

EVOLUZIONE COSMICA?

Abbiamo avuto inizio, come dicono gli evoluzionisti, con un “grande botto” (il BIG BANG) e con l’evoluzione?

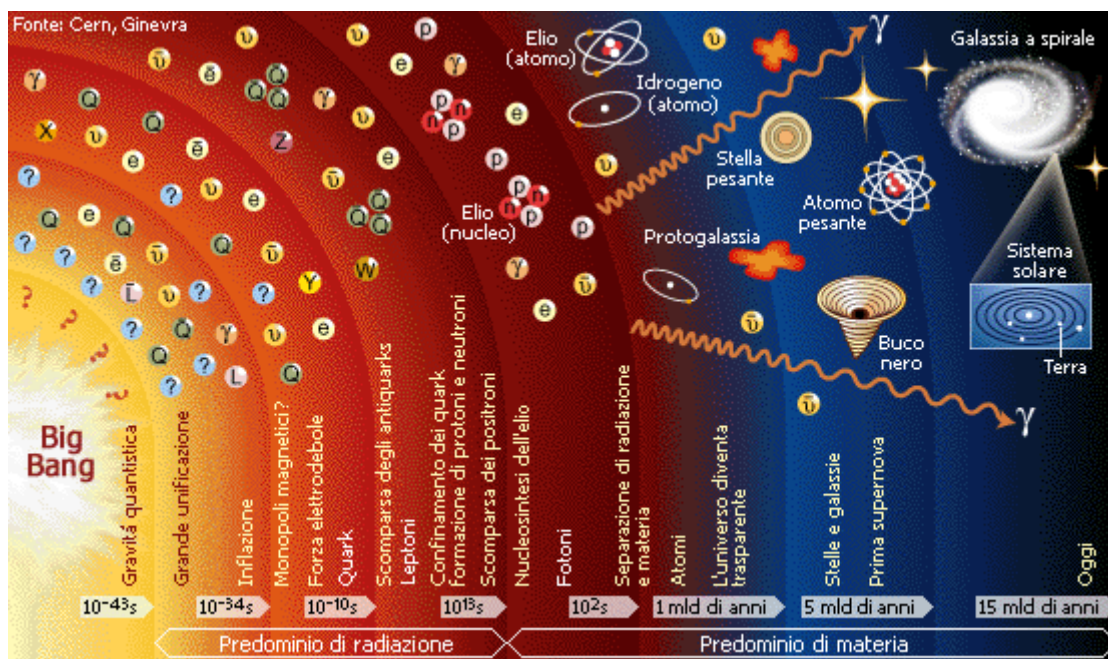


Fig. 1 - Storia dell'universo secondo le teorie di fisica evoluzionistiche. (Fonte: Microsoft® Encarta® Enciclopedia © 1993-2002 Microsoft Corporation)

Un aspetto interessante della teoria dell’evoluzione¹ è il potere che essa esercita sull’immaginazione degli scienziati. Infatti, essi la applicano anche al di fuori del campo biologico, addirittura alle cose inanimate. L’hanno applicata agli elementi chimici, alle stelle, alle galassie (**Fig. 1**). Si dice che l’universo stesso si stia “evolvendo”!

IL ‘BIG BANG’ DIEDE ORIGINE ALLA FORMAZIONE DELLE GALASSIE, DEI PIANETI, DELLE STELLE, E DELLA VITA STESSA?



Fig. 2 - Effetti di una esplosione.

È mai venuto ordine da una grande esplosione? L’esperienza ci dice proprio di no! Le esplosioni provocano caos e spargono pezzi di oggetti dappertutto, pezzi che magari facevano parte di un’unità omogenea. Qualsiasi esplosione distrugge, disgrega, riduce tutto in frantumi (**Fig. 2**). Non esistono prove che un’esplosione (fosse pure il BIG BANG) possa alla fine produrre esseri complessi come noi o come

qualsiasi altro essere vivente. Il pensiero evoluzionistico viene applicato a molti rami della scienza, perfino al campo della cosmologia: si dice che l’universo sia il risultato di un’esplosione casuale avvenuta 15-18 miliardi di anni fa.

¹ La parola ‘teoria’ indica semplicemente un insieme di ipotesi.

