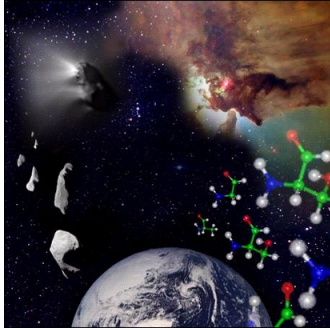


# Scienza di eVangelo

## Le origini della vita

di F. Marinelli  
Trascritto da baby



### Evoluzione

Tutti probabilmente sono familiari con il termine "teoria dell'evoluzione". Essa viene insegnata nei testi scolastici come fatto inequivocabile; ne sono permeati i commenti dei documentari, la letteratura, il cinema, la televisione, i giornali.

Onde evitare confusione, è bene distinguere tra evoluzione biologica e teoria dell'evoluzione. Il termine evoluzione definisce in modo generico il processo - le variazioni nel patrimonio genetico di una popolazione, verificatesi nel tempo - mentre il termine evolucionismo definisce la "teoria", o più correttamente l'ideologia, secondo la quale tutti gli organismi viventi derivano per trasformazione da altri di epoche passate.

L'evoluzionismo viene quasi sempre presentato come una scienza esatta, ampiamente supportata dai ritrovamenti e dalla ricerca, e accettata da tutti gli scienziati. In realtà, l'evoluzione biologica come spiegazione delle origini della vita non è né una teoria né un fatto, ma è una mera assunzione aprioristica.

In natura l'evoluzione avviene e si conclude nello stesso organismo; essa non produce nuove caratteristiche, ma consiste nella manifestazione oppure nella soppressione di caratteristiche già esistenti. Si tratta di un fenomeno naturale osservato, misurato e ripetuto, e pertanto scientificamente verificato.

La selezione artificiale operata dagli allevatori è un esempio di tali variazioni: gli animali sono selezionati in base a particolari tratti o caratteristiche, allo scopo di produrre una variazione nella razza che possa renderla, ad esempio, più utile o più piacevole esteticamente.

Ciò non significa che vengono sviluppati nuovi tratti, ma solo che le informazioni genetiche vengono riorganizzate e i tratti più utili sono favoriti.

In sostanza, dunque, non si producono nuove informazioni genetiche; vengono semplicemente "riorganizzate" quelle preesistenti, formando nuove combinazioni, peraltro limitate, come predetto dalle leggi di Mendel sulla genetica.

Per estrapolazione, gli evoluzionisti postulano la produzione di nuovi tratti negli organismi viventi nel corso di lunghissimi periodi di tempo, di nuove specie, grazie all'evoluzione. Secondo questa teoria, tutte le forme di vita discenderebbero da antenati comuni: i "mattoni" della vita sarebbero nati dall'interazione di elementi inerti, e il primo microrganismo si sarebbe evoluto nel corso di miliardi di anni in forme di vita via via più complesse - da ameba a invertebrato, a anfibio, rettile, quadrupede, scimmia, e infine all'uomo. Essa consiste, in pratica, nell'assumere che l'evoluzione all'interno della razza sia prova dell'ipotetica evoluzione da una razza all'altra. Questo tipo di evoluzione è definito macroevoluzione.

Nonostante il fatto che la macroevoluzione non sia mai stata provata scientificamente (perché una teoria possa essere ritenuta scientificamente valida, deve essere osservabile, misurabile, e ripetibile; la teoria evoluzionistica non risponde ad alcuno di questi tre requisiti), e nonostante il fatto che non vi sia alcuna base scientifica per giustificare l'estrapolazione della macroevoluzione dall'evoluzione osservata in natura, neppure nel corso di miliardi di anni, questa dottrina viene tranquillamente inculcata in maniera dogmatica agli studenti, e spesso difesa violentemente, contestando e non di rado censurando ogni voce "fuori dal coro".

Secondo il modello evoluzionista, tutto quello che è possibile osservare oggi è frutto di eventi casuali e lunghissimi periodi di tempo. Non esiste altra realtà al di fuori della natura; non esiste uno scopo o un creatore nell'universo, ma tutto ha avuto origine da processi naturalistici e meccanicistici propri della materia inanimata (materialismo filosofico). L'idea di un intervento soprannaturale è rigettato a priori, come pure qualunque spiegazione che punti in direzione opposta all'evoluzionismo. Non esistono specie "fisse"; le piante, e gli animali (tra i quali è incluso l'uomo) discendono da uno stesso organismo progenitore, che a sua volta ha avuto origine per caso dagli elementi chimici presenti nell'atmosfera primordiale.

Indubbiamente, riconoscere la teoria evoluzionistica come falsa, significherebbe dover prendere in considerazione

l'unica altra possibilità: quella di una creazione che non è frutto del caso, ma prodotta e guidata da una volontà intelligente per uno scopo preciso, insieme a tutte le leggi che regolano l'universo.

Secondo questo modello, la vita, in tutte le sue sfumature ed espressioni, non è il frutto di processi naturalistici avvenuti per caso. Le piante, gli animali, e gli uomini sono stati creati come specie ben distinte, che non sono legate tra di loro da alcun tipo di parentela.

### Big Bang

Per cercare di spiegare le origini dell'intero universo, con tutto quello che contiene, e le leggi che lo governano, gli evoluzionisti hanno postulato un evento noto come "Big Bang" (letteralmente, "grande esplosione")

Secondo questa teoria - di cui esistono diverse varianti - tutta la massa e tutta l'energia dell'universo erano un tempo situate in uno stesso punto, ridotte a un volume infinitesimamente piccolo; o, per usare la definizione di un evoluzionista: "l'intero universo osservabile era più piccolo di un singolo atomo" (Crowell).

Questa condizione viene definita "Singolarità"; essa sarebbe poi esplosa dando origine alle galassie, ai singoli astri e pianeti, e in ultima analisi alla vita. Inoltre, l'esplosione avrebbe creato il tempo e lo spazio, che, stando a questa teoria, non esistevano prima del Big Bang.

Come si può notare, la condizione di Singolarità richiede - eppure non soddisfa - la nozione di ordine perfetto. Per cercare di giustificare la tremenda densità della massa, si è ipotizzato che quest'ultima sia esistita sotto forma di idrogeno estremamente compresso; ciò, naturalmente, non spiega da dove e in che modo sia apparso l'idrogeno. Si può costatare che, in effetti, nessuna delle tante variazioni della teoria del Big Bang spiega in che modo abbia avuto origine la Singolarità, che costituisce una chiara violazione della legge della conservazione della materia e dell'energia (la prima legge della termodinamica stabilisce che l'energia e la materia non possono essere né create né distrutte: il loro stato può mutare, ma la loro quantità totale nell'universo è costante). Affermare poi che la condizione di Singolarità si sia verificata perché lo spazio e il tempo non esistevano prima del Big Bang è mera tautologia definizionale. L'idea stessa che né lo spazio né il tempo siano potuti esistere prima del Big Bang, implica una condizione di stabilità; non essendovi alcuna possibilità di cambiamento, il Big Bang stesso non può essersi verificato.

Se all'espansione dell'ipotetico Big Bang va ascritta la formazione di galassie, stelle, pianeti, e la creazione di proteine, DNA, microrganismi in grado di replicarsi, fino alle forme di vita che sono conosciute oggi, è implicito un continuo incremento di organizzazione e complessità, di nuove informazioni; ciò è in netta contraddizione con le più elementari leggi della scienza.

