

Astrofisica e Teosofia

MARCO BOCCADORO

Molto tempo fa, scienza, filosofia e religione erano intrinsecamente legate tra loro.

Il pensiero va subito a Leonardo Da Vinci, un genio universale, pittore, musicista, ingegnere, scienziato, scrittore...

Oggi non è più così, scienza, religione, discipline umanistiche sono ben distinte e separate.

Anche all'interno della comunità scientifica, ogni campo dello scibile umano tende ad essere sempre più distinto e specializzato, rispetto agli altri; gli scienziati lavorano a compartimenti stagni.

Ciò presenta apparenti vantaggi immediati, poiché una maggiore specializzazione è più efficiente, fornisce risultati più rapidamente. Ma il rovescio della medaglia è che spesso si perdono di vista il disegno globale, le relazioni e le implicazioni interdisciplinari, l'Unità della Vita, diremmo noi...

Molti problemi del mondo attuale sono dovuti proprio a questo lavorare per compartimenti stagni. Pensiamo ad esempio ai grandi squilibri globali, allo sperpero dissennato delle risorse naturali e ai conseguenti disastri ecologici.

L'approccio teosofico è invece la consapevolezza dell'Unità della Vita e della legge universale.

Vorrei tentare l'approccio degli scienziati del passato e riflettere brevemente con voi su alcuni aspetti dell'astrofisica dal punto di vista della Teosofia. Perché proprio l'astrofisica?

Effettivamente, si possono considerare i lavori degli astrofisici come un esercizio, conscio o

inconscio, per rispondere alle domande poste dagli eterni grandi temi esistenziali: perché esiste l'universo, da dove proveniamo, dove stiamo andando, qual è lo scopo di tutto ciò, cos'è il tempo, ecc.

Per i teosofi molte risposte sono chiare e molte scoperte recenti sono già state enunciate prima che i moderni mezzi scientifici permettesero di provarne l'evidenza.

Ad esempio, prendiamo le tre proposizioni fondamentali stabilite dalla Dottrina Segreta.

a. La prima proposizione dice che esiste un **principio onnipresente**, eterno, senza confini, un principio immutabile, sul quale è impossibile speculare, poiché esso trascende il potere di astrazione e di concezione umano. L'impensabile e indescrivibile, "The Great Breath", il grande respiro [*The Secret Doctrine* 1:14].

Gli astrofisici hanno recentemente scoperto che le leggi della fisica sono identiche in tutto l'Universo: ad esempio, la legge gravitazionale è universale e contribuisce a mantenere in equilibrio il cosmo.

Per ora, sono state identificate quattro forze: la forza gravitazionale, la forza elettromagnetica, la forza nucleare forte e la forza nucleare debole. L'astrofisica cerca da tempo di unificarle in una sola legge, per ora invano. Si cerca il principio onnipresente di cui parla la Signora Blavatsky...

Si cerca il ponte per il tramite del quale le idee del Pensiero Divino sono impresse nella sostanza cosmica come leggi della natura, cioè il *Fohat*.

b. La seconda proposizione stabilisce **l'eternità dell'Universo in toto come uno spazio senza**

confine [Ibid. 1:16-17]. Uno scenario in cui, periodicamente, infiniti universi si manifestano e spariscono. L'apparire e lo scomparire dei mondi è come un flusso e riflusso regolare di marea. La legge della periodicità, del flusso e riflusso, l'alternanza di Giorno e Notte, Vita e Morte. *Manvantara e Pralaya*.

Gli astronomi sanno che tutto ha un andamento periodico. Non solo hanno osservato le orbite cicliche o le rotazioni di terra, luna, pianeti, comete, ma ci insegnano che anche i sistemi solari, le galassie e gli ammassi di galassie ruotano attorno ad un punto, periodicamente.

E cosa ci dice la scienza in merito all'Universo?

Nel 1929, Edwin Hubble, misurando lo spettro dei colori emessi dalle stelle, scopre che l'universo si espande. È una delle grandi rivoluzioni intellettuali del ventesimo secolo [1].

L'universo si espande in misura del 5 - 10% in mille milioni di anni.

Da ciò si è dedotto che tutto ha avuto origine dal *big bang* circa 13.7 miliardi di anni fa.

Ciò corrisponde a 3 Giorni di *Brahma*, (1 *Maha-manvantara*, secondo i *Veda*, corrisponde a 4.32 miliardi di anni).

Ricordiamo che *Brahma*, dalla radice *brih*, significa espandersi ([4], pag. 122, vol. 1), forza espansiva vivificatrice.

Le osservazioni di Robert Dicke confermano che comunque l'universo dev'essere più antico di 10 miliardi di anni, che è il tempo necessario per creare il carbonio, elemento base per la vita.

Inoltre, la dimensione dell'universo ha un andamento periodico. Il modello di Friedman, infatti, prevede che l'universo dapprima si espanda, poi che la forza gravitazionale prevalga e tutto cominci a contrarsi fino al *big crunch*. Questa non è una sorpresa per la teosofia....

Ma anche la dottrina della reincarnazione è basata sulla legge ciclica. Sul piano fisico, si tratta della continua realizzazione della stessa sostanza preesistente sotto forme differenti.

Le stelle sono la fucina degli elementi e protagoniste del processo di evoluzione cosmico. Secondo l'astronomia moderna, infatti, quando una stella esplose, formando una nova o una supernova, emette nello spazio la sua energia e sostanze che vanno a formare nuovi mondi. Partendo dal primo elemento esistente, l'idrogeno, all'interno delle stelle la materia si è così "reincarnata" diverse volte per formare gli atomi più pesanti, fino al carbonio, base della vita, come si diceva poco fa. Anche il nostro Sole è una stella di seconda generazione.