Non si è mai riscontrato e non si può provare che un'esplosione produca un maggior ordine. Anzi, si può provare il contrario! Le esplosioni sono distruttive, sono causa di degenerazione, non di spontanea generazione. Gli scienziati riconoscono che tutte le esplosioni conosciute diminuiscono l'ordine e la struttura, e aumentano il caos. L'idea che il cosmo "si evolva" viola la SECONDA LEGGE DELLA TERMODINAMICA, conosciuta come ENTROPIA.

LA SECONDA LEGGE DELLA TERMODINAMICA

La SECONDA LEGGE DELLA TERMODINAMICA stabilisce che l'ENTROPIA – ovvero il disordine – di un sistema non può mai diminuire. Dunque, con il passare del tempo, l'universo diventa meno ordinato.

Considerato l'universo un sistema fisico chiuso e isolato, si può affermare quindi che dal punto di vista termodinamico, l'universo procede in direzione di un continuo aumento dell'ENTROPIA totale. Al suo interno si verificano delle trasformazioni termodinamiche, il cui risultato complessivo è sempre quello di un aumento dell'ENTROPIA totale.

Col tempo, ogni sistema lasciato a sé stesso va dall'ordine al disordine. Ogni giorno siamo testimoni dell'ENTROPIA, quando osserviamo le cose invecchiare e deteriorarsi (**Fig. 3 e 4**), quando assistiamo al nostro stesso invecchiamento e decadimento fisico (**Fig. 5**). Infatti, non solo le cose inanimate sono soggette alla legge dell'ENTROPIA, anche tutti gli esseri viventi lo sono.



Fig. 3 - Deterioramento di un edificio lasciato a sé stesso. (© Foto propria)



Fig. 4 - Deterioramento di edifici, strade e oggetti lasciati a sé stessi. (© Foto proprie)



Fig. 5 - L'invecchiamento è, in generale, il processo naturale che conduce a un aumento dell'entropia in un qualunque sistema fisico. (© Foto proprie)

Questo deterioramento della struttura contraddice apertamente la teoria dell'evoluzione. La SECONDA LEGGE DELLA TERMODINAMICA è totalmente contraria alla teoria del BIG BANG.

Ciò che osserviamo in cosmologia è che qualsiasi cosa che vediamo sta invecchiando: le stelle stanno bruciando il loro carburante; ogni tanto una stella esplode, passa velocemente dall'ordine al disordine.

L'unica cosa che osserviamo oggi nell'universo è che sta invecchiando, si sta deteriorando, è sempre meno organizzato, sta andando cioè dall'ordine al disordine. Tutti gli scienziati osservano la cosiddetta LEGGE DELL'ENTROPIA: come se l'universo fosse stato in qualche modo caricato, e ora si stia scaricando. Gli scienziati che studiano la cosmologia parlano della morte dell'universo dovuta al calore: *“È piuttosto chiaro concettualmente – essi dicono – per quello che conosciamo, che l'universo, fra miliardi di anni, avrà una temperatura uniforme, per cui non ne sarà possibile lo sfruttamento dell'energia in lavoro utile.”*²

Non è sfuggito agli scienziati che l'universo sia stato disegnato e ordinato in un passato finito. Lo scienziato della NASA Robert Jastrow ha affermato: *“La SECONDA LEGGE DELLA TERMODINAMICA, applicata al cosmo, indica che l'universo si sta scaricando, proprio come un orologio.”* Se si sta scaricando, ciò significa che c'è stato un tempo in cui era completamente carico. Sorge, allora, la domanda ovvia: *“Chi l'ha caricato?”*³

Gordon Van Wylen affronta decisamente la questione nel suo libro *Thermodynamics*, quando scrive: *“L'autore ha scoperto che la SECONDA LEGGE DELLA TERMODINAMICA tende a rafforzare la convinzione che c'è un Creatore, che ha la risposta per il destino futuro dell'uomo e dell'universo.”*⁴

Vediamo solo distruzione, mai innovazione. Ovunque vivano, gli uomini condizionano l'ambiente: cacciano animali, consumano sempre più raccolti per alimentarsi e vestirsi, bruciano combustibili, abbattano alberi, cambiano il corso dei fiumi, scaricano rifiuti e portano nuove specie animali in posti diversi da quelli di origine.

² “Creazione o evoluzione? Una questione di origini”, FedeFilm, Milano.

³ *Ibidem*.

⁴ Gordon Van Wylen, *Thermodynamics*, New York, John Wiley & Sons, 1959, pag. 169.