Al di là di ogni altra possibile speculazione, resta poi il fatto che questa teoria non può essere confermata o esaminata sperimentalmente. Il Big Bang non è dunque altro che una speculazione, in bilico tra scienza e filosofia, e contraria ad alcune delle leggi fondamentali della scienza.

### Radiazione di fondo e redshift

I sostenitori della teoria del Big Bang spesso ricorrono a due fenomeni che dovrebbero confermarla: l'esistenza della radiazione cosmica di fondo - risultante, ipoteticamente, dalla "grande esplosione" - e il redshift - che dovrebbe dimostrare l'allontanamento graduale delle stelle, e quindi provare che l'esplosione si è realmente verificata miliardi di anni fa.

La radiazione cosmica di fondo in realtà sembra semplicemente provenire dalle stelle e dalle galassie che ci circondano. Essa non proviene da un unico punto - cioè dalla presunta origine del Big Bang - ma è isotropa. Inoltre è notevolmente più debole di quanto previsto dalla teoria, presenta una temperatura molto inferiore a quella predetta, ed è eccessivamente uniforme.

Secondo William Corliss, "le recenti misurazioni delle fluttuazioni di densità nella radiazione cosmica di fondo a microonde non mostrano fluttuazioni maggiori di 2,5 parti su 100.000. Nessuna galassia potrebbe nascere da una fluttuazione tanto piccola - neppure in 15 miliardi di anni".

L'altro fenomeno, il redshift, riguarda i moti di allontanamento delle galassie. Semplificando, il redshift è il fenomeno che fa apparire di colore più rosso gli oggetti che si allontanano dall'osservatore.

Se l'effetto Doppler fosse l'unica causa del redshift spettrale - come ritengono gli evoluzionisti - ciò dimostrerebbe che l'universo è in fase di espansione, per effetto dell'esplosione del Big Bang.

Ma esistono altre due cause di redshift confermate dalla scienza, che sono in grado di spiegare in modo più convincente il fenomeno: il graduale rallentamento della luce nel percorrere lunghe distanze, e la perdita di energia da parte della luce quando questa transita in prossimità di ampi campi gravitazionali come quelli delle stelle.

La predizione che la luce emessa da una sorgente dotata di forte campo gravitazionale debba tendere verso il rosso fu formulata da Albert Einstein, e verificata sperimentalmente da Walter Adams.

Peraltro, la ricerca sui redshift per effetto Doppler ha prodotto risultati non credibili: applicando questa teoria, i quasar risulterebbero eccessivamente luminosi (in base alla legge del quadrato inverso), e oltre 30 quasar scoperti recentemente si allontanerebbero da noi a un'impressionante velocità, fino a otto volte superiore a quella della luce.

## Biogenesi: la nascita della vita

Secondo gli scienziati evoluzionisti, la "ricetta" per ottenere la vita è relativamente semplice: luce, acqua, calore, atmosfera, e molecole organiche.

Nelle particolari condizioni postulate dagli evoluzionisti, la vita sarebbe nata dagli elementi inerti presenti sulla Terra in seguito al Big Bang (abiogenesi).

Questa ipotesi è contraria alla legge della biogenesi di Pasteur, la quale prova che la vita può nascere soltanto dalla vita - e non, quindi, dalla materia inerte. Inoltre, la generazione spontanea della vita da materia inorganica non è mai stata osservata, indipendentemente dalle condizioni dell'ambiente o dalla quantità di tempo trascorso.

Alcuni evoluzionisti, per aggirare i problemi dell'abiogenesi, considerano come fatto assiomatico che una forma di vita in grado di replicarsi autonomamente sia esistita nel passato, omettendo però di spiegarne l'origine.

La stessa atmosfera primordiale postulata dalla teoria evoluzionistica presenta dei problemi. Se non è esistito l'ossigeno, non può essere esistito l'ozono (che è un'altra forma molecolare dell'ossigeno). In assenza di uno strato di ozono a protezione della terra, le radiazioni ultraviolette prodotte dal sole avrebbero distrutto le forme di vita primordiali.

Se, invece, l'ossigeno è esistito nell'atmosfera, i primi amminoacidi non possono aver prodotto la vita, in quanto distrutti per ossidazione dall'ossigeno presente nell'atmosfera.

La teoria del cosiddetto "brodo primordiale", sviluppata nella prima metà del 1900, prevede la nascita della vita dalle molecole organiche prodottesi spontaneamente nell'atmosfera per interazione degli elementi chimici con l'energia solare, e incubate dagli oceani.

Numerosi scienziati hanno provato a verificare in laboratorio questa teoria - Robertson e Miller, Rebek, Lee, e i ricercatori di Nagaoka - ma nessuno di questi esperimenti è riuscito a produrre risultati concreti che possano spiegare la complessità e l'elevato numero di informazioni dei polimeri che costituiscono gli organismi viventi.

## L'esperimento Miller-Urey

L'esperimento di Miller e Urey è forse il più conosciuto, e tra i primi nel suo genere. Furono ricreate in laboratorio le condizioni primordiali ipotizzate: l'atmosfera era simulata da gas come metano, ammoniaca e idrogeno, mentre l'oceano era simulato da vapore acqueo. I gas furono fatti attraversare da scariche elettriche, e ne risultò la produzione di alcuni amminoacidi (composti organici).

Solitamente si pone l'enfasi sulla produzione degli amminoacidi, ma non viene dato risalto al fatto che in questo e in altri esperimenti simili furono prodotti miscugli racemici (in uguale quantità) di amminoacidi destrorigiri e levogiri. In natura quasi tutti gli amminoacidi che compongono le proteine sono levogiri, mentre gli acidi nucleici sono esclusivamente destrorigiri. Non può nascere alcuna forma di vita da una qualunque combinazione di entrambi; anche un solo amminoacido destrorigiro, aggiunto a una catena di amminoacidi levogiri, può modificare la proteina rendendola non attiva biologicamente.

Asserire che gli esperimenti abbiano prodotto la vita è quantomeno errato: per produrre delle proteine non è affatto sufficiente produrre qualche amminoacido, ma sono necessarie lunghe catene di amminoacidi ordinati nel modo corretto e nella forma esatta.

Oltre a ciò, gli esperimenti furono condotti con livelli inaccettabili di interferenza umana. Ad esempio, quella stessa fonte di energia utilizzata per produrre gli amminoacidi, li avrebbe distrutti se Miller non li avesse rimossi artificialmente.

Resta inoltre il problema di spiegare come i diversi elementi avrebbero potuto trovarsi aggregati in natura nella stessa area e combinarsi correttamente in proteine, anziché produrre semplicemente degli amminoacidi isolati.

## Alcune riflessioni sulla biogenesi

La condizione richiesta perché gli amminoacidi possano formare delle proteine è un'alta concentrazione, mentre ambienti come l'oceano o l'atmosfera, al contrario, dovrebbero causare una diluizione. Inoltre, gli amminoacidi non hanno una tendenza naturale a formare proteine, ma al contrario, le proteine tendono a "scomporsi" in amminoacidi.

Le stesse fonti di energia che avrebbero dovuto formare le proteine (scariche elettriche, calore terrestre, radiazione solare) avrebbero distrutto la vita anziché crearla. Lo stesso Miller, che lavorò con energie di livello ben inferiore a quello dei fulmini, dovette ricorrere alla rimozione degli amminoacidi prodotti mediante trappola fredda, onde evitare la loro distruzione.

