



Galassie riprese da Hubble

L'UNIVERSO
SECONDO STEPHEN HAWKING
a cura di Michele Puglia

**abbiamo ripreso le seguenti teorie sulla creazione dell'Universo
da un documentario pubblicato nella rubrica
"Cruriosity Nuova Serie"**

di FOCUS TV,

**realizzato con la collaborazione di Stephen Hawking
noto scienziato, colpito da una terribile malattia che lo costringe a vivere su una
sedia a rotelle con tutti gli organi paralizzati, anche la parola, sostituita dal
computer; l'unico organo funzionante è il suo brillante cervello
che gli ha consentito di approfondire la scienza che
gli ha permesso di presentare la materia, esposta con mezzi elettronici, nella sua
più assoluta semplicità .**

**Segue nota sulle differenze tra il Dio biblico e il Dio astro-fisico
che emerge dalle nuove scoperte**

E' giusto, esordisce Howking che la gente si chieda se Dio esiste, e racconta. I Vichinghi credevano che l'eclissi avveniva perché un lupo mangiava il sole e rumorggiavano per scacciarlo (nell'altra parte del mondo, in Cina si pensava la stessa cosa, ma il lupo era sostituito dal drago *ndr.*).

Anche noi mortali possiamo capire come funziona il Cosmo.

Nel 300 a. C. il filosofo Aristarco, si era posto il problema delle eclissi determinate dalla Luna e mise in rapporto il Sole, la Terra e la Luna che davano luogo alle eclissi di Sole e di Luna.

L'Universo è regolato *dalle leggi della natura*; anche la mia malattia rientra nelle leggi della natura e non deriva da una maledizione come si poteva ritenere nell'antichità.

Le leggi della natura sono fisse e immutabili, nel presente, nel passato nel futuro e governano tutto ciò che accade e si applicano anche all'Universo.

La religione non può accettare questo principio: quale ruolo infatti rimarrebbe a Dio? Ecco perché la religione ha affermato che le leggi della natura sono state create da Dio.

Nel 1610 Galileo fondatore della scienza moderna pensava che osservando il cielo si riesce a capirlo. E così, notte dopo notte scoprì le quattro lune di Giove e dedusse che la Luna gira intorno alla Terra e questa intorno al Sole.

Aristarco aveva avuto ragione. Nei trecento anni che seguirono Galileo, si riuscirono a scoprire le leggi della natura che non erano manifestazioni determinate da un dio.

Giovanni Paolo II (†2005) ricevette un gruppo di scienziati che studiavano l'Universo: *Va bene, disse; studiate pure l'Universo, ma fermatevi alla creazione che è opera di Dio.*

Per creare l'Universo sono stati necessari tre ingredienti: la Materia che è tutto ciò che possiede una massa (quella che ci circonda: rocce, terra, acqua, stelle che si trovano a distanze incredibili); l'Energia (come quella prodotta dal Sole a quindici milioni di km. di distanza dalla Terra); e lo Spazio che si trova dappertutto, da far girare la testa!

Da dove sono venuti? Non avevamo idea fino a quando Einstein, il più grande scienziato di tutti i tempi. comprese che la massa e l'energia sono due facce della stessa medaglia e ne dedusse la formula $E = mc^2$ (l'energia è uguale alla massa moltiplicata per il quadrato della velocità della luce).

Quindi gli ingredienti dell'Universo sono l'Energia e lo Spazio. Con il Big Bang l'Energia creò lo Spazio e il Big Bang fu il momento della creazione. Fu Dio?

A mio rischio e pericolo possiamo andare oltre. Poiché nessuno ti dà niente per niente, lo Spazio e l'Energia sono stati creati dal Big Bang.

Che cosa può aver determinato questo processo, visto che non possiamo schiacciare le dita per ottenere una tazzina di caffè?

Ma se esaminiamo il caffè fino alle sue particelle infinitesimali e fino al protone, anche l'Universo, se lo riduciamo a una dimensione sempre più piccola e ancora più piccola, fino al protone (che come spiega la quantistica è comparso in un determinato momento sviluppandosi nel processo della creazione), è' stato forse Dio?

A questo punto se esaminiamo la causa che produce sempre l'effetto, si può supporre che la causa fosse Dio?

Immaginiamo un fiume originato dalla pioggia, originata dal sole e dalle nubi, originate dell'idrogeno, originato dal protone. Questo ha causato il *big-bang*.