In principio, quando Dio creò il mondo, tutto era molto buono, perfetto, proprio come Dio voleva. Ma poi, con l'ingresso del peccato nel mondo (Genesi 3:17-19), la retribuzione del peccato è la morte,⁵ non solo in senso spirituale, ma anche nel campo della vita fisica. Ogni organismo, completato il proprio ciclo vitale, va verso la degenerazione e la morte. La Bibbia descrive questa situazione con le seguenti parole: **“Sappiamo infatti che fino ad ora tutta la creazione geme ed è in travaglio; non solo essa, ma anche noi, che abbiamo le primizie dello Spirito, gemiamo dentro di noi, aspettando l'adozione, la redenzione del nostro corpo.”** (Romani 8:22-23)

Gli scienziati osservano che il sole si sta consumando e l'orbita della luna sta declinando. Evoluzionisti e creazionisti si trovano ora d'accordo sul fatto che l'universo è finito. Spazio, tempo e materia hanno avuto un principio. All'inizio del XX secolo, a partire dagli studi di Albert Einstein, gli scienziati sono arrivati alla conclusione che spazio, tempo e materia hanno veramente avuto un inizio.

La scienza del XX secolo, con imbarazzo, ha confermato il punto di vista biblico. Infatti, la grande scoperta in cosmologia è che gli esperti sono ormai d'accordo sul fatto che l'universo ha avuto un inizio: essi chiamano ciò SINGOLARITÀ.

Tutta l'idea del BIG BANG è che prima non c'era nulla, e poi ci fu un'esplosione. Il fatto che l'universo sia finito, che abbia avuto un inizio, è un punto fondamentale ma molto imbarazzante per gli evoluzionisti, perché solleva una questione cui essi non sanno rispondere: che cosa accadde prima di quella SINGOLARITÀ?

Il Creazionismo ha sempre creduto in un universo finito. Nel primo versetto della Genesi leggiamo: **“In principio Dio creò i cieli e la terra”** (Genesi 1:1). La Bibbia afferma che anche il tempo ha avuto un inizio. In 2Timoteo 1:9, l'apostolo Paolo scrive: **“Egli [Dio] ci ha salvati e ci ha rivolto una santa chiamata, non a motivo delle nostre opere, ma secondo il Suo proposito e la grazia che ci è stata data in Cristo Gesù fin dall'eternità”** o, letteralmente, **“prima dell'inizio dei tempi”**, cioè prima che il tempo iniziasse.

Sorprendentemente la Bibbia spiega l'ENTROPIA: **“Nel passato Tu hai creato la terra e i cieli sono opera delle Tue mani; essi **periranno**, ma Tu rimani; tutti quanti **si consumeranno come un vestito**; Tu li cambierai come una veste e saranno cambiati. Ma Tu sei sempre lo stesso e i Tuoi anni non avranno mai fine.”** (Salmo 102:25-27)

Se l'universo non è iniziato con una esplosione, l'unica altra possibilità è che sia stato creato. Una possibilità che molti scienziati non vogliono prendere in considerazione.⁶ Quasi tutti gli scienziati hanno cercato di trovare semplicemente una spiegazione meccanica per la nascita delle stelle, delle galassie e del sistema planetario, senza alcun intervento da parte di un Creatore. Ma hanno fallito miseramente.

Se guardiamo al solo sistema planetario, essi hanno cercato di spiegare in diversi modi come sia nato, senza alcun intervento da parte di Dio. Non ci sono riusciti!

L'osservazione del sistema solare (**Fig. 6**) contraddice le teorie circa la sua formazione. La teoria più diffusa dice che il sistema solare si è formato da una nuvola

⁵ **“Infatti il salario del peccato è la morte, ma il dono di Dio è la vita eterna in Cristo Gesù, nostro Signore.”** (Romani 6:23)

⁶ Il Signore fa sapere a coloro che si reputano sapienti: **“Lo temano dunque i mortali, Egli [Dio] non degna d'uno sguardo chi si crede saggio.”** (Giobbe 37:24)

interstellare di gas e polvere. Se il Sole, i pianeti e le lune derivano dalla stessa materia, dovrebbero avere le stesse somiglianze. Invece, ogni pianeta è unico. Il Sole è per il 98% idrogeno ed elio; mentre la Terra, Marte, Venere e Mercurio hanno meno dell'1% di questi componenti.