Anche ipotizzando che le proteine siano potute essere state prodotte da eventi casuali, non esiste la più remota possibilità di credere che esse abbiano potuto formare cellule viventi dotate di una membrana, di un proprio metabolismo, e in grado di riprodursi autonomamente. Nessuno scienziato ha mai dimostrato che questo aumento di complessità sia possibile e che possa essersi verificato, anche ipotizzando la presenza di un numero di proteine migliaia di volte superiore a quello proposto dagli evoluzionisti.

## Selezione naturale

Per selezione naturale si intende il fatto che alcune varietà di organismi viventi riescono a contribuire più efficacemente di altre alle generazioni future mediante la propria prole.

La selezione naturale opera sulle caratteristiche preesistenti, ma non ne può produrre di nuove. La parola stessa

"selezione" implica una riduzione, e non un incremento.

Un esempio è lo sviluppo di resistenza da parte dei batteri verso antibiotici come la Streptomina. Molti, erroneamente, ritengono che tale resistenza sia frutto della "evoluzione" del batterio in risposta all'antibiotico. Questo tipo di mutazione consiste in modifiche nella superficie del ribosoma del microorganismo, una perdita di specificità che impedisce alla molecola dell'antibiotico di "agganciarlo" e produrre i suoi effetti. Non si tratta, quindi, di "evoluzione", ma di perdita di informazioni.

La selezione non produce nuove funzioni, organi, o caratteristiche, né è in grado di giustificare il vertiginoso incremento di informazioni necessario per la macroevoluzione, in quanto implica sempre una perdita di informazioni, e mai un guadagno.

#### Mutazioni

Le mutazioni sono ritenute dagli evoluzionisti in grado di spiegare la discendenza comune di tutte le forme di vita da un unico antenato, mediante variazioni nel patrimonio genetico.

Si ha una mutazione quando si verifica un errore da parte di una cellula nel riprodurre il codice genetico. Sebbene la cellula sia in grado di correggere questi errori nei geni copiati, alcuni di essi possono non essere corretti. L'effetto delle mutazioni è casuale: possono non produrre alcun effetto, o produrre effetti impercettibili, oppure avere effetti significativi sull'organismo.

Si tratta comunque di errori genetici, casuali, imprevedibili, non in grado di generare nuove caratteristiche.

Un esempio molto noto è la *Drosophila melanogaster* (il comune moscerino della frutta), allevata per decenni dai genetisti allo scopo di studiarne le mutazioni, e sottoposta anche a esperimenti con radiazioni ionizzanti allo scopo di produrre grandi quantità di mutazioni. Sono state identificate e osservate migliaia di mutazioni, inutili o dannose, ma nessuna di esse ha prodotto "nuovi" insetti o nuove caratteristiche.

Talvolta le mutazioni, unitamente alla selezione naturale, possono produrre effetti utili alla sopravvivenza di un organismo; un esempio sono gli insetti privi di ali osservati sull'isola di Madeira. Trattandosi di una regione ventosa, le ali avrebbero rappresentato uno svantaggio per la vita degli insetti. Probabilmente, dunque, gli insetti alati non sopravvivessero a causa del vento e non poterono propagare i loro geni, mentre quelli privi di ali poterono contribuire in maniera significativa col proprio patrimonio genetico alle generazioni successive.

La selezione naturale, però, non aggiunge nuove informazioni al patrimonio genetico, ma le rimuove inevitabilmente. In assenza di vento, quegli insetti non potrebbero infatti riacquistare la funzione perduta.

#### Complessità

Molte molecole necessarie per la vita, come il DNA, l'RNA, e le proteine, hanno un grado di complessità tanto elevato che appare estremamente improbabile che possano essersi create mediante l'evoluzione. Inoltre, non esiste alcun supporto sperimentale per queste affermazioni.

Anche ammesso che siano passati miliardi di anni dalla nascita della vita ad oggi, la teoria evoluzionistica non è in grado di spiegare come si possa ottenere mediante l'evoluzione l'impressionante complessità del cervello umano, con i suoi oltre centomila miliardi di connessioni, oppure quella dell'occhio, del sistema uditivo, o del cuore.

La complessità dell'organizzazione delle cellule eucariote è tanto superiore a quella delle procariote che è alquanto arduo immaginare come possa essere stata possibile l'evoluzione da batterio a piante, animali e uomini (Hickman, Bergman, et al).

Inoltre, tutte le forme di vita conosciute, dal più semplice microorganismo all'essere umano, utilizzano per il trasporto dell'energia l'ATP, una molecola di complessità irriducibile in quanto non può funzionare se semplificata (Behe).

Come possa essere sopravvissuta anche la più semplice forma di vita primordiale senza questa molecola è un'altra domanda alla quale i sostenitori dell'abiogenesi devono rispondere.

Il DNA stesso non può funzionare senza almeno 75 proteine (di cui 55 solo per i ribosomi), che sono però prodotte solo dal DNA, in quanto il loro codice genetico è trasportato proprio dalle molecole degli acidi nucleici (Dickerson, Scientific American, settembre 1978). L'uno necessita dell'altro, eppure l'uno non può essere esistito, o essersi evoluto, prima dell'altro.

La teoria evoluzionistica, rifiutando l'esistenza di un creatore, non fornisce una risposta alternativa a questo quesito.

La ricerca ha dimostrato che alcune molecole di RNA hanno la capacità di funzionare da enzimi; comunque esse non sono in grado di replicarsi autonomamente, quindi non è possibile utilizzare questo argomento nelle ricerche in senso evoluzionistico (Joyce, Orgel).

#### Termodinamica classica: considerazioni

Ilya Prigogine, Nobel per la fisica per il suo lavoro sulla termodinamica, ha affermato che "...la probabilità che a temperature ordinarie un numero macroscopico di molecole si sia assemblato per dare vita alle strutture estremamente ordinate e alle funzioni coordinate che caratterizzano gli organismi viventi è praticamente nulla".

La prima legge della termodinamica stabilisce che massa ed energia non possono essere create o distrutte. Massa ed energia possono mutare, l'una può essere convertita nell'altra, ma la quantità totale di massa ed energia rimane costante. Non è quindi possibile che l'universo, e con esso la vita, siano "apparsi" per caso.

In base alla seconda legge della termodinamica è possibile affermare che esiste una naturale tendenza in tutti i sistemi osservati lasciati a se stessi, a dissipare energia e organizzazione, e a passare dunque dall'ordine al disordine.

Anziché tendere verso il grado di organizzazione e complessità della terra, degli astri, e di ogni forma di vita

conosciuta, ogni cosa tende dunque verso un graduale disordine.

L'incremento di informazione e di organizzazione postulati dagli evoluzionisti, in quanto indispensabili alla nascita della prima forma di vita e alla sua evoluzione da microrganismo verso forme di vita sempre più organizzate, è una palese violazione di questa legge.

Né la selezione naturale, né la riorganizzazione delle informazioni nel patrimonio genetico, né l'influenza di fattori dell'ambiente esterno possono produrre un incremento di informazione o di organizzazione; nessuno di questi fattori è adeguato a spiegare la diversità e la complessità delle forme di vita esistenti.

Spesso gli evoluzionisti obiettano che la seconda legge della termodinamica si applica solo ai sistemi chiusi (isolati), e che la Terra è invece un sistema aperto, in quanto il sole costituisce una fonte di energia esterna.

Un sistema aperto, in realtà, non è per se stesso condizione sufficiente a mantenere l'ordine; l'energia ricevuta dal sole è incontrollata, quindi anziché generare organizzazione, accelera l'entropia (degradazione). Non è sufficiente che vi sia energia; essa deve essere convertita in energia utilizzabile, come ad esempio avviene per le piante.