Il protone è comparso dal nulla e ha causato il *big-bang*.

Einstein aveva affermato che Spazio e Tempo sono intimamente collegati. Il Tempo stesso ebbe inizio con il *big-bang*; il Buco nero il suo campo gravitazionale.

Esso è così potente da risucchiare anche la luce: per questo motivo non è visibile.

Se si lanciasse un orologio verso il buco nero esso comincerebbe a rallentare e mentre si appresta a entrare nel buco nero (ammesso che si possa farlo) l'orologio si fermerebbe perché nel buco nero il tempo non esiste.

Questo dimostra che non vi è stato nessun creatore perché il Tempo creò se stesso. Se l'Universo si dovesse restringere a una entità sempre più piccola si giungerebbe al buco nero.

Non vi è stato quindi un tempo in cui il creatore potesse esistere.

Questa risposta ha richiesto un processo umano di tremila anni: Sarebbe come cercare i confini della Terra che è rotonda e non esistono.

A mio parere non esiste un Dio. Ciascuno può credere quello che vuole, ma non esistono né un Paradiso né una vita futura.

NOTA SUL DIO BIBLICO E DIO ASTRO-FISICO:

Queste nuove scoperte e questa nuova visione dell'Universo pongono nuovi problemi sulla *creazione* e sull'*esistenza* di un Dio creatore: si potrà essere d'accordo o meno con Stephen Hawking, come egli stesso avverte, ma un dato certo emerge da queste ultime scoperte dell'astro-fisica (v. l'altra Scheda sull'Universo in poche righe): che il *Dio biblico* non corrisponde in alcun modo al *Dio astro-fisico* che emergerebbe da un Universo infinitamente grande con stelle che nascono ed altre che esplodono, con miliardi di galassie che viaggiano alla velocità della luce che ogni tanto si scontrano, con nubi di gas dai colori fantasmagorici e dalla incomparabile bellezza, così come le vediamo dalle immagini riprese dai telescopi satellitari (che ciascuno può vedere in TV o in Internet).

E' evidente che l'idea di un *Dio biblico*, che in sei giorni ha creato il Cielo e la Terra e il settimo si riposò, in una visione limitata a una Terra piatta circondata da un cielo su cui sono incastonate le stelle del firmamento che con il Sole gli gira intorno (e guai a pensare che fosse la Terra a girare intorno Sole, o che vi fossero "*infiniti mondi*" come aveva supposto Giordano Bruno...si finiva sul rogo con la mordacchia alla bocca), non è più concepibile e sostenibile (neanche con tutti gli sforzi possibili della metafora o dell'allegoria!) e oramai superato.

E se, come si ritiene, la Bibbia sia stata ispirata, a parte ogni possibile errore umano dovuto alla non conoscenza da parte di esseri primitivi, non doveva essere quel Dio ispiratore (e onnisciente) a conoscere come fosse fatto effettivamente l'Universo, ancor prima di come lo avrebbero rivelato le scoperte tremila anni dopo?

E' più o meno lo stesso caso di coloro che ritengono che siano stati gli *alieni* a insegnare agli egizi la tecnica della costruzione delle piramidi: Ma come? venivano da altri mondi distanti anni luce (il pianeta ultimamente scoperto e più vicino al nostro sistema solare dista milleduecento anni luce), con le tecnologie che gli permettevano di viaggiare nello spazio ...e si erano limitati a insegnare agli egizi, non tecnologie ma i rilevamenti astronomici e l'allineamento con gli astri e a tagliare e spostare i massi di pietra per costruire le piramidi?

Concludiamo questa breve riflessione, senza voler affermare o negare. perché non è nostra intenzione invadere campi che ci sono estranei, ma come ha insegnato Cartesio, è il *dubbio* che tormenta l'Uomo e ci tormenta, ponendoci di fronte a questa nuova visione di un *Dio astro-fisico* che si trova nelle mani un *bosone* da far esplodere e stabilire che in quattro miliardi di anni (sui 13.750 mld. dal *big-bang*), si doveva sviluppare la vita su una Terra che si formava con il suo piccolo sistema solare, nell'angolo più esterno e tranquillo di una galassia (tra miliardi), del diametro di centomila anni luce, che avrebbe dovuto compiere un giro su se stessa (anno galattico) di duecentosessantatremilioni di anni!

FINE