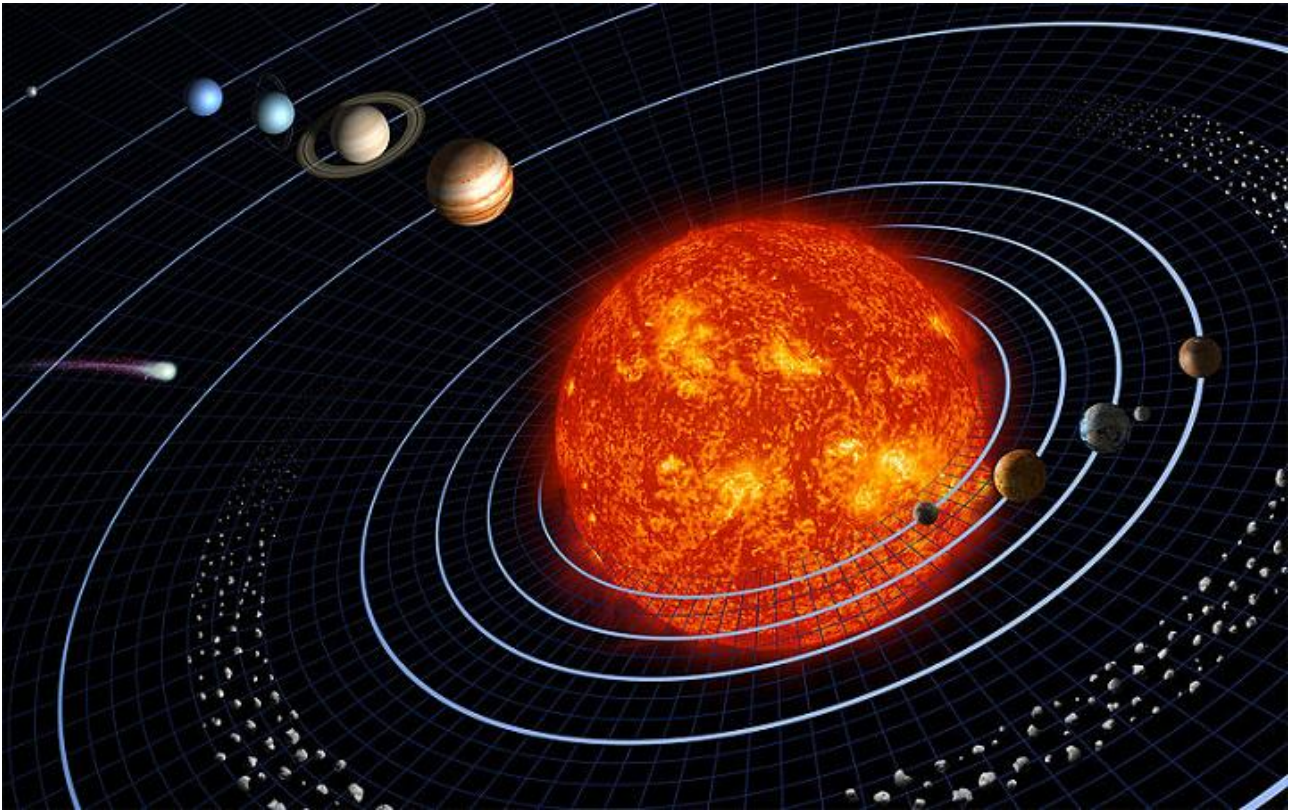


Fig. 6 - Raffigurazione artistica del sistema solare.

Sir Fred Hoyle (1915-2001), astronomo britannico che ha svolto gran parte della sua attività professionale presso l'Istituto di Astronomia dell'Università di Cambridge, e ne è stato il direttore per parecchi anni, ha dichiarato: “A parte l'idrogeno e l'elio, tutti gli altri elementi sono estremamente rari nell'universo. Nel Sole essi costituiscono appena l'1% della massa totale... Il contrasto (con gli elementi pesanti che predominano nella Terra) evidenzia due punti importanti. In primo luogo vediamo che la materia che si fosse staccata dal Sole non sarebbe stata per niente adatta per la formazione dei pianeti che noi conosciamo. La composizione di tali pianeti sarebbe stata del tutto sbagliata. In secondo luogo vediamo che il Sole è normale, mentre la Terra è bizzarra. Il gas interstellare e la maggior parte delle stelle sono composti di materia simile a quella del Sole, il che non è vero per la Terra. In altre parole, cosmicamente parlando, il posto in cui vi trovate in questo momento è fatto di materiale sbagliato. Anzi, voi stessi siete una rarità da collezione cosmica.”⁷

Fred Lawrence Whipple, professore di astronomia alla Harvard University (1950), e direttore dello Smithsonian Astrophysical Observatory di Cambridge (1955), ha affermato quanto segue: “Tutte le ipotesi (sulla formazione del sistema solare) finora presentate hanno fallito o sono rimaste non verificabili, quando le si esamina correttamente, alla luce delle leggi della fisica.”⁸

Se il sistema solare fosse il risultato di una evoluzione, allora tutti i pianeti dovrebbero girare nella stessa direzione. Ma Plutone e Venere girano all'inverso,

⁷ Harper's Magazine, Aprile 1951, p. 64.