Esistono casi speciali - come la cristallizzazione - in cui l'ordine locale può aumentare; ciò avviene, però, a spese di altre zone dove esso decresce. Tutti i sistemi, aperti o chiusi, tendono dunque a deteriorarsi.

George Simpson, tra i più famosi scienziati evoluzionisti, ha confermato che "la semplice erogazione di energia non è sufficiente per sviluppare e mantenere l'ordine".

John Ross, ricercatore evoluzionista dell'università di Harvard, ha scritto: "...non esistono violazioni conosciute della seconda legge della termodinamica. È consuetudine applicare la seconda legge ai sistemi isolati, ma la seconda legge si applica ugualmente bene ai sistemi aperti".

E, riferendosi alla nozione che la seconda legge non si applica ai sistemi aperti, aggiunge: "È importante accertarsi che questo errore non sia ripetuto" (Chemical and Engineering News, Luglio 1980).

È dunque necessario l'intervento di un'intelligenza esterna al sistema perché sia possibile giustificare la creazione tanto della materia inanimata quanto della vita, e l'incremento di informazione e di ordine necessari a spiegare tutto quello che è possibile osservare nell'universo.

## I fossili e l'evoluzione

Se la vita si è continuamente evoluta da una specie all'altra, come sostengono gli evoluzionisti, dovrebbero essere stati rivenuti miliardi di fossili di transizione tra tutte le specie viventi, ovvero forme di vita per così dire intermedie in cui si possa constatare l'evoluzione di un tratto (ad esempio un organo o un arto) in un altro.

Pur essendo stato scoperto fino ad oggi un numero elevatissimo di fossili, però, non sono state trovate le forme di transizione indispensabili per convalidare la teoria evoluzionistica; in particolare le transizioni dalla materia inorganica ai metazoi, dai metazoi agli invertebrati, dagli invertebrati ai pesci, dai pesci agli anfibi, dagli anfibi ai rettili, dai rettili agli uccelli, dagli uccelli ai quadrupedi, dai quadrupedi alle scimmie, e dalle scimmie all'uomo.

Gli unici cambiamenti che possono essere osservati nei fossili implicano semplicemente delle variazioni all'interno della specie in esame.

Esistono tuttavia diverse speculazioni in merito: le sequenze ottenute disponendo in un ordine immaginario fossili appartenenti a specie diverse, sono molto note e ritenute verità scientifiche da eminenti scienziati, riviste scientifiche e virtualmente da tutti i libri di testo; si tratta in realtà di mere congetture non supportate da alcun dato di fatto.

Patterson, evoluzionista, ha affermato: "È facile inventare storie su come una forma abbia dato origine a un'altra... Ma tali storie non fanno parte della scienza, poiché non c'è modo di sottoporle a verifica".

Lo stesso Darwin ammise: "...devono essere esistite innumerevoli forme di transizione, perché non le troviamo in grandissime quantità? ...perché non ne sono piene tutte gli strati e le formazioni geologiche? ...questa forse è l'obiezione più ovvia e seria che si possa fare contro la teoria [dell'evoluzione]".

Darwin ritenne allora che la mancanza di forme di transizione fosse da attribuire al numero insufficiente di fossili raccolti fino a quel momento, e predisse che sarebbero state trovate col tempo. A 150 anni da allora, con oltre 200 milioni di campioni catalogati appartenenti a circa 250.000 specie fossili, molti paleontologi evoluzionisti, come Stanley, ritengono che il numero di fossili raccolti sia sufficiente (Bird).

Secondo Stanley, un affermato evoluzionista, "le testimonianze fossili non hanno documentato un singolo esempio di evoluzione filogenetica risultante in una transizione morfologica visibile, e pertanto non offrono alcuna evidenza che il modello gradualistico possa essere ritenuto valido".

Gli fa eco un altro evoluzionista, Kitts: "le testimonianze fossili non forniscono neppure una prova in supporto della teoria darwiniana, tranne che esse nel senso più debole sono compatibili con tale teoria, come anche con altre teorie evoluzionistiche, rivoluzionarie... e addirittura con quelle non storicamente compatibili".

Molti altri noti scienziati evoluzionisti - come Simpson, Gould, Cutler, Ridley, Raup, Eldredge, West - hanno espresso i propri dubbi sul modello gradualistico, asserendo che non esistono prove di transizioni morfologiche tali da confermare la macroevoluzione, o semplicemente limitandosi a constatare la mancanza di prove verificabili.

" Contrariamente a quanto molti scienziati affermano, i fossili non confermano la teoria darwiniana dell'evoluzione, perché è questa la teoria che noi usiamo per interpretare i fossili raccolti" (West).

Ma le specie di transizione non sono gli unici "anelli mancanti" dell'evoluzionismo: affinché una specie si sia evoluta in un'altra, come ipotizzato, è necessario che le transizioni abbiano interessato anche gli organi. Tra le tante specie osservabili non esistono esempi di elementi parzialmente sviluppati come occhi, organi vitali e apparati interni o esterni. La sopravvivenza di un organismo in queste condizioni, tanto oggi quanto in passato, sarebbe impossibile (Szent-Gyorgyi, biochimico, due volte premio Nobel), e anche se fosse vissuto sarebbe morto rapidamente, o isolato dalla selezione naturale, e dunque impossibilitato a trasmettere i propri geni alle nuove generazioni.

Gould, notissimo paleontologo e fermo sostenitore dell'evoluzionismo, ammise l'infondatezza dell'evoluzione graduale postulata da Darwin, che definì "frutto dei pregiudizi politici e culturali del diciannovesimo secolo". Eldredge, evoluzionista e collaboratore di Gould, affermò che era diventato "abbondantemente chiaro" che le testimonianze fossili non avrebbero potuto confermare la predizione di Darwin, e che dimostravano semplicemente che questa predizione era errata.

Eldredge ammise: "Sono i paleontologi - la mia stessa razza - ad essere i maggiori responsabili di aver lasciato che idee come queste dominassero la realtà... Noi paleontologi abbiamo detto che la storia della vita supporta quell'interpretazione [variazioni graduali per adattamento], pur sapendo che non è così".

Gould e Eldredge proposero allora una teoria alternativa, quella degli equilibri punteggiati.

Essa consiste, sostanzialmente, nell'interpretare le testimonianze fossili in modo da dimostrare che le varie specie siano esistite per lunghi periodi senza variazioni significative (fase di equilibrio). Quando un piccolo gruppo di individui si separava dal resto dei suoi simili e si trasferiva in un nuovo ambiente, avveniva rapidamente il cambiamento in senso evolutivistico (fase di puntualizzazione).

Esistono anche altre teorie simili a quella degli equilibri punteggiati - ad esempio la speciazione quantica di Simpson - elaborate per giustificare le discontinuità registrate dalla documentazione paleontologica.

In tutte, comunque, è riscontrabile ancora lo stesso problema: l'assenza di forme di transizione. Peraltro, proprio i lunghi periodi di stabilità presupposti implicano un'abbondantissima presenza di fossili di transizione.

#### Fossili di transizione: dalla scimmia all'uomo?

L'interpretazione delle testimonianze fossili viene invariabilmente influenzata dalle presupposizioni degli esaminatori; nel caso degli evoluzionisti, il presupposto è che l'evoluzionismo sia un dato di fatto. Ogni cosa deve allora in qualche modo essere forzata a fare parte di quello schema prestabilito.