E cosa ci dice la scienza in merito al tempo?

La teoria della relatività generale di Einstein ha unificato il tempo e lo spazio come concetto di spazio-tempo. Prima di tutto, il tempo non è una grandezza assoluta, bensì relativa. Può scorrere a velocità differenti. Ad una velocità simile a quella della luce, il tempo passa più lentamente e ciò è misurabile con le strumentazioni moderne.

Nei recenti modelli dell'astrofisica, al momento del *big bang* si suppone che esistessero quattro dimensioni di spazio e nessuna di tempo. Se il tempo si può comportare come una dimensione dello spazio, il problema dell'inizio del tempo sparisce.

Per capire questo modello vediamo quanto scrive l'astrofisico Stephen Hawking [2]: "Supponiamo che l'inizio dell'universo sia come il Polo Sud terrestre, con la latitudine corrispondente al tempo. Muovendosi verso Nord, i cerchi di latitudine costante, rappresentanti le dimensioni dell'universo, si espandono. L'universo partirebbe dal Polo Sud, ma il Polo Sud è simile ad ogni altro punto".

Chiedersi cosa c'era prima dell'inizio dell'Universo non avrebbe senso, siccome non c'è nulla a sud del Polo Sud.

E nelle *Stanze di Dzyan* la Signora Blavatsky scrive che all'inizio dell'Universo: "Il tempo non era, poiché giaceva dormiente nel Seno infinito della Durata" [3].

c. La terza proposizione enuncia **L'identità fondamentale di tutte le Anime con l'Anima Universale**. L'Anima Universale è un aspetto del principio onnipresente. [Ibid.1:17] Ogni anima è obbligata a percorrere il pellegrinaggio attraverso il ciclo delle reincarnazioni, secondo la legge del *Karma*.

Aristotele credeva che la terra fosse il centro dell'universo e che il sole e gli altri pianeti le orbitassero attorno. Nello schema di Tolomeo, infatti, la terra era circondata da gusci successivi sui quali Sole, Luna e cinque pianeti le orbitavano attorno.

Nel 1514 Copernico, e poi nel 1609 Galileo, dimostrarono che i pianeti orbitano attorno al sole. Bisogna dire che il secondo libro *Hindu Vishnu Purana*, (capitolo 8) fa riferimento alla posizione centrale del sole: "...gli uomini parlano del sorgere del sole dove lo vedono e di dove il sole sparisce, per loro, è il tramonto. Ma del Sole, che è sempre nello stesso e unico luogo, non c'è né sorgere né tramontare".

Più di 120 anni fa, H.P. Blavatsky ha profetizzato, ben prima che i moderni telescopi lo dimostrassero, che esistono milioni e milioni di mondi e firmamenti a noi visibili (*La Dottrina Segreta*, 1:605).

Oggi sappiamo che la Via Lattea, la nostra Galassia, contiene un minimo di 100 miliardi di pianeti (possiamo vedere con i mezzi moderni alcune centinaia di miliardi di stelle).

Quindi il pianeta terra e l'Uomo non sono il centro dell'universo, ma solo una scintilla della manifestazione di quell'Unità della Vita che pervade il Cosmo intero.

Un altro aspetto di questa legge universale è il *Karma*, la legge infallibile di Natura che riporta equilibrio laddove esso viene disturbato.

Le leggi dell'astrofisica, che spiegano la formazione, la rotazione e le orbite di tutti i mondi, sono un'espressione della universale legge del *Karma*, manifestata come equilibrio di forze opposte. Ad esempio, la legge di gravitazione, l'e-

quilibrio tra forza centrifuga e forza centripeta, ma anche l'equilibrio tra materia e antimateria.

Inoltre, come già detto, un ordine superiore regge i mondi; gli scienziati hanno studiato di quanto basterebbe alterare, anche in misura infinitesimale, questo equilibrio, per porre fine all'universo. Ad esempio, basterebbe che la forza nucleare forte variasse dello 0.5%, o la forza elettromagnetica del 4%, per distruggere tutto il carbonio e l'ossigeno in tutte le stelle e quindi ogni possibilità di vita nell'universo! E ancora, se la forza nucleare debole diminuisse leggermente, non esisterebbero le stelle; se i protoni fossero dello 0,2% più pesanti si trasformerebbero in neutroni, destabilizzando gli atomi.

Concludendo, è importante riconoscere che le osservazioni astronomiche e l'astrofisica sono l'espressione fisica di principi filosofici.

Per il teosofo, i fenomeni celesti sono espressione simbolica e concreta di verità eterne.

L'astrofisica, come pure la fisica delle particelle, probabilmente cerca, forse inconsciamente, le risposte alle stesse domande della teosofia: ma, per quanto sempre più perfetti, gli strumenti creati dall'uomo ad un certo punto si fermano, spostando soltanto gli interrogativi più in là.

Anche gli scienziati cercano quindi, a modo loro, la verità.

Il fisico Fritjof Capra ha detto che la scienza non ha bisogno del misticismo ed il misticismo non ha bisogno della scienza. Gli esseri umani invece hanno bisogno di ambedue...

Bibliografia:

[1] Stephen Hawking, *A Brief History of Time*, Bantam Books, 1989. [2] Stephen Hawking, *The Grand Design*, Bantam Books, 2011. [3] H.P. Blavatsky, *Le Stanze di Dznyan*, Adyar Edizioni, 1997. [4] *Lettere dei Mahatma ad A.P. Sinnett*, Edizioni Teosofiche Italiane.

Relazione del Seminario di Ascona (Svizzera), edizione 2012.

Marco Boccadoro è socio del Centro Studi Teosofici "Fraternitas" di Ascona.