⁸ Fred L. Whipple, *Orbiting the Sun*, Cambridge, Harvard University Press, 1981, p. 284.

mentre Urano è appoggiato su di un lato e gira come una ruota. Tutte le lune del nostro sistema solare dovrebbero orbitare attorno ai loro pianeti nello stesso verso, ma almeno sei hanno un'orbita al contrario. Inoltre, le lune di Nettuno, Saturno e Giove orbitano in entrambe le direzioni.

Se un pianeta fosse nato attraverso piccole collisioni, non potrebbe girare perché gli impatti sarebbero stati largamente auto-annullanti. Eppure tutti i pianeti si muovono, alcuni più di altri. Lo sviluppo di un pianeta grande, gassoso e distante come Giove o Saturno, pone un ostacolo insormontabile per gli evoluzionisti, poiché i gas si dissipano rapidamente nel vuoto dello spazio, e perfino stelle giovani (simili al nostro Sole) non hanno abbastanza idrogeno ed elio per formare un unico Giove.

Gli scienziati non sanno spiegare perché quattro pianeti sono circondati da anelli, involucri di gas, e ognuno sia così unico.

Le teorie sull'origine delle lune sono altrettanto inadeguate. Gli elementi della Luna sono troppo dissimili da quelli della Terra: la sua orbita, le sue fasi mostrano chiaramente che è stata creata con la sua attuale orbita.

Non ci sono prove che il sistema planetario sia venuto all'esistenza semplicemente attraverso processi meccanici. Quando gli scienziati hanno iniziato a guardare all'incredibile universo in cui vivevano, si convincevano sempre di più che c'erano elementi troppo ben strutturati per l'esistenza dell'uomo, delle molecole, della vita organica. Più osservavano, più si rendevano conto che noi, in effetti, viviamo in un universo che è stato disegnato in modo preciso, e l'uomo ne è il centro.

Sir Fred Hoyle si è così espresso: [**“Non esito a dire che ormai la teoria del BIG BANG si trova sotto un drappo funebre, perché quando una serie di fatti si leva contro una teoria, l'esperienza insegna che tale teoria raramente sopravvive.”**](#)⁹

Se cercassimo di modellare l'universo, se provassimo a costruire un modello matematico che rifletta ciò che conosciamo, scopriremmo ben presto che ci sono migliaia di parametri, i quali, se cambiati minimamente, renderebbero la vita impossibile. Scopriremmo, ad esempio, i seguenti fatti.

- La rotazione della Terra sul suo asse è di 1000 miglia per ora all'equatore. Se essa fosse di 100 miglia per ora, i giorni e le notti sarebbero dieci volte più lunghi, con il risultato che tutta la vegetazione sarebbe distrutta dall'arsura di un giorno così lungo, e tutti i germogli eventualmente sopravvissuti andrebbero distrutti a causa del congelamento prodotto da una notte così lunga.
- Il Sole ha temperature di superficie dell'ordine di 12.000 gradi Fahrenheit; la Terra è sufficientemente distante dal Sole per ricevere il giusto calore, vale a dire né troppo né poco. Se il Sole sprigionasse meno radiazioni, moriremmo tutti congelati; se, invece, ne sprigionasse di più, ci arrostitirebbe tutti.
- L'inclinazione dell'asse terrestre è pari a un angolo di circa 23°, ciò che consente l'avvicinarsi delle stagioni. Se la Terra non fosse così inclinata, il movimento dei vapori del mare trasformerebbe i continenti in ghiaccio.
- Se la Luna si trovasse a una distanza minore dalla Terra, le maree sommergerebbero tutti i continenti due volte al giorno, e le montagne sarebbero erose.

⁹ Fred Hoyle, *The Big Bang Under Attack*, Science Digest 92, maggio 1984, p. 84.