Il cosiddetto "uomo di Piltdown" (eoanthropus), rappresentato per decenni nei libri di testo, si rivelò essere lo scherzo di un addetto di un museo di storia naturale.

Lewin, evoluzionista, commentò: "Come può accadere che degli scienziati, i più grandi esperti del loro tempo, osservino dei pezzi di ossa umane moderne - i frammenti del cranio - e 'vedano' in essi la chiara prova di qualcosa di scimmiesco; e 'vedano' nella mascella di una scimmia i segni inconfutabili dell'essere umano? La risposta, inevitabilmente, ha a che fare con le aspettative degli scienziati e il loro effetto sull'interpretazione dei dati".

Il successo di questa frode, perpetrata per più 40 anni, nonostante le ricerche delle più grandi autorità mondiali, spinse Zuckerman a dire: "C'è da chiedersi se vi sia qualcosa di scientifico nella ricerca delle origini umane nei fossili"; "...per uno scienziato la cui immaginazione è accesa dal desiderio di trovare antenati [dell'uomo], le variazioni tra i fossili di scimmia sono sufficienti a far sì che egli scelga delle caratteristiche in un fossile di scimmia e decida che esse sono 'pre-umane'".

Anche l'hesperopithecus, detto anche "uomo del Nebraska", considerato una "prova irrefutabile delle origini animali dell'uomo", fu stato ricostruito dall'immaginazione degli scienziati basandosi sull'unico resto: un dente, che si rivelò poi essere quello di un pecari (animale simile al cinghiale) estinto.

Richard Leakey - famoso antropologo evoluzionista, e figlio di quegli stessi Leakey che scoprirono i frammenti di quello che fu battezzato "homo habilis" (che si rivelò essere un australopithecus) - alcuni anni fa affermò: "Ad oggi, non è stato scoperto niente che abbia veramente senso come specie di transizione verso l'uomo, inclusa 'Lucy', dal momento che il 1470 [il teschio di un homo sapiens scoperto da Leakey] era della stessa età e probabilmente anche più vecchio. Se dovessi esprimere un giudizio, affermerei che esiste più evidenza per la comparsa improvvisa dell'uomo piuttosto che per un processo graduale di evoluzione".

Il ritrovamento di un altro presunto intermedio uomo-scimmia, il ramapithecus, consisteva in qualche dente e frammenti di mascella, messi insieme dai ricercatori in modo da avere una forma somigliante a quella della mascella umana. I resti fossili rinvenuti nel 1982 e nel 1988 dimostrarono che il ramapithecus era soltanto un antenato estinto dell'orangutan. In particolare, fu rinvenuta una mascella completa di ramapithecus: la forma non era quella presunta (parabolica), ma a forma di U, tipica delle scimmie.

David Pilbeam, noto paleontologo evoluzionista dell'Università di Harvard, scrisse: "Molti paleontologi ritengono che il ramapithecus sia il nostro più antico antenato. Queste conclusioni sono state tratte da nient'altro che qualche osso della mascella e qualche dente. A onor del vero, sembra non essere niente di più che un parente dell'orangutan". Alle stesse conclusioni giunsero Leakey, Zilman e Lowenstein.

Lo scheletro del conosciutissimo "uomo di Neanderthal" (homo sapiens neanderthalensis) - il cosiddetto "anello di congiunzione tra i primati e l'uomo" - fu ritenuto a lungo un uomo-scimmia, fino a quando studi successivi non dimostrarono che la sua capacità cerebrale era addirittura superiore a quella dell'uomo moderno.

Recenti ricerche effettuate con l'ausilio della microscopia elettronica hanno rivelato che si tratta semplicemente dello scheletro di un uomo con gravi deformazioni a carico dell'apparato osseo.

L'uomo di Neanderthal, l'uomo di Heidelberg, e l'uomo di Cro-Magnon sono oggi considerati dalla scienza esseri umani e non intermedi (Straus, Cave, Rothschild, Thillaud).

Il pithecanthropus erectus (homo erectus), o "uomo di Java", scoperto da Eugene Dubois, era in realtà un gibbono, come ammise lo stesso Dubois, a distanza di qualche decennio, ammettendo inoltre di aver tenuto nascosti altri quattro femori di scimmie trovati nella stessa area.

Gli evoluzionisti, comunque, rifiutarono di accettarlo, e ancora oggi ritengono che il pithecanthropus sia un "intermedio", nonostante il fatto che gli scienziati moderni abbiano confutato quest'affermazione.

I resti fossili di un altro homo erectus, il sinanthropus, o "uomo di Pechino", consistevano in frammenti di teschi, denti e mascelle, trovati anche molto distanti gli uni dagli altri.

I fossili furono oggetto di studi approfonditi, anche da parte di autorità internazionali come Marcellin Boule, il quale concluse che il sinanthropus era un animale - probabilmente una grande scimmia o un babbuino - di cui si erano cibati degli uomini.

Tra l'altro, è interessante notare che del finanziamento del progetto si era occupato De Chardin, già implicato nella frode dell'uomo di Piltdown.

Tra gli altri esempi di presunti intermedi uomo-scimmia, sempre basati su pochi resti, è possibile citare il *Pliopithecus* e il *Proconsul*, inspiegabilmente ritenuti ominidi perché sembravano incroci tra due specie di scimmie; il *Dryopithecus*, basato su frammenti di mascella che più tardi furono riconosciuti come appartenenti a una scimmia estinta; l'*Oreopithecus*, basato sui resti di denti e della zona pelvica.

Inoltre, i vari australopithecini, studiati per 15 anni da un team di scienziati che concluse che non hanno caratteristiche umane. Zuckerman - uno dei maggiori studiosi di questo fossile - affermò che si trattava di una scimmia, "...al punto che solo un esame minuzioso e approfondito può rivelare una qualunque minima differenza tra le scimmie moderne e l'*Australopithecus*".

Agli australopithecini appartengono, in particolare: l'*Australopithecus africanus* (il teschio di una scimmia in cui non erano del tutto evidenti le caratteristiche a causa della giovanissima età), l'*Australopithecus robustus* e l'*Australopithecus boisei* (teschi che presentavano caratteristiche tipiche delle scimmie ma non degli esseri umani) e l'*Australopithecus afarensis* (basato solo su alcuni frammenti trovati in luoghi differenti, e di cui Johanson, il suo scopritore, inizialmente scrisse che non aveva dubbi sul fatto che non fosse un essere umano: "semplicemente, non lo era; era troppo minuta; il suo cervello era troppo piccolo, e la forma della mascella non era adatta"). Recenti ricerche sulla dentizione e sulla locomozione, effettuate da Jungers, Bromage, Smith, Vannier, e Conroy, hanno confutato l'opinione diffusa che si tratta di "progenitori" dell'uomo. In merito a queste ricerche, Dean Falk commentò: "Sebbene ci siano ancora alcuni che si ostinano a ritenere pseudo-umani gli *Australopithecus*, la loro opinione non rappresenta più la maggioranza".

Dall'analisi delle caratteristiche dell'*Homo ergaster*, dell'*Homo erectus*, dell'*Homo heidelbergensis*, e dell'*Homo neanderthalensis*, si può concludere che si tratta soltanto di varianti razziali dell'uomo moderno, mentre è stato dimostrato che l'*Homo rudolfensis* e l'*Homo habilis* erano varietà di *Australopithecus*.

