'RNA sono un "numero astronomico", "diversi tra loro ed in discrepanza con gli alberi classici dell'evoluzione, costruiti in base alle conoscenze della paleontologia e dell'anatomia comparata.";
- ✚ che, per concludere, alla domanda come la vita abbia avuto origine, i biologi molecolari neanche tentano di rispondere, passandola "ai biologi del futuro".

Però **che l'uomo discende dalle scimmie si studia ancora a scuola come teoria provata e vera.** Senza neanche accennare al fatto che le ricerche e gli studi sono ancora in corso e che quindi esistono altre teorie.

Senza arrivare a pensare che è tutto frutto di un disegno anticlericale (anti Dio), però non si riesce a spiegare questo errore eclatante da parte dei libri di scuola.

Infatti lo stesso Darwin dirà che la sua teoria non era affatto in contrasto con la Bibbia. Ma questo evidentemente non è bastato perché i libri citassero altre teorie o studi.

Stando così le cose, il darwinismo rimane una teoria puramente speculativa, una visione del mondo materialista, rispettabile quanto si vuole, ma in disaccordo con i dati dell'osservazione.

Da questo punto di vista il racconto biblico è coerente e obiettivo, perché sebbene ne siano state date interpretazioni varie - fino a negarne la validità storiografica - esso è più in armonia con i dati dell'osservazione.

Come è raccontata la storia iniziale del nostro pianeta nel libro della Genesi?

- ✚ La prima tappa del racconto biblico riguarda la creazione dell'universo, cioè "i cieli e la terra", che secondo Genesi sono stati creati "in principio": dice che quel "principio" era l'inizio di una settimana e dal sesto giorno in poi si fa la storia umana!
 - La scienza calcola l'età dell'universo con diversi metodi fisici e radiometrici, scegliendo poi tra i diversi valori quello che calza meglio con la teoria che si vuole sostenere. Va precisato che a seconda del metodo e dei presupposti incontrollabili sulle quali si basano i calcoli, il tempo massimo calcolato può essere fino a un miliardo di volte più grande di quello minimo. I risultati dei calcoli scientifici sull'età della materia sono in conflitto con il racconto biblico della creazione solo riguardo alle cifre, ma non alla sequenza!
- ✚ La Bibbia prosegue narrando la seconda tappa: la creazione sulla Terra dell'ecosistema con le sue diverse forme di vita, nello spazio di sei giorni.
 - Il quadro complessivo delineato dalle scienze naturali è molto più vicino al racconto biblico che all'ipotesi evoluzionista.
In particolare, i dati della paleontologia mettono in evidenza la comparsa improvvisa e contemporanea - chiamata addirittura "esplosione" - di tutte le principali forme di vita nel periodo chiamato Cambriano; tale comparsa è più conciliabile con il racconto biblico della creazione che con l'evoluzione darwiniana.

A differenza della creazione dell'universo, quella dell'ecosistema ha dei riferimenti temporali, seppure non precisi. Sulla base delle genealogie bibliche, si potrebbe calcolare che la settimana creativa si sia verificata 5766 anni fa, come sembrerebbe dal calendario ebraico. Le genealogie però sono incomplete, per cui il tempo è più lungo, da misurarsi però al massimo in decine di migliaia, non in milioni o miliardi di anni.

- ✚ La terza tappa del racconto biblico per l'attuale ecosistema riguarda la distruzione degli organismi terrestri, fatta eccezione degli esemplari sopravvissuti, per mezzo di un diluvio universale.

- I dati dell'osservazione sostengono più il racconto del diluvio che l'ipotesi di una lenta e continua evoluzione proposta dal darwinismo, ed i segni di un evento catastrofico di grande portata sono evidenti sull'intero pianeta:
 - la terraferma è ovunque cosparsa di fossili marini, indicando che in un momento del passato tutta la superficie della terra era sommersa dalle acque;
 - fossili di dinosauri, di balene e di altri animali si trovano spesso accomunati in veri cimiteri di massa, spiegabili solo con un evento catastrofico;
 - fossili di singoli animali si trovano sepolti istantaneamente in più strati di roccia sedimentaria che, secondo la scala geologica evolucionista, avrebbero dovuto invece depositarsi nell'arco di centinaia di milioni di anni: invece sono lì depositati assieme!