- Se la crosta terrestre fosse di tre metri più spessa, non ci sarebbe ossigeno e tutte le forme di vita morirebbero.
- Se l'atmosfera fosse più sottile, le meteore che precipitano verso la superficie della Terra e, nell'attraversarne l'atmosfera, normalmente si disintegrano incendiandosi prima di raggiungere il suolo, si scaglierebbero sulla superficie terrestre appiccando incendi su tutto il globo.

Tutti i parametri implicano un equilibrio incredibilmente delicato. Gli scienziati lo chiamano “PRINCIPIO ANTROPICO”, per significare che tutto ciò che conosciamo è stato magistralmente disegnato per l'uomo. La Terra è a una precisa distanza dal Sole, ed è stato calcolato che, se fosse solo il 5% più vicina, l'acqua degli oceani bollirebbe; se fosse solo l'1% più lontana, gli oceani ghiaccerebbero. Questo ci dà un'idea di come viviamo sul filo del rasoio. La gravità della superficie della Terra è esatta: con più gravità avremmo troppa pressione atmosferica; con meno gravità non avremmo un'atmosfera. Lo spessore della crosta terrestre è essenziale. Il periodo di rotazione della Terra, l'interazione gravitazionale della Luna devono essere esatti. Tutto ciò contribuisce a rendere possibile la vita secondo il “PRINCIPIO ANTROPICO”: prova schiacciante a testimonianza di un Creatore. Gli scienziati non vogliono ammetterlo, perché l'esistenza di un Progettista implicherebbe una responsabilità nei Suoi confronti.

Il fatto che la Terra sia stata progettata specificamente per la vita non è una sorpresa per gli scienziati creazionisti. La Bibbia ha dichiarato questo fatto migliaia di anni fa: **“Infatti così parla il Signore che ha creato i cieli, il Dio che ha formato la terra, l'ha fatta, l'ha stabilita, non l'ha creata perché rimanesse deserta, ma l'ha formata perché fosse abitata.”** (Isaia 45:18)

L'astronomo George Greenstein, nel suo libro *The Symbiotic Universe*, dichiara: **“Osservando l'evidenza, un pensiero continua a venire alla mente: deve esserci un Agente soprannaturale all'opera.”**¹⁰

Nel 1992, l'astrofisico statunitense Arno Allan Penzias, insignito del premio Nobel per la fisica nel 1978, ha dichiarato: **“L'astronomia ci conduce ad un unico evento: un universo creato dal nulla, con un equilibrio molto delicato, indispensabile per provvedere le esatte condizioni necessarie per permettere la vita, e con un progetto di base, si potrebbe dire, soprannaturale.”**¹¹

È possibile che all'improvviso, senza volerlo, ci siamo imbattuti in prove scientifiche dell'esistenza di un Essere Supremo? È stato Dio a intervenire e a creare un universo così perfetto per noi?

Più studiamo il cosmo, più le parole del Salmista appaiono giuste: **“I cieli raccontano la gloria di Dio e la loro distesa annunzia l'opera delle Sue mani. Un giorno rivolge parole all'altro, una notte comunica conoscenza all'altra. Non hanno favella, né parole; la loro voce non si ode”** (Salmo 19:1-3). I giorni e le notti, – scrive il Salmista – con il loro susseguirsi, si tramandano il ricordo della Creazione, e così esso giunge fino a noi. Non si tratta di vere e proprie parole, ma il perpetuarsi delle leggi che regolano il mondo è il modo con cui i cieli, il giorno e la notte, testimoniano dell'opera divina.

¹⁰ George Greenstein, *The Symbiotic Universe*, New York, William Morrow, 1988, p. 27.

¹¹ “Creazione o evoluzione? Una questione di origini”, FedeFilm, Milano.

L'evidenza mostra chiaramente che Dio ha creato l'universo e il sistema solare proprio per permettere la vita sulla Terra. Tuttavia, molti preferiscono credere nel BIG BANG piuttosto che nel Dio della Bibbia.

L'universo non è un impasto di caso e necessità, ma il prodotto dell'amore sconfinato di Dio.



Nella prossima sezione, esamineremo la possibilità che la vita sia scaturita spontaneamente da sostanze chimiche.



Islanda (© Foto propria)

Il brodo primordiale...
mumble... mumble...
Secondo la teoria della
evoluzione, questo brodo
praticamente è... il mio
progenitore! Cosa?! Oh
no! Non diranno sul serio,
spero!