Fossili di transizione: uccelli, rettili, anfibi

La più famosa scoperta di una ipotetica forma di transizione è forse l'*Archaeopteryx*, il cosiddetto "anello mancante fra i rettili e gli uccelli". Esso presenta alcune caratteristiche comuni a entrambe le specie: i denti, tipici dei rettili, e ali, tipiche degli uccelli.

Gli studi più recenti nel campo della biologia hanno dimostrato che anche gli uccelli hanno capacità embrionali di sviluppare i denti. Inoltre, vari uccelli estinti avevano i denti, mentre vari rettili non ne avevano, e nell'*Archaeopteryx* non solo la mandibola, ma anche la mascella era mobile, come accade negli uccelli. Le ali, infine, erano del tutto sviluppate.

Alan Feduccia - evoluzionista, tra i massimi esperti di ornitologia - affermò: "I paleontologi hanno cercato di trasformare l'*Archaeopteryx* in un dinosauro piumato che cammina. Ma non lo è. È un uccello. E nessun quantitativo di chiacchiere può cambiare questo fatto"... "È biofisicamente impossibile che il meccanismo del volo si evolva da bipedi tanto grandi [rettili e dinosauri] con gli arti anteriori scorciati e le code pesanti usate per bilanciarsi; esattamente l'anatomia sbagliata per il volo"... "In definitiva, trovo che l'intera faccenda del dinosauro-uccello sia una vera e propria frode".

L'affermazione che l'*Archaeopteryx* è un uccello e non un rettile è corroborata anche altri scienziati evoluzionisti come Rayner, Olson, Whetstone, Tordoff, Walker, Martin, Chatterjee e Benton. Quest'ultimo concluse che "[alcuni] dettagli della scatola cranica e delle ossa ad essa associate sul retro del cranio sembrano suggerire che l'*Archaeopteryx* non è l'uccello ancestrale, ma un antico progenitore della famiglia aviaria".

Un altro presunto fossile di transizione è l'*Archaeoraptor*, di cui lo stesso Xing (uno dei paleontologi che per primi esaminarono il fossile) recentemente ha sollevato il dubbio che si tratti di un mero mosaico "composto da una coda di *Dromaeosaurus* e il corpo di un uccello". Rispondendo a Xing, il National Geographic ha confermato che le affermazioni di Xing sono state corroborate dalle ricerche approfondite di diversi scienziati (National Geographic, marzo 2000).

Derstler, paleontologo, ha osservato che il mercato dei fossili di uccelli (come l'*Archaeoraptor* e il *Sinosauropteryx*), molto florido in Cina, ha portato gli agricoltori locali a produrre fossili realistici che egli stesso definisce "semplici da realizzare e molto difficili da riconoscere", come confermano anche altri paleontologi.

Martin, riferendosi a "mosaici" come l'*Archaeoraptor*, ha commentato: "Non mi fido di questi campioni fino a quando non li vedo ai raggi X". Infatti, le giunture accomodate, non visibili in superficie, possono essere rivelate dai raggi X. Martin aggiunge che "l'intero mercato commerciale dei fossili è crivellato di contraffazioni".

Fino a qualche tempo fa si riteneva che gli embrioni dei mammiferi possedessero delle "fessure branchiali", in quanto, secondo la teoria dell'evoluzione, i mammiferi si sono evoluti dagli anfibi.

Il tessuto embrionale che assomiglia a delle fessure in realtà non ha nulla a che fare con la respirazione; non si tratta cioè né di branchie, né di fessure. Questo tessuto si sviluppa in parti della faccia, ossa dell'orecchio interno, e ghiandole endocrine.

Le somiglianze tra alcuni embrioni e le forme adulte degli animali più semplici non sono più considerate dagli embriologi come prova dell'evoluzione. Questo metodo fu ideato e diffuso da Ernst Haeckel, che falsificò deliberatamente i suoi schemi; essi appaiono ancora oggi nei moderni libri di testo, diffondendo una falsa idea dell'evoluzione.

Un altro tipo di transizione che presenta non pochi problemi è quella dagli anfibi ai rettili. Esistono grandi differenze tra i loro organi interni, che riguardano in particolar modo l'apparato circolatorio e quello riproduttivo.

I resti del *Pakicetus*, descritto come "la più antica balena fossile conosciuta", consistono in nulla di più di qualche dente, due frammenti di mascella, e parte del teschio di un mammifero. Si tratta dunque dell'ennesima ricostruzione speculativa basata su pochi elementi, ripresa dagli autori dei libri di testo che presentano con disegni di improbabili ricostruzioni complete di questo e altri fossili.

Il meccanismo uditivo del *Pakicetus* non era affatto quello di un animale acquatico, ma era bensì quello di un

mammifero terrestre. Va anche notato che l'intera parte lombare, pelvica e caudale furono ricostruite arbitrariamente partendo da una vertebra lombare, un femore (entrambi rinvenuti distanti dagli altri resti fossili), un piccolo pezzo di tibia, e qualche osso del piede e delle dita del piede. Mancano, dunque, proprio gli elementi dello scheletro necessari a confermare la presunta transizione da mammifero terrestre a balena; pertanto, non è possibile valutare in modo critico l'ipotesi della transizione.

Infine, secondo i metodi di datazione utilizzati dagli evolucionisti, il pakicetus risalirebbe a un'epoca successiva a quella di alcune balene, riducendo così ulteriormente la possibilità che possa essere un loro antenato.

Il basilosaurus è un altro fossile ritenuto una forma di transizione tra i mammiferi e le balene. Si tratta di un mammifero acquatico, lungo circa 25 metri, con forma simile a quella di un serpente, e munito di piccoli arti posteriori che probabilmente erano di supporto nell'accoppiamento. Questa creatura, comunque, era completamente acquatica, e la forma del suo corpo dimostra che non era più antico delle balene che esistono oggi, quindi non può rappresentare una forma di transizione.

Anche l'ipotizzata evoluzione del cavallo è il risultato dell'interpretazione dei dati, come dimostrato in dettaglio da Walter Barnhart.

L'incremento del numero delle costole, spesso usato per dimostrare l'evoluzione del cavallo, in realtà è soggetto a variazione all'interno della specie: l'ehoippus ne possedeva 18 paia, il drohippus solo 15, nel pliohippus raggiunsero le 19 paia, per scendere poi a 18 nell'equus scotti.

George Simpson, famoso scienziato evolucionista, scrisse: "L'uniforme e continua trasformazione dell'hyracotherium in equus, tanto cara ai cuori di generazioni di autori di libri di testo, non è mai avvenuta in natura".

### Organi residuali

Gli evolucionisti ritengono che alcuni organi, che essi definiscono vestigiali, o residuali, sono il risultato dell'evoluzione. Si tratterebbe di organi che non servono più all'individuo, e sono pertanto privi di funzioni.

Anche se questo fosse vero, non proverebbe l'evoluzione, ma l'esatto contrario. Per supportare la teoria dell'evoluzione, è necessario trovare nuovi organi in via di sviluppo, in cui cioè si sta verificando un incremento della complessità.

La storia, comunque, ha dimostrato la falsità di quest'argomentazione. La scienza moderna ha rivelato le funzioni dei più di cento organi che si credeva fossero residuali, come la tiroide, l'appendice, o le tonsille (Bergman, Howe).

Altre parti del corpo, come ad esempio le ali degli uccelli che non sono in grado di volare, sono fornite di muscoli funzionali, e servono a fornire raffreddamento o riscaldamento, equilibrio, rituali di corteggiamento, difesa dai predatori, protezione del corpo, o protezione dei pulcini.