La storia successiva della vita sulla Terra non è discussa nella Bibbia, ma è oggetto di studio delle scienze naturali.

Questa storia è segnata, da una parte dalla diversificazione e dalla moltiplicazione delle forme di vita, dall'altra dall'estinzione di molte specie.

I cambiamenti che portano alla diversificazione sono stati osservati e descritti da Darwin nei fringuelli delle isole Galapagos e questo, insieme alla selezione operata dall'uomo negli allevamenti, ha fatto ipotizzare a Darwin che i cambiamenti constatati sarebbero stati sufficienti per produrre, in un tempo adeguatamente lungo, tutte le specie viventi a partire da un singolo e primitivo organismo.

Il progresso delle scienze naturali ha però dimostrato che i cambiamenti osservabili nella natura non avvengono secondo i meccanismi darwiniani o neodarwiniani, né portano ai risultati sperati dall'evoluzione darwiniana: possono verificarsi anche all'improvviso per ingerenza di forze esterne al sistema!

I cambiamenti non sono infatti dovuti a mutazioni casuali abbinata alla selezione naturale, ma al potenziale di diversificazione preesistente e incorporato negli organismi.

Tale potenziale si realizza attraverso processi altamente sofisticati, come lo scambio di geni durante la riproduzione, il loro riassortimento durante la meiosi, i processi di crossing-over, la trasposizione e ricombinazione dei geni medesimi.

Tutti questi processi dipendono da apparati e meccanismi complessi, che appaiono chiaramente più frutto di un progetto intelligente che non di un processo naturale, cieco e senza scopo, qual è l'evoluzione darwiniana.

I cambiamenti che si osservano nella natura, significativamente, non portano ad un processo direzionale con espansione del genoma e la comparsa di nuovi tipi di organismi sempre più complessi, come vorrebbe l'evoluzionismo darwiniano.

Al contrario, ciò che osserviamo sono cambiamenti che hanno dei limiti strutturali e che possono generare - come per i cani - **anche centinaia di diverse razze da un unico tipo originario, ma tutte appartenenti allo stesso pool genetico.**

Si tratta di cambiamenti rapidi, che richiedono poche generazioni, ma che non sono in grado di produrre cambiamenti maggiori nemmeno avendo a disposizione milioni di anni.

La Bibbia non è un testo scientifico, ma il suo racconto della creazione, letto in chiave storiografica, regge bene il confronto con i dati delle scienze naturali e si accorda meglio con le osservazioni rispetto alle ipotesi alternative come quelle evoluzioniste.

I progressi della genetica e della biologia molecolare suggeriscono che durante la settimana creativa Dio ha fatto un numero limitato di "tipi base" che, possedendo sofisticati meccanismi molecolari, avevano un grande potenziale di cambiamento e diversificazione.

I processi riproduttivi, le variazioni ambientali, le migrazioni e l'isolamento - tutti fenomeni osservabili e studiabili con i metodi della scienza - hanno così potuto portare alla grande diversificazione delle forme di vita, però sempre nei limiti del pool genetico dei rispettivi "tipi base" di partenza.

Sono ormai 150 anni che gli scienziati di "fede" materialista cercano di inficiare il racconto biblico, ma nonostante il grande impegno, fino ad oggi tutti i tentativi in tal senso sono falliti.

Con l'aumento delle conoscenze scientifiche e contrariamente alle attese, le teorie materialiste delle origini sono diventate sempre più speculative, sempre più in contrasto con i dati delle osservazioni e con le leggi naturali.

Perciò coloro che hanno scelto di credere alle Sacre Scritture ebraico-cristiane hanno davvero di che essere contenti: il loro Sacro e Antico Libro non contiene solo regole morali e promesse di salvezza, ma consente loro anche di interpretare il mondo materiale meglio di tanti uomini con più alta istruzione scientifica, che però hanno scelto di farsi guidare dalle assunzioni della filosofia materialista, risultato di speculazioni umane condizionate dai limiti dell'effimero.

L'UNIVERSO, LA VITA, LA STORIA, L'INIZIO E LA FINE



- ✚ **Secondo gli scienziati**, un atomo primordiale dalla densità infinita avrebbe dato luogo ad una mega esplosione generando il tutto.
- ✚ **Dalla Bibbia** osserviamo che su una delle sue particelle (la terra) Dio posizionò l'uomo con la sua storia.
- ✚ **La scienza spiega** che l'universo si espande e poi collasserà fino a risucchiare il tutto con una mega implosione riducendolo ancora in un atomo dalla densità infinita ...
- ✚ **Chi lo avrebbe fatto e perchè?** Libro della Genesi
- ✚ **La Bibbia risponde:** Dio, per trarre un popolo che Lo celebrasse gustando la Sua eterna eredità.
- ✚ **Quando lo fece?** Quando lo decise e lo fece dal nulla con la sua onnipotenza.
- ✚ **Quando finirà?** Quando giungerà al tempo fissato da Dio.
- ✚ **E poi?** Una nuova creazione come dice la Bibbia: eterna. Libro dell'Apocalisse.

Questa potrebbe essere la sintesi di tutto il discorso e da qui si può dedurre che:

1. Dio ha creato: eventuale atomo primordiale oppure no, leggi, forze, vita e uomo.
2. Lo ha fatto in sei giorni precisi: non epoche con 15 miliardi di anni che la scienza ipotizza solo per spiegarlo in termini umani, escludendo l'onnipotenza divina che è capace di compattare tempo, spazio e materia per manipolarli come vuole!
3. Ha dato al tutto un inizio, uno scopo e una fine.
4. Sorveglia e controlla che tutto vada secondo il Suo volere.
5. Rivela quello e quanto ritiene che possa servirci: lo fa con la Bibbia, la Fede, la Coscienza e la Scienza.

L'universo è immensamente grande, forse infinito per le nostre menti

La regione visibile dalla Terra (l'universo osservabile) è una sfera con un raggio di circa 46 miliardi di anni luce: l'anno luce corrisponde alla **distanza che un oggetto percorrerebbe se viaggiasse a velocità uguale a quella della luce nel vuoto (300 mila chilometri al secondo) per 365 giorni, 5 ore, 48 minuti e 46 secondi. Equivale a una distanza di circa 9.460.000.000.000 chilometri.**

Per confronto, il diametro di una Galassia tipica è di soli 30.000 anni luce, e la distanza tipica tra due galassie vicine è invece di soli 3 milioni di anni-luce.

Ad esempio, la nostra Via Lattea ha un diametro di circa 100.000 anni luce, e la galassia più vicina a noi, Andromeda, si trova ad approssimativamente 2,5 milioni di anni luce da noi.

Ci sono probabilmente più di 100 miliardi di galassie nell'universo osservabile.

Le galassie tipiche vanno dalle galassie nane con un minimo di dieci milioni di stelle fino alle galassie giganti con mille miliardi di stelle, le quali orbitano tutte attorno al centro di massa della loro galassia.

Uno studio del 2010 stima il numero di stelle dell'universo osservabile in 300.000 triloni (3×10^{23}). Si ipotizza che l'universo sia **per lo più composto da energia oscura e materia oscura**, entrambe al momento poco conosciute. **La materia ordinaria costituisce meno del 5% dell'Universo.**

La materia osservabile è distribuita in maniera omogenea (uniformemente) in tutto l'universo, su distanze in media di più di 300 milioni di anni luce.

Tuttavia, su piccole scale di lunghezza, **la materia si dispone in modo da formare "grumi"**, cioè raggruppandosi gerarchicamente:

- ✚ una gran quantità di atomi è presente nelle stelle,
- ✚ la maggior parte delle stelle si raggruppa in galassie,
- ✚ la maggior parte delle galassie in ammassi, superammassi di galassie e, infine, si hanno strutture a larga scala come la Grande muraglia.
- ✚ La materia osservabile dell'Universo è inoltre diffusa isotropicamente, il che significa che nessuna direzione di osservazione sembra privilegiata rispetto alle altre: ogni regione del cielo ha all'incirca lo stesso contenuto.
- ✚ L'universo è inoltre immerso in un altamente isotropica radiazione a microonde, che corrisponde ad un equilibrio termico con spettro di corpo nero di circa 2,725 Kelvin.
- ✚ L'ipotesi secondo cui l'Universo sia omogeneo e isotropo su grandi scale è nota come principio cosmologico, che è supportato da osservazioni astronomiche.

La storia dell'universo secondo la tesi ad oggi più accreditata nella comunità scientifica si può far iniziare con un evento spiegato dalla «teoria del Big Bang», espressione questa coniata dallo scienziato George Gamow.

Secondo tale teoria l'universo, durante la sua nascita, da un punto di infinita densità si sarebbe espanso autogenerandosi (una metafora molto usata, sebbene impropria, per descrivere questo fenomeno è quella di una colossale esplosione), fenomeno questo detto "Big Bang".

Una delle prove a sostegno di questa ipotesi è la radiazione diffusa che ancora persiste dall'ipotetico inizio dell'universo.

Lo stato della materia prima del Big Bang non è descrivibile in termini fisici, trovandosi essa in uno stato chiamato dai fisici "singolarità".

Mentre le ipotesi sul futuro dell'universo variano dall'espansione illimitata ad un fenomeno oscillante di espansione-contrazione, possibile conseguenza di un universo chiuso, niente si conosce di ciò che è accaduto prima del Big Bang: probabilmente il tempo è nato in quel momento.

E' molto probabile che il tempo sia tale solo all'interno dell'universo: Dio abita eternamente fuori dalla creazione, dove non esiste il tempo!

Nella storia dei tormentati rapporti tra scienza e religione, non c'è campo dove le ragioni di sovrapposizione e confronto siano maggiori che quello dell'origine dell'universo.

Big-bang

Il modello cosmologico del big bang — che descrive un universo che ha origine circa quindici miliardi di anni fa in uno stato di altissima densità e energia, e si espande trasformandosi lentamente in quello che osserviamo oggi — ha poco meno di un secolo.

E solo da cinquant'anni abbiamo raccolto la prova schiacciante che ha convinto la comunità scientifica della sua validità — quella radiazione di fondo che pervade tutto lo spazio e che è il residuo del grande calore iniziale.

Ma i dati scientifici misurano solo dal punto di vista umano, del tempo: Dio ci spiega le cose da “fuori del tempo” ed essendo sopra ogni legge astronomica e fisica ci dice che il tutto creativo si risolse in sei giorni e noi lo accettiamo non come ipotesi, ma come realtà.

Periodicamente, il dibattito tra scienziati e religiosi riguardo i primi istanti di vita del cosmo ritorna a galla, senza aggiungere granché di nuovo né di particolarmente illuminante.

L'ultima presa di posizione religiosa in ordine di tempo è quella di Papa Francesco, che ha voluto sottolineare come la teoria del big bang non escluda l'intervento di un creatore.

In realtà, per la religione l'intervento divino è stato altrettanto indispensabile per motivare l'esistenza dell'universo (e dell'uomo al suo interno) anche se la scienza avesse ipotizzato che esso, anziché iniziare con un “botto”, fosse esistito da sempre.

La religione va in cerca del senso di ciò che esiste, mentre la scienza si occupa semplicemente di ipotizzare/trovare una spiegazione dei meccanismi che, agendo dentro la cornice del **tempo (che poi esiste solo per l'universo e non per Dio che se ne trova al di fuori. Nota dello scrivente)**, fanno sì che le cose siano come sono oggi in virtù delle condizioni esistenti in passato.

Da questo punto di vista, non c'è dubbio che la descrizione dell'evoluzione dell'universo che la scienza è riuscita a raggiungere è estremamente soddisfacente, ma essendo **fatta da uomini risente fortemente di risultati umani condizionati dal tempo e dai limiti umani**: l'unica cosa che la scienza deve preoccuparsi di non contraddire sono le evidenze sperimentali, non certo le prove religiose.

Uno scienziato non avrà comunque mai molto da dire al riguardo perché si occupa solo di cose materiali: ... a meno che non sia Credente!

Secondo una definizione ancora più restrittiva, l'universo è tutto ciò che si trova nel nostro spazio-tempo connesso che può avere una chance di interagire con noi e viceversa.

Secondo la teoria della Relatività generale, alcune regioni dello spazio non interagiranno mai con noi in tutta la durata dell'universo: l'espansione dello spazio causa l'allontanamento di queste regioni da noi a una velocità maggiore di quella della luce.

Vale la pena di sottolineare che quelle regioni remote dello spazio vengono prese come esistenti ed essere parte della realtà tanto quanto noi; eppure, non saremo mai in grado di interagire con loro.

La regione spaziale nella quale possiamo influire ed essere influenzati viene denotata come universo osservabile.

Strettamente parlando, l'universo osservabile dipende dalla posizione dell'osservatore. Viaggiando, un osservatore può entrare in contatto con una regione di spazio-tempo più grande che se rimanesse fermo, dunque il suo universo osservabile sarà più grande se viaggia.

Tuttavia, nemmeno il più rapido dei viaggiatori potrebbe essere capace di interagire con tutto lo spazio. **In genere, per universo osservabile si intende l'universo osservabile dal nostro punto di vista nella Via Lattea.**

COSA DICE LA BIBBIA SULLA CREAZIONE DELL'UNIVERSO

Tralascio la “creazione” dell'uomo perché molto più lineare e DESCRITTA IN GENESI 2.

Credo che sia doveroso fare delle precisazioni importanti perché si sappia bene cosa dice la Bibbia in proposito della creazione.

Infatti, spesso la settimana creativa viene erroneamente intesa a partire dal primo verso di Genesi, invece l'universo ne è escluso e fu creato molto prima: non si sa quanto, ma sicuramente molto tempo prima!

Inoltre, della creazione dell'universo non è precisato quasi nulla ...!

CREAZIONE DELL'UNIVERSO, TERRA COMPRESA

Genesi 1.1

A. Dio crea: “nel principio” significa che “prima” non esisteva nulla, nemmeno un atomo dalla densità infinita! Solo Dio e il Suo regno celeste fatto di angeli ...

- Dio esisteva già e quello che stava per fare dal nulla si sarebbe trovato “fuori” dalla Sua dimora eterna: come se avesse stabilito “un luogo” in cui avrebbe posizionato quanto stava per fare!
- Dio fa dal nulla (creatio ex nihilo) ogni particella di materia: materia, antimateria, particelle di energia e quant'altro vennero fatte dal nulla.
- Non è scritto come Dio fece l'atto creativo della materia: potrebbe averlo fatto anche semplicemente creando un atomo dalla densità infinita e poi farlo esplodere, anche se personalmente ne dubito fortemente ... perché l'esplosione avrebbe prodotto luce e, invece, tutto era tenebre! Potrebbe, ma non è scritto e, dunque, meglio evitare speculazioni!
- Dio stabilisce ogni legge e forza che riguardi la creazione.
- Dio stabilisce il tempo “spaziale” (il tempo terrestre lo stabilirà più tardi!), ma non ci dice quando crea: per tale ragione, non si può e non si deve pretendere di sapere quando Dio creò l'universo inteso come materia inerte.

B. Questa creazione comprende “i cieli e la terra”: cioè l'universo nel suo insieme, inteso come spazio, galassie e quant'altro di inerte. Insomma, la materia inorganica.

C. La terra è compresa nell'universo creato (fatto dal nulla), non è esclusa.

Genesi 1.2

- A. Dopo aver creato l'universo, tutto era avvolto nelle tenebre: dunque, escluderei il Big bang perché nulla ci lascia pensare ad una esplosione che, comunque, avrebbe generato luce! Inoltre, si parla di “abisso” per intendere che tutto doveva essere ancora “coordinato”.
- B. La terra era “informe e vuota”: questo dà l'idea chiara di caos, ma anche di qualcosa ancora da plasmare.

Forse, in questa prima fase (in un lasso di tempo anche molto lungo in cui tutto era “senza forma”!) non c'erano ancora nemmeno le montagne che, invece, troveremo al tempo del diluvio come risultato dell'attività geosismica e della tettonica iniziata dopo questo primo tempo!

Infatti, più avanti di dirà:

- *E le acque ingrossarono oltremodo sopra la terra; e tutte le alte montagne che erano sotto tutti i cieli, furono coperte. - Gen 7:19*
- *Le acque salirono quindici cubiti al disopra delle vette dei monti; e le montagne furon coperte. - Gen 7:20*
- *E nel settimo mese, il decimosettimo giorno del mese, l'arca si fermò sulle montagne di Ararat. - Gen 8:4*

C. Lo Spirito di Dio aleggiava: questo ci riporta alla sovranità di Dio che dominava su tutto il processo creativo.

D. La terra era avvolta nelle acque: sulla loro superficie aleggiava lo Spirito di Dio! E' probabile che queste, poi, siano scese una parte nel sottosuolo e una parte evaporate perché al verso 7 è scritto che le acque vengono “divise” e ripartite!

In Genesi 7 si dirà che *“tutte le fonti del grande abisso scoppiarono e le cateratte del cielo s'aprirono.”*

In Genesi 8.2 si dirà che *“le fonti dell'abisso e le cateratte del cielo furono chiuse; e cessò la pioggia dal cielo”*

E. Va anche detto che fino al diluvio non pioveva!

Dopo la creazione dell'UNIVERSO “INFORME” ora la Bibbia ci parla della famosa settimana creativa (sei giorni, perché il settimo Dio lo stabilì come riposo).

CREAZIONE SULLA TERRA E FORMAZIONE/ORDINAMENTO GALATTICO

Genesi 1.3-5

- Solo adesso Dio crea la luce: sottolineo che Dio “comanda che sia”: dunque, non è il risultato di uno scoppio dell'atomo primordiale perché in questo momento l'universo esisteva già, anche se avvolto nel buio.
- Verso 4: la luce viene separata dalle tenebre
- Verso 5: Dio chiama la “luce” giorno e “le tenebre” notte: questo stabilisce il tempo terrestre.
- **QUESTO E' “IL PRIMO GIORNO”**: da questo momento in poi cominciano i sei giorni creazionali della natura: versi 6-8

Genesi 6-8

- Ordine sulla terra
- Prima separazione delle acque: quelle nell'aria e quelle sul globo. Tra esse viene posta una distesa, una atmosfera.
- Definizione di “cielo”: distinto dai cieli dell'universo (lo spazio). In questo si deve leggere che Dio stabilisce l'atmosfera e la stratosfera con le loro leggi: quello che servirà alla vita organica.
- **QUESTO E' IL SECONDO GIORNO**

Genesi 9-13

- **La terra asciutta: le acque sul globo vengono raccolte in oceani (mari) e finalmente appare la terra asciutta. E' una pangea!**
- **Il regno vegetale e le sue leggi: si noti che compare la parola "specie". Tutte le piante sono "secondo le loro specie"!**
- **QUESTO E' IL TERZO GIORNO**

Genesi 1.14-19

- **La creazione/ordinamento sia del sistema solare (meglio dire i due "luminari": degli altri pianeti non è detto esplicitamente) e sia dell'intero firmamento (forma e ordine nello spazio: fece pure le stelle –v. 16)**
- **Le leggi dello spazio: finalmente tutto diventa "visibile". Prima era ancora tutto avvolto nelle tenebre.**
- **QUESTO FU IL QUARTO GIORNO**

Genesi 1.20-25

- **La creazione e ordinamento del regno animale aereo e acquatico**
- **Le leggi del regno animale**
- **QUESTO FU IL QUINTO GIORNO**

Genesi 1.24-31

- **La creazione del regno animale terrestre**
Gli animali sono raggruppati in tre diverse categorie:
 - ✓ **il bestiame (buoi, pecore, ecc.);**
 - ✓ **i rettili (animali che strisciano o che, per la brevità delle loro zampe, pare che si trascinino, come i serpenti e le lucertole);**
 - ✓ **le fiere della terra.**
- **La creazione dell'uomo: egli viene "fatto" (non "creato" dal nulla, ma fatto-plasmato e poi "infuso" dello spirito) – fatto a immagine di Dio – Questo significa "diverso da tutto", simile al Creatore!**

DUNQUE, VA PRECISATO CHE BIBLICAMENTE "IL PRIMO GIORNO DELLA SETTIMANA", GIORNO IN CUI DIO CREO' LA LUCE, ESISTEVANO GIA' "I CIELI E LA TERRA"!

E' UN GRAVE ERRORE ACCORPARE I SEI GIORNI CREAZIONALI ALL'ESISTENZA DELL'UNIVERSO: LA BIBBIA PARLA DEI SEI GIORNI "FINITI" COME DI "CREAZIONE SULLA TERRA" (SISTEMA SOLARE, OPPURE DELLA NOSTRA GALASSIA), MA LA STESSA TERRA ERA STATA GIA' CREATA PRIMA ... E NON DICE QUANDO! NON E' PRECISATO NEMMENO IN CHE STATO FU CREATO L'UNIVERSO: NULLA POTREBBE ESCLUDERE –ad esempio– PERSINO UNO STATO DAPPRIMA "GASSOSO" E POI SOLIDIFICATO.

ESEMPIO CONCLUSIVO

Esempio “virtuale” per dimostrare che **–anche se fosse, ma non lo credo–** il big bang non contrasta del tutto la creazione dell’universo!

In questo momento prendo un atomo e lo faccio esplodere confinandolo in uno spazio enorme per esso, ma ristretto e chiuso nell’infinito in cui io vivo (magari tra le mie braccia “infinite”!): se fossi Dio prima lo creerei!

Nel momento in cui esplose si scatenano forze e reazioni che io controllo dall’esterno. Stabilisco delle leggi e con esso regolo ogni cosa che avviene e avverrà all’interno della massa esplosa.

Su un piccolo granello di quello che si è generato posiziono un essere che fa la storia temporale sempre all’interno del suo spazio: l’inizio avviene potrebbe avvenire in tempo lungo o anche breve, ma dall’interno sembra una enormità misurabile con cifre infinite.

Io potrei fare accadere tutto in fretta in forza del mio potere, ma le misurazioni interne risentono di quello che si è generato e trovano spiegazioni condizionate dai limiti interni!

Ad esempio, una eruzione vulcanica fonde elementi e scatena risultati quasi istantanei che, in assenza di forze eruttive e altamente compressive, richiederebbero molti millenni, centinaia! ...

Se un elemento per formarsi richiede ipoteticamente 100 000 anni e questo lo rinvengo dopo l’eruzione, io concluderò che avrà 100 000 anni quando, invece, ha solo una settimana: in tal caso, la mia valutazione è farsata dall’eruzione, da un agente esterno!

Come ho dato impulso al tempo all’interno dello spazio in cui l’atomo è esploso, gli do una fine oltre la quale decido una nuova –ma eterna- storia creativa.

Questo è un semplicissimo esempio, un infinitesimale stigma di come potrebbe essere la nostra storia universale, creativa ed eterna.

Anziché perdere tempo in stupide e insensate speculazioni, meglio attivarsi per realizzare lo scopo creativo: conoscere Dio, amarlo e servirlo in vista dell’eternità.

Del resto, se si seguisse la ragione e la scienza, non ci sarebbe nemmeno bisogno di speculare su ciò che razionalmente è catalogabile solo come una stra-fantasia favoletta come quella dell’evoluzionismo che –in sostanza- dice: la materia inerte si auto-crea, si lascia esplodere, si organizza con leggi fisiche, si auto-trasforma in materia organica, si struttura in modo perfetto, si specifica fino a diventare un “cespuglio evolutivo” e, alla fine, diventa uomo intelligente!

Come fanno a chiamarsi “razionalisti” (UAAR) coloro che credono e insegnano tutto questo?

Dove sta la razionalità?