La mancanza di funzionalità degli arti negli uccelli e in altri animali è anche spiegabile con la perdita di caratteristiche (possibile, e contrapposta all'incremento richiesto dall'evoluzione), o in alcuni casi è semplicemente il risultato di quella che viene definita "economia di progettazione".

Anche la parte del DNA ritenuta inutile o ridondante ha iniziato a rivelare le sue funzioni, come hanno dimostrato gli studi di Wieland.

Secondo Walkup, genetista molecolare, "gli evolucionisti ritengono che il DNA 'spazzatura' sia DNA inutile rimasto dalle passate permutazioni evolutive... Ma ora molte delle sequenze del DNA prima ritenute spazzatura hanno iniziato a ottenere nuova attenzione per il loro ruolo nella struttura e nella funzione del genoma, nella regolazione dei geni e nella speciazione rapida".

Similmente, la rivista Science ha commentato: "Molti ricercatori ritengono che alcune delle scoperte più intriganti possano provenire dalle aree un tempo ritenute di 'scarto' genetico".

### Ordine

Come è stato visto, esistono numerose e profonde differenze tra la complessità organizzata risultante dall'ipotetico Big Bang e l'ordine osservabile ovunque nell'universo.

Le "coincidenze" che hanno reso possibile l'esistenza e lo sviluppo della vita sulla Terra - ma non sugli altri pianeti - sono fin troppe per essere tali, e anche per essere elencate. Può essere tuttavia interessante ricordarne qualcuna.

La velocità di rotazione della Terra, ad esempio, è quella che regola l'apparire del giorno e della notte. Se essa fosse inferiore a quella attuale, la durata del giorno e della notte aumenterebbero, distruggendo la vita durante il giorno a causa del calore intenso, e di notte a causa del freddo prolungato. Se la distanza tra il sole e la Terra o il calore emesso fossero maggiori o minori, la Terra sarebbe troppo calda o troppo fredda per permettere la vita.

Se la luna fosse più vicina alla Terra, le maree inonderebbero ogni luogo. Se l'atmosfera fosse meno spessa, milioni di meteoriti anziché essere distrutti cadrebbero sulla Terra, devastandola. Se l'ossigeno disponibile nell'atmosfera e assorbito dall'acqua fosse molto di meno, la vita non potrebbe esistere. Se la Terra fosse piccola, la forza di gravità sarebbe troppo debole per consentire la presenza dell'atmosfera; se fosse grande, la gravità schiaccerebbe ogni essere vivente al suolo. Se lo strato di ozono fosse troppo spesso, la Terra non riceverebbe sufficiente calore; se fosse troppo sottile, i raggi ultravioletti distruggerebbero ogni forma di vita. Le cellule viventi contengono migliaia di sostanze diverse che reagirebbero tra di loro se non esistesse un intricato sistema di barriere chimiche e altri apparati che non possono essersi evoluti, o devono averlo fatto al momento giusto e con grande precisione, per evitare dannose reazioni chimiche. Se le cariche elettromagnetiche fossero leggermente più deboli o più forti, non potrebbero formarsi i legami chimici; nel primo caso di avrebbe il decadimento dei protoni, e nel secondo sarebbe impossibile l'esistenza di qualunque elemento chimico, ad esclusione del solo idrogeno.

### Citazioni

" Se io, come geologo, fossi chiamato a spiegare brevemente le nostre idee moderne sulle origini della Terra e sullo sviluppo della vita, a persone comuni, semplici, come quelle a cui era rivolto il Libro della Genesi, non



riuscirei a fare meglio che seguire molto da vicino il linguaggio del primo capitolo della Genesi" (Pratt, evoluzionista).

" Popper avverte di un pericolo: 'Ogni teoria, anche una teoria scientifica, può diventare una moda intellettuale, un sostituto per la religione, un dogma dietro cui trincerarsi'. Questo è stato certamente vero per la teoria evoluzionistica" (Patterson, evoluzionista).

" Più si studia la paleontologia, più ci si rende conto che l'evoluzione è basata solo su una fede" (More, evoluzionista).

" La teoria darwiniana, modificata ma ancora caratteristica, è diventata essa stessa un'ortodossia, predicata dai suoi aderenti con fervore religioso, e dubitata, essi credono, solo da pochi confusi, imperfetti nella fede scientifica" (Grene, evoluzionista).

"È possibile distinguere solo due motivi per cui le persone possano voler credere che le specie hanno avuto origine grazie all'evoluzione: o si è dediti in modo religioso o filosofico all'idea dell'evoluzione, oppure non si è a conoscenza dell'evidenza scientifica. La maggior parte delle persone che aderiscono all'evoluzionismo ricadono nella seconda categoria. Quelli che lo insegnano e lo promuovono, alla prima categoria" (Garrett).

" L'evoluzione è diventata, in un certo senso, una religione scientifica; quasi tutti gli scienziati l'hanno accettata e molti sono pronti a 'piegare' le loro osservazioni per farle combaciare con essa... Penso, comunque, che dobbiamo andare oltre, e ammettere l'unica spiegazione plausibile è la Creazione. So che questo è inaccettabile per dei fisici, come lo è per me, ma non dobbiamo rifiutare una teoria che non ci piace se esiste l'evidenza sperimentale la supporta" (Lipson, Physics Bulletin, 1980).

" La scienza ha rinunciato alla ricerca dell'armonia e, con passione che certamente nasconde un sottile demonismo, si è lanciata alla ricerca del caos, alla adorazione del disordine e del nulla primigenio" (Giuseppe Sermonti, ex presidente dell'Associazione Genetica Italiana e vice presidente del XIV Congresso internazionale di Genetica).

L'autorevole parere del Prof. Antonino Zichichi, fisico di fama internazionale, a proposito della teoria evoluzionista:

" La cultura dominante ha posto il tema dell'evoluzione biologica della specie umana sul piedistallo di una grande verità scientifica in contrasto totale con la Fede... Immaginiamo un nostro antenato dotato di straordinaria longevità. Invece dei nostri cento anni, supponiamo che sia capace di vivere diecimila anni. Questa fantastica proprietà gli permetterebbe di osservare quello che è successo nel mondo da diecimila anni a oggi. Egli potrebbe quindi studiare il modo peculiare in cui i suoi simili si sono trasformati nel corso dei vari secoli. Troverebbe, questo nostro fantastico antenato, non poche difficoltà per capire cosa succede. E infatti, nel corso degli ultimi diecimila anni - dall'alba della civiltà ai nostri giorni - l'evoluzione biologica della specie umana ha fatto ben poco. Anzi, assolutamente nulla. L'uomo è esattamente com'era diecimila anni fa. Gli evoluzionisti dicono: ma questo è ovvio. Noi abbiamo sempre detto e ripetuto che i tempi tipici dell'evoluzionismo umano sono milioni, decine di milioni di anni. Gli evoluzionisti parlano come se un milione o dieci milioni di anni fossero il risultato di una previsione teorica legata a un'equazione. Se la teoria evoluzionista avesse basi scientifiche serie, essa dovrebbe essere in grado di predire il valore esatto dei tempi che caratterizzano l'evoluzione umana. I sostenitori della teoria evoluzionista del genere umano non hanno la minima idea di come impostarne le basi matematiche. La teoria dell'evoluzionismo umano non è nemmeno al livello della peggiore formulazione matematica di una qualsiasi teoria di fenomeni fondamentali. Prendiamo ad esempio la Cromodinamica Quantistica: la teoria che descrive le forze tra quark. Essa ha un apparato matematico ben preciso ed è in grado di prevedere molti effetti. Ciononostante noi non la consideriamo una teoria galileianamente verificata in tutti i suoi aspetti. Molte proprietà della sua formulazione matematica sono ancora poco capite e tante verifiche sperimentali debbono essere realizzate. Un confronto tra questa teoria e la Teoria dell'Evoluzione Biologica della specie umana non è nemmeno ipotizzabile. Motivo: la Teoria Biologica della specie umana non ha alcuna base matematica. Eppure molti arrivano all'incredibile presunzione di classificarla come un'esatta teoria scientifica, corroborata da verifiche sperimentali. Domanda: quali sono le equazioni di questa teoria? Risposta: non esistono... Per chiarire meglio su quali basi poggia la teoria evoluzionista della specie umana è bene passare in rassegna i risultati sperimentali su cui si fondano queste speculazioni teoriche.

La Teoria dell'Evoluzione Biologica della specie umana Diciamo subito che la Teoria dell'Evoluzione Biologica della specie umana non è Scienza galileiana. Essa pretende di andare molto al di là dei fatti accertati. Questi ci dicono che: 1) la Terra esiste da circa cinque miliardi di anni - 2) gli organismi semplici cellulari risalgono a quasi tre miliardi e mezzo di anni - 3) gli organismi multicellulari esistono da circa settecento milioni di anni - 4) i vertebrati, da quattrocento milioni di anni - 5) i mammiferi, da duecento milioni di anni. Si arriva così ai primati: settanta milioni di anni fa. La famiglia ominoidea inizia con la scimmia primitiva *Dryopithecus*: circa venti milioni di anni fa. E si sdoppia in un ramo (*Pongidae*), che porta agli scimpanzé, ai gorilla, agli orangutangi. E nell'altro ramo (*Hominidae*), che dovrebbe portare a noi, attraverso la sequenza *Homo Habilis* (età della pietra), *Homo Erectus* (età del fuoco), *Homo Sapiens Neanderthalensis*, fino all'*Homo Sapiens*, che porta a noi. Questa catena ha però tanti anelli mancanti e ha bisogno di ricorrere a uno sviluppo miracoloso del cervello, occorso circa due milioni di anni fa. Arrivati all'*Homo Sapiens Neanderthalensis* (centomila anni fa circa) con un cervello di volume superiore al nostro, la Teoria dell'Evoluzione Biologica della specie umana ci dice che, quarantamila anni fa circa, l'*Homo Sapiens Neanderthalensis* si estingue in modo inspiegabile. E compare infine, in modo altrettanto inspiegabile, ventimila anni fa circa, l'*Homo Sapiens Sapiens*. Cioè noi. Una teoria con anelli mancanti, sviluppi miracolosi, inspiegabili estinzioni, improvvise scomparse non è Scienza galileiana. Essa può, al massimo, essere un tentativo interessante per stabilire una correlazione temporale diretta tra osservazioni di fatti ovviamente non riproducibili, obiettivamente frammentari e necessariamente bisognosi di ulteriori repliche...". Ecco i tre livelli di credibilità scientifica, che ci permetteranno di capire "a quale livello appartiene la Teoria dell'Evoluzione Biologica della specie umana.

Il primo livello è quello delle prove riproducibili: chi non credesse che la forza è proporzionale all'accelerazione potrebbe ripetere gli esperimenti di Galilei. Troverebbe sempre la stessa risposta.

Il secondo livello di credibilità si ha quando non è possibile studiare eventi riproducibili sotto controllo diretto. Vediamolo con un esempio. Nel cosmo si osservano diversi tipi di stelle. Introducendo un modello teorico, si possono interpretare quelle osservazioni in modo tale che un certo fenomeno stellare rappresenti l'esempio di come nasce una stella; un altro fenomeno, di come muore. E così via. È ovvio che nessuno può dire: adesso ricomincio tutto daccapo, per verificare se è proprio vero che una stella nasce così ed evolve come previsto. Se manca qualche anello nell'evoluzione stellare, l'unica possibilità è la ricerca di qualcosa nel grande laboratorio cosmico su cui l'uomo mai potrà intervenire: il cielo. Ma c'è di più. I modelli dell'evoluzione stellare potrebbero essere con elementi ancora da scoprire. Basta ricordare la scoperta delle stelle pulsanti (pulsar). Prima della scoperta dei pulsar, nessuno avrebbe potuto sostenere che questo fosse un anello fondamentale dell'evoluzione stellare. Nel cielo ci sono diversi esempi di stelle che nascono e che muoiono. Osservando esempi identici di evoluzione stellare, è come se si ripetesse l'esperimento. Pur senza alcuna possibilità di intervento diretto, come già detto.

Viene infine il terzo livello: quando una serie di fenomeni accade una sola volta. Sarebbe il caso dell'evoluzione della specie umana, se non ci fossero gli anelli mancanti e tutte le altre difficoltà prima elencate. L'evoluzione della specie umana non è ancora arrivata al terzo livello. Se lo fosse, potrebbe assurgere al secondo livello di credibilità scientifica se, qui sulla Terra, diverse volte - come avviene per i fenomeni stellari - fosse possibile osservare tutte quelle fasi evolutive da noi sintetizzate prima. Questo è ovviamente impossibile. L'evoluzione della specie umana rimane quindi al di sotto del terzo livello di credibilità scientifica. Ma non è tutto. Infatti, nella sequenza evolutiva abbiamo già visto che ci sono anelli mancanti e fenomeni non capiti. Il terzo livello di credibilità scientifica appartiene a quei fenomeni che non hanno né anelli mancanti né punti misteriosi. Ecco perché la teoria che vuole l'uomo nello stesso albero genealogico della scimmia è al di sotto del più basso livello di credibilità scientifica.

Insomma, non è Scienza galileiana quella che pretende di imporre verità prive di quel rigore che ha fatto nascere, con Galilei, la Scienza... L'uomo della strada è convinto che Charles R. Darwin abbia dimostrato la nostra diretta discendenza dalle scimmie: per la cultura dominante non credere alla Teoria Evoluzionista della specie umana è atto di grave oscurantismo, paragonabile a ostinarsi nel credere che sia il Sole a girare intorno, con la Terra ferma al centro del mondo. È vero l'esatto contrario. Gli oscurantisti sono coloro che pretendono di fare assurgere al rango di verità scientifica una teoria priva di una pur elementare struttura matematica e senza alcuna prova sperimentale di stampo galileiano. Se l'uomo dei nostri tempi avesse una cultura veramente moderna, dovrebbe sapere che la teoria evoluzionistica non fa parte della Scienza galileiana. A essa mancano due pilastri che hanno permesso la grande svolta del milleseicento: la riproducibilità e il rigore. Insomma, mettere in discussione l'esistenza di Dio, sulla base di quanto gli evoluzionisti hanno fino a oggi scoperto, non ha nulla a che fare con la Scienza. Con l'oscurantismo moderno, sì."

Copyright © 2001-2002 F. Marinelli Documento liberamente distribuibile.  
Ne sono vietate la modifica e la riproduzione parziale

Data: 20/04/2007  
Visite: 15279



---

© 2002-2018 eVangelo. Tutti i diritti riservati

Questo articolo può essere copiato e pubblicato gratuitamente in qualunque forma e mezzo, a patto che lo si riporti INTEGRALMENTE o venga indicata la provenienza dal sito [www.eVangelo.org](http://www.eVangelo